

Revista del Círculo Argentino de Odontología





Círculo Argentino de Odontología

Eduardo Acevedo 54
(C1405BUB) - Buenos Aires
Tel.: 4901-5488/9311 / 4903-4343
Fax: int. 112
E-mail: cursos@cao.org.ar
www.cao.org.ar

Staff

Directora:

Dra. Adriana Siancha Iantorno

Consejo asesor

Dr. Alberto Poladian
(Director del Consejo)
Dra. Stella M. M. de Tomaszewski
Dr. Carlos Peña

Secretaría de redacción:

Laura Di Pardo

Diseño e impresión

Alfa Beta S.A.C.I.F. y S.
Melián 3136/38
(C1430EYP) Capital Federal
Tel.: 4545-2233. fax: 4545-1445
E-mail: alfabet@alfabet.net
Website: <http://www.alfabet.net>

Dirección Nacional del

Derecho de Autor

Nro. 320.467 - ISSN: 0325-7479

- Vol. LXXVII •
- Nro. 227 •
- Diciembre 2018 •

Editorial

Desde que comencé a transitar por las aulas del CAO, me acompañó su lema fundacional "Ciencia y Amistad" y bajo él quisiera analizar mi gestión.

"Ciencia" que se manifestó, entre otras satisfacciones con la acreditación de la Carrera de Especialización en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar por la CONEAU, luego del arduo trabajo y esfuerzo de todos.

Dictado de la Carrera de Especialización en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar en las provincias de Formosa, Posadas, Círculo Odontológico de Mar del Plata (Provincia de Buenos Aires) y en Neuquén.

Conjuntamente con la UCA, la Carrera de Especialista en Niños y Adolescentes, con gran nivel académico, la que también se acreditó por la CONEAU por el lapso de seis años.

En 2016 se realizó el exitoso "33 CICA0" en ambiente de camaradería y excelencia académica, como así también diferentes jornadas de actualización, siendo la última el 1 y 2 de noviembre pasados, la que cerró el ciclo lectivo, con la entrega de más de cuarenta y cinco títulos de especialistas de la Carrera de Especialización en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar, con el respaldo de la Universidad de Morón.

Merece mención especial la creación del área 3D, haciendo del CAO una institución pionera sobre ese tema.

Trabajamos junto a las instituciones federadas en FOCIBA, con el Consejo Superior de los Colegios de la Provincia de Buenos Aires, para lograr en la asamblea anual de agosto de 2018 que se aprobara que nuestros egresados puedan anunciarse como "especialistas".

Presentamos ante el Ministerio de Salud toda la documentación para reempadronar al CAO, como institución formadora en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar, con dictamen favorable de fecha de diciembre del 2018, título validado en todo el territorio nacional.

"Amistad" es lo que expresan nuestros colegas cursantes, acerca del clima vivido en cada espacio académico, gracias al apoyo del cuerpo docente y al personal administrativo.

Siempre pensando en la amistad entre círculos e instituciones del país, y dentro del proyecto "Círculo Federal" puesto en marcha con el secretario de relaciones interinstitucionales y el Departamento de Giras y Conferencias, se dictaron en este año 18 cursos en diferentes círculos e instituciones y seguimos trabajando para que éste proyecte nuestro CAO al interior.

En lo edilicio están presentados los planos para la construcción del tercer piso de nuestra sede y desde abril de 2016 se han hecho varias habilitaciones que nos permiten decir que el mismo está a la firma para su aprobación y así iniciar la construcción, con los fondos generados en estos años gracias a una gestión responsable, como consta en el informe de nuestro asesor contable.

Solo me resta agradecer a los todos los socios, a los asambleístas que cada año avalaron y aprobaron nuestra gestión, a la Comisión Directiva, al Departamento Científico, a los directores de Escuelas y Áreas, a los docentes, a los profesionales del Servicio Asistencial, al personal administrativo, los asistentes, a nuestra administradora, Dra. Nora Aristimuño, a la Mesa Directiva que me acompañó, a la Dra. Gladis Mele en Secretaría y a la Dra. Rosa María Iza en Tesorería.

A los colegas que se incorporan a la nueva comisión y especialmente a su presidente Dr. Carlos Peña, les deseo el mayor de los éxitos y a mi familia toda y a mi esposo, Carlos Blanco, que es mi sostén afectivo y profesional.

A todos gracias, ¡muchas gracias!

Dra. Ana María Ramón de Blanco
Presidente
Círculo Argentino de Odontología

Sumario

Staff - Editorial	1
Comisión Directiva Escuelas de Perfeccionamiento y Especialización Odontológica	3
Institucionales	29
Obituario	31
Reglamento para autores 2019	32



Síndrome de Apnea del Sueño (SAS) – Síndrome de Apnea – Síndrome Hipoapnea del Sueño (SAHS).

Dra. Cristina Mengide, Dra. M. Patricia Lamónica, Dra. Rosa María Iza, Dra. Nora Dos Reis, Prof. Dra. Stella Tomaszewski

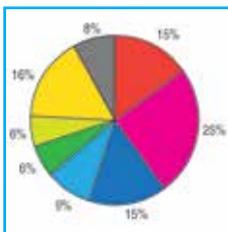
Pág. 5



Consideraciones clínicas e imagenológicas de la osteoartrosis en la articulación temporomandibular

Dr Horacio O. Maglione, Dr. Ricardo F. Luberti

Pág. 13



Grado de conocimiento de la población acerca del cáncer bucal y su prevención

Prof. Dra. Carolina Isla, Od. Martín Eduardo Brusa, Od. Fabiola Gallardo

Pág. 18



Desplazamiento del tercer molar inferior al espacio submaxilar. Presentación de dos casos clínicos

Dr. S. Román Lell, Dr. M. Alejandro Ostrosky

Pág. 25

Honorable Comisión Directiva

• Presidente:	Dr. Carlos Peña	
• Vicepresidente:	Dr. Alberto J. Poladian	
• Secretario:	Dra. Gladis Mele	
• Prosecretario:	Dr. César P. Fraire	
• Sec. Relaciones Públicas:	Dr. Guillermo Sánchez Josseume	
• Secretario de Actas:	Dra. Nora Dos Reis	
• Tesorero:	Dra. Rosa Iza	
• Protesorero:	Dr. Eduardo Devoto	
• Vocales Titulares:	Dra. Ana María Ramón de Blanco Dr. Alfredo L. Bruno Dra. Nancy Mendel	Dr. Sergio Verdú Dra. Amalia Scorzelli Dra. Stella M. M. de Tomaszewski
• Vocales Suplentes:	Dra. Adriana Siancha Iantorno Dr. Osvaldo Voboril	Dr. Mario Procacci Dra. Marisa Schejvitz
• Revisores de Cuentas Titulares:	Dr. Rubén Pérez Goëtt Dr. Gualberto Escalera y Zuviria	Dr. Adrián Allevato
• Revisores de Cuentas Suplentes:	Dr. Alexis Voboril	Dra. Sofía Gayani
• Tribunal de Honor:	Dr. Aníbal Alonso Dr. Genaro Caccace Dra. Rita Capalbo Dr. Norberto Fassina Dr. Manuel Hermida	Dr. Julio Lapeña Dr. Horacio Maglione Dr. Ricardo Parissi + Dra. Edith Petrella Dr. Horacio Zavala

Escuelas de Perfeccionamiento y Especialización Odontológica

- Directora Científica: *Dra. Ana María Ramón de Blanco*
- Directora de E.P.E.O.: *Dra. Adriana Siancha Iantorno*

- Cirugía y Traumatología Buco-Máxilo-Facial
- Disfunción Craneomandibular y Dolor Orofacial
- Endodoncia
- Diagnóstico por Imágenes
- Estomatología
- Gerodontología
- Odontología en el Deporte
- Odontología Legal y Auditoría
- Odontopediatría y Adolescencia
- Operatoria y Materiales Dentales
- Ortodoncia
- Ortopedia
- Patología y Clínica Bucomaxilofacial
- Área de Asist. Dentales
- Área de Bioética
- Área Unidad Láser
- Área 3D

- Director: *Dr. Carlos Peña*
- Director: *Dr. Horacio Maglione*
- Director: *Dr. Alberto Joaquín Poladian*
- Director: *Dr. Carlos Ausbruch*
- Director: *Dr. Sergio Darío Verdú*
- Directora: *Dra. Amalia Scorzelli*
- Director: *Dr. Manuel Hermida*
- Director: *Dr. Osvaldo Voboril*
- Directora: *Dra. Nancy Mendel*
- Directora: *Dr. Gustavo Jiménez*
- Directora: *Dra. Stella M. M. de Tomaszewski*
- Directora: *Dra. Ana M. Ramón de Blanco*
- Director: *Dr. Daniel Anibal Rodríguez*
- Dr. Osvaldo Voboril*
- Dra. Cristina Deangelillo*
- Dr. Leonardo Stiberman*
- Dr. César Pablo Fraire*

Departamentos

- Científico de Especialidades:
Dra. Stella M. M. de Tomaszewski
- Odontología Social y Comunitaria:
Dr. Guillermo Sánchez Josseume
- Prensa y Difusión:
Dr. Rubén Pérez Goëtt
- Giras y conferencias:
Dra. Amalia Scorzelli

Profesores Consultos

- Dr. Anibal Alonso*
- Dr. Héctor Álvarez Cantoni*

Direcciones

- Actividades Artísticas y Culturales:
Dr. Manuel Hermida
- Revista y Publicaciones Científicas:
Dra. Adriana Siancha Iantorno
- Turismo y Deportes:
Dr. Osvaldo A. Voboril
- Biblioteca y Museo: *Dra. Rosa María Iza*
- Área Bioseguridad: *Dra. María Isabel Porcel*
- Servicio de Radiodiagnóstico:
Dr. Carlos Daniel Ausbruch
- Servicio Asistencial:
Coordinador: *Dr. Rubén Pérez Goëtt*



LABORATORIO ROSSI

CALIDAD . INNOVACION . EFICIENCIA . SERVICIO

Laboratorio Ortodoncia y ortopedia
funcional de los maxilares

CONTACTENOS:

Tel/Fax: (011) 4921-3140 / 0800-222-5564

WhatsApp: 11-2692-0519

Lunes a Viernes de 9 a.m. a 6 p.m.

Zañartu 926 - Argentina, CABA (1424)

info@laboratoriorossi.com.ar

www.laboratoriorossi.com.ar

[f /LaboratorioRossi](https://www.facebook.com/LaboratorioRossi)

Síndrome de Apnea del Sueño (SAS) – Síndrome de Apnea – Síndrome Hipoapnea del Sueño (SAHS) Sleep Apnea Syndrome

Dra. Cristina Mengide

Odontóloga - Especialista en Ortodoncia y Odontopediatría.

Docente de la Carrera de Especialización en Ortodoncia y Ortopedia CAO Universidad de Morón. Docente de la Carrera de Especialización en Ortodoncia y Ortopedia de la UBA.

Dra. M. Patricia Lamónica

Odontóloga - Especialista en Ortodoncia - Docente superior Universitaria.

Titular en la Carrera de Especialización en Ortodoncia Universidad de Morón.

Adjunta en la Carrera de Especialización en Ortodoncia de la Universidad Kennedy.

Docente en la Carrera de Especialización de la UBA.

Dra. Rosa María Iza

Odontóloga - Especialista en Ortodoncia.

Titular en la Carrera de Especialización en Ortodoncia Universidad de Morón.

Adjunta en la Carrera de Especialización en Ortodoncia de la Universidad Kennedy.

Docente en la Carrera de Especialización de la UBA.

Dra. Nora Dos Reis

Odontóloga - Especialista en Ortodoncia.

Docente Autorizado Cátedra de Ortodoncia de la U.B.A.

Docente de la Carrera de Especialista en Ortodoncia del Círculo Argentino de Odontología Universidad de Morón.

Docente de la Carrera de Especialista en Ortodoncia de la U.B.A.

Prof. Dra. Stella Tomaszewski

Odontóloga - Ortodoncista.

Directora de la Carrera de Especialización en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de la Universidad de Morón - CAO.

Summary

Apnea (a-pnoe = without breathing) consists of the appearance of recurrent episodes of limitation to the passage of air during sleep, as a consequence of an anatomical-functional alteration of the upper airway, with a decrease in oxyhemoglobin saturation (SaO₂) and micro-awakenings that lead to restless sleep, daytime sleepiness, neuropsychiatric, respiratory and cardiac disorders. The prevalence is higher in men (24%) than women (9%) and affects all age groups.

The World Health Organization estimates that sleep apnea affects 100 million people worldwide, calling it "the most common organic sleep disorder."

Diagnosis and interdisciplinary treatment increase success rates and optimize the patient's quality of life, understanding that science and therapeutics advance to provide less invasive and effective alternatives

Key words: Sleep apnea, obstructive sleep apnea syndrome, snore, polysomnography, continuous positive airway pressure (CPAP), risk factors of cardiovascular disease.

Resumen

La apnea (a-pnoe = sin respiración) consiste en la aparición de episodios recurrentes de limitación al paso del aire durante el sueño, como consecuencia de una alteración anatómico-funcional de la vía aérea superior, con descenso de la saturación de oxihemoglobina (SaO₂) y microdespertares que dan lugar a un sueño no reparador, somnolencia diurna, trastornos neuropsiquiátricos, respiratorios y cardíacos. La prevalencia es mayor en hombres (24%) que en mujeres (9%) y afecta a todos los grupos etarios.

La Organización Mundial de la Salud estima que la apnea del sueño afecta a 100 millones de personas en todo el mundo, llamándolo "el trastorno orgánico del sueño más común".

El diagnóstico y tratamiento interdisciplinario incrementan las tasas de éxito y optimizan la calidad de vida del paciente, comprendiendo que la ciencia y las terapéuticas avanzan para brindar alternativas menos invasivas y eficaces.

Palabras claves: Apnea del sueño, síndrome apnea obstructiva del sueño, ronquido, polisomnografía, presión positiva continua del aire (CPAP), factores de riesgo de enfermedad cardiovascular.

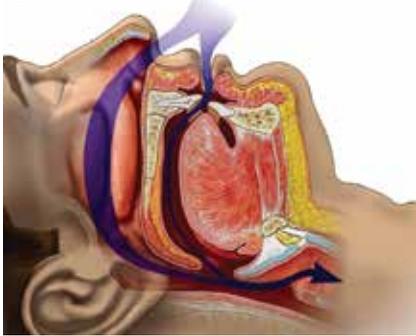
Introducción

Al sueño se lo define como el estado de descanso natural, en donde hay una reducción de los movimientos voluntarios, disminuye la reacción a los estímulos externos y se pierde la conciencia.

Es el período en el que aumenta el anabolismo y disminuye el catabolismo. Durante la fase de movimientos oculares rápidos (MOR) en el sueño hay una disminución de la actividad muscular dilatadora de la faringe, que ante determinados factores permite la obstrucción

parcial o completa de las vías aéreas superiores (VAS). (Fig. 1)

Figura 1.



El síndrome de apnea pertenece a los desórdenes de la respiración durante el sueño. Está dado por períodos o episodios de apnea o hipoapnea secundarias a una obstrucción parcial o completa de las vías aéreas superiores o cese del esfuerzo respiratorio durante el sueño, que se acompaña de secuelas físicas o mentales en los portadores de dicha entidad⁽¹⁾.

En el síndrome de apnea del sueño, también conocida como **enfermedad del sueño**, la mandíbula y la boca del paciente tienen más repercusión de la que se podría pensar inicialmente. Es por ello que, muchas veces, el tratamiento odontológico es el adecuado para mejorar la calidad del sueño y la salud del paciente. En la actualidad es primordial trabajar con un equipo interdisciplinario, donde el papel del odontólogo es fundamental.

La apnea se clasifica en **Central** (el cerebro no es capaz de enviar las señales apropiadas a los músculos para iniciar la respiración), **Obstructiva** (el aire no puede pasar por la nariz o la boca de la persona hacia o desde el exterior, a pesar de que los esfuerzos por respirar continúan), **Mixta** e **Hipoapnea**⁽²⁾.

El signo cardinal es el **ronquido fuerte** y la **dificultad respiratoria**.

El ronquido, por su parte, es a menudo sub-diagnosticado en niños y jóvenes cuando la queja principal es un problema de comportamiento. La Academia Americana de la Medicina del Sueño (AASM) establece que otros problemas asociados con OSAS no tratados en niños incluyen comportamiento agresivo, déficit de atención / trastorno de hiperactividad. Los problemas de sueño temprano predijeron problemas conductuales y emocionales en la adolescencia⁽³⁾.

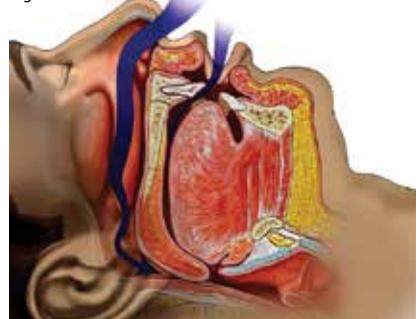
Durante el sueño profundo, la respiración se puede detener, **apnea**, por un período de tiempo (a menudo más de 10 segundos). Un episodio de apnea va seguido de un intento súbito por respirar y un cambio a una etapa de sueño más ligero. El resultado es un sueño fragmentado o interrumpido que no es reparador. Como resultado, aquellas personas con apnea del sueño se sienten más aletargadas durante el día, lo cual se denomina **somnolencia diurna excesiva**.

Al analizar la epidemiología se encuentran factores de riesgo exógenos y endógenos. Los factores exógenos son aquellos vinculados a un modo de vida particular, a la obesidad, al tabaquismo, al consumo de benzodiazepinas y de alcohol. Mientras que los factores endógenos tienen relación con el sexo, la edad, los antecedentes familiares y las anomalías de la morfología facial.

Existen factores predisponentes como los **anatómicos**, producidos por la micrognatia o la obesidad; los **musculares**, entre los que se encuentra la distensión muscular de los músculos faríngeos; o los **neurológicos**.

En el **Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS)**. Cuando los músculos del paladar blando, de la base de la lengua y la úvula se relajan y se colapsan, la vía respiratoria queda bloqueada, haciendo la respiración laboriosa y ruidosa o incluso deteniéndola totalmente. (Fig. 2)

Figura 2.



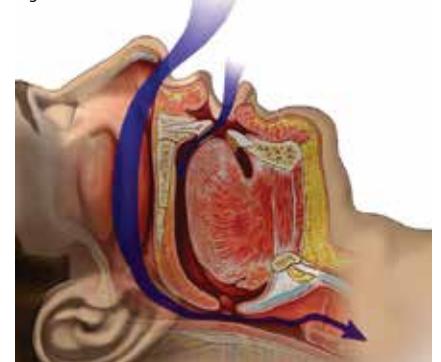
La apnea del sueño presenta manifestaciones diurnas como la excesiva **somnolencia**, la sensación de sueño no reparador, el cansancio crónico, la **cefalea matutina**, la irritabilidad, la **apatía**, la **depresión**, la dificultad de concentración y la **disminución de la libido**.

Otras características de la apnea del sueño se ponen de manifiesto durante las horas

nocturnas, como las pausas involuntarias de la respiración durante el sueño mayores a 10 segundos, que pueden producirse entre 20 a 30 o más eventos, cada hora; **ronquidos**, sensación de **asfixia**, **microdespertares**, **insomnio**, **nicturia-enuresis** y **reflujo gastroesofágico**.

Los pacientes que padecen **síndrome de hipoapnea** sufren complicaciones inmediatas como la **Somnolencia Excesiva Diurna (SED)**, que es una tendencia a dormirse, a veces de manera no consciente, que produce un sueño repentino e incontrolable y falta de concentración, que se corrige una vez iniciado el tratamiento adecuado. (Fig. 3)

Figura 3.



La dificultad inspiratoria produce **hipercapnia**, que genera **narcosis** y **deprime** el centro respiratorio, además de **somnolencia** y **disturbios** en la esfera volitiva. Al comienzo del episodio apneico hay una **disminución** de la tensión arterial y luego aumenta hasta terminar la apnea. Esto genera complicaciones que se dan a **largo plazo** y se asocian con **hipertensión arterial**, **agravamiento de arritmias**, **cardiopatía isquémica** o **enfermedad cerebrovascular**⁽⁴⁾.

El objetivo de este trabajo es concientizar al profesional odontólogo de la importancia de poder identificar y diagnosticar estos desórdenes que afectan la vida diaria de muchos de nuestros pacientes. También nos mueve la inquietud de motivar al profesional, ya que muchos tratamientos los podemos realizar los odontólogos.

Diagnóstico

El diagnóstico de la patología debe ser realizado por un equipo interdisciplinario; teniendo en cuenta la **anamnesis**, la **exploración clínica**, el **análisis de las vías aéreas**,

la cefalometría, la tomografía de vías aéreas, la resonancia magnética nuclear, la polisomnografía y poligrafía respiratoria.

En la *exploración clínica* se tiene en cuenta:

- Peso y talla
- Distancia hioides - mandíbula (15,4 mm y SD+-3mm)
- Evaluación de la retromicrognatia
- Orofaringoscopia: mayor hipertrofia de las amígdalas y volumen lingual
- Grados de Mallanpati
- Exploración nasal
- Exploración complementaria (neumonólogo endocrinólogo).

En la *exploración de la vía aérea superior* se usa:

- Rinoscopia anterior y endoscopia nasal
- Exploración oral y orofaríngea
- Exploración endoscópica de la vía aérea superior.

En la *exploración de la cavidad bucal y orofaringe* se observan:

- Nariz: desviaciones septales, poliposis e hipertrofias de cornetes
- Velo y úvula: si aparecen alargados, flácidos, engrosados o aplanados
- Espacio entre los dos pilares posteriores: normalmente es igual o superior a 4 cm
- Amígdalas palatinas
- Base de la lengua: observar su volumen e investigar la existencia de hipertrofia de amígdalas linguales
- Oclusión dental: un retrognatismo puede ocasionar un estrechamiento orofaríngeo
- Paladar duro: investigar si existe un paladar ojival.

La *clasificación de Mallampati* (Fig. 4) ha sido utilizada para identificar a los pacientes con mayor riesgo para la intubación endotraqueal. Esta clasificación permite otorgar una puntuación de 1 a 4 basados en las características anatómicas de las vías aéreas, cuando el paciente abre la boca y saca la lengua ^(5,6) (Black, 2005). Diferentes estudios demostraron que por cada punto que se aumenta en la clasificación de Mallampati, el Odds ratio del SAHOS aumenta 2,5 veces.

- Clase I: puede verse paladar blando, fauces, úvula y pilares amigdalinos.
- Clase II: puede verse paladar blando, fauces y úvula parcialmente. La úvula contacta con base de lengua.
- Clase III: puede verse paladar blando y base de úvula.
- Clase IV: puede verse únicamente paladar duro y el resto queda fuera de visión.

La *Escala o cuestionario de somnolencia diurna de Epworth* (ESS) es un cuestionario que intenta determinar o medir la somnolencia diurna. Esto puede ser de ayuda en el diagnóstico de trastornos del sueño; fue introducido en 1991 por el doctor Murray Johns del Hospital Epworth en Australia. Consta de un cuestionario relacionado con la frecuencia de quedarse dormido/a en una escala de incremento que va de 0 a 3, para ocho diferentes situaciones cotidianas, en las que la mayoría de las personas pueden verse involucradas. Luego se suma el puntaje de las 8 situaciones para obtener un número total. Un resultado entre 0 y 9 es considerado normal; mientras que uno entre 10 y 24 indica que se deberá referir el paciente a un especialista.

Escala de Somnolencia Epworth

¿Con qué frecuencia está 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
2. Viendo televisión.	0 1 2
3. Sentado en un lugar público (ej. cine, reunión).	0 1 2
4. Viajando como pasajero en un auto durante 1 hora.	0 1 2
5. Descansando en la tarde cuando las circunstancias lo permiten.	0 1 2
6. Sentado y conversando con alguien.	0 1 2
7. Sentado en un ambiente tranquilo después del almuerzo (sin alcohol).	0 1 2
8. En un auto, mientras se encuentra detenido por algunos minutos en el tráfico.	0 1 2

En los últimos años la *Fibroendoscopia* durante el sueño se aplicó como una metodología efectiva para localizar el nivel de la obstrucción. Pero, al realizarlo con el paciente dormido, muchas veces genera que el mismo se despierte, por lo que es rechazado por muchos profesionales tratantes.

La *Cefalometría* (Fig. 5) ofrece inconvenientes tales como que los datos que se analizan son bidimensionales, en tanto que

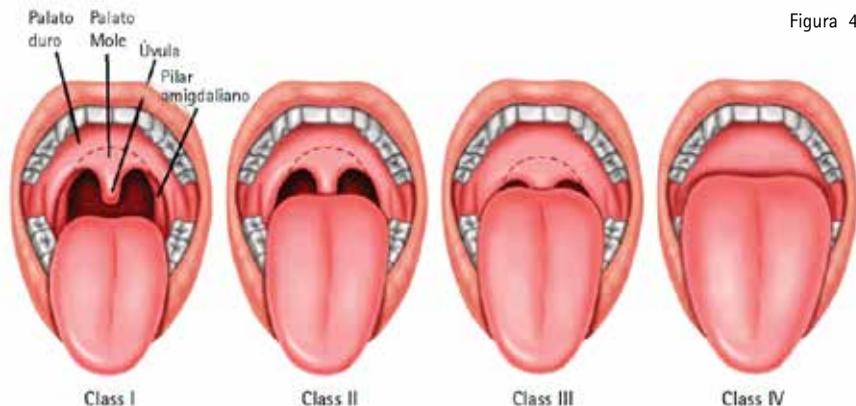


Figura 4.

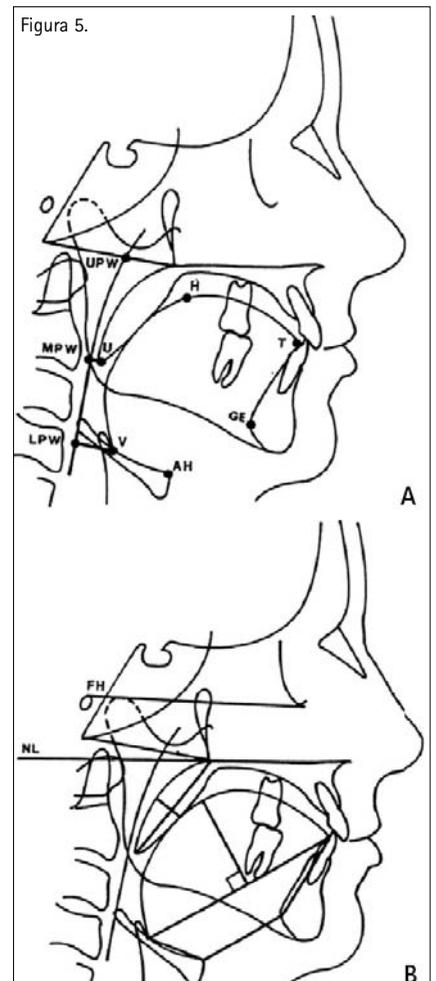


Figura 5.

el problema es tridimensional y el principal problema de la apnea se sitúa en el plano transversal, plano que la cefalometría lateral no puede evaluar.

Es de utilidad para observar el estado de la VAS (vía aérea superior), la permeabilidad del espacio aéreo posterior y los cambios que acontecen en los pacientes tras someterlos a diferentes tratamientos, por ejemplo tras colocar un DAM (Dispositivo de Avance Mandibular)⁽⁸⁾.

La *Tomografía de las vías aéreas* permite una evaluación muy precisa de la VAS y es válida para medir el área de sección faríngea.

Los cortes indispensables pasan por la espina nasal posterior, por el punto más bajo del paladar y por el cuerpo del hueso hioides.

Otro elemento de diagnóstico es la *Resonancia magnética* importante en pacientes que puedan recibir una intervención quirúrgica basilingual y permite estimar el volumen de la lengua y su distribución. Este examen confirma las anomalías observadas en la cefalometría; desplazamiento hacia abajo y hacia adelante del hueso hioides y verticalización del eje de la lengua.

Estudios como la *Polisomnografía convencional* (PSG) y *Poligrafía respiratoria* (PR) son de importancia en el diagnóstico para evaluar variables neurofisiológicas y cardiorespiratorias que nos permiten visualizar la cantidad y calidad del sueño, así como la identificación de los diferentes eventos respiratorios.

Tratamiento

La apnea de sueño debe ser tratada de forma interdisciplinaria. Si bien la existencia de tratamientos es muy amplia, el objetivo de este trabajo es presentar los datos más actualizados sobre las diferentes terapéuticas.

De acuerdo a los estudios de polisomnografía y tomando en cuenta la clasificación de severidad de OSAS según el Índice de Apnea Hipoapnea (IAH, número de apneas más el número de hipoapneas por hora de sueño) debemos tener en cuenta la siguiente clasificación de las mismas para la comprensión del tratamiento:

Leve (10≤AHI<20),
Moderada (20≤AHI<40) y
Severa (> 40 AHI).

Se utilizan *tratamientos de orden general* para tratar la obesidad, el sueño, el alcohol, el tabaco, los fármacos, el hipotiroidismo, la posición corporal, el tratamiento farmacológico; y *tratamientos específicos multidisciplinarios* (cuadro).

Profesional	Tratamiento
Especialista en Ortodoncia-Ortopedia Maxilar	Adelantamiento mandibular (Dispositivo de avance mandibular) Expansión maxilar (disyunción)
Especialista en Cirugía Bucomaxilofacial (BMF)	Adelantamiento mandibular quirúrgico (distracción osteogénica) Expansión maxilar quirúrgica (SARPE, Le Fort I segmentada)
Fonoaudiólogo	Terapia Miofuncional
Equipo médico: Otorrinolaringólogo/ Cirujano especialista en Cabeza y Cuello	Cirugía de adenoides/ amígdalas Cirugía de tejidos blandos (uvulopalatofaringoplastia, reducción de la base de la lengua, tracción de la base de la lengua mediante fijación, estimulación del nervio hipogloso) CPAP
Otros profesionales médicos	Ejemplo: Licenciado en Nutrición, asesoramiento dietético

La American Sleep Disorders Association (ASDA) define a los DAM como dispositivos que se introducen en la boca modificando la posición de la mandíbula, lengua y otras estructuras de soporte de la VAS para el tratamiento del ronquido y/o el SAHS. (Fig. 6)

Figura 6.



Los DAM⁽⁹⁾ constituyen la primera elección para roncoadores simples, pacientes con apnea obstructiva del sueño leve, apnea obstructiva de sueño leve - moderada con bajo índice de masa corporal, pacientes con síndrome de resistencia aumentada de las vías aéreas superiores (SRAVAS) y como segunda elección en pacientes que no responden o rechazan los aparatos de presión positiva, pacientes con riesgo. En casos de obstrucción nasal con OSAS, se combina el tratamiento con CPAP.

Deben neutralizar el ronquido, ser de instalación simple, tener un tamaño reducido, permitir el cierre labial, dejar adecuado espacio para la lengua a fin de evitar una retro posición, no interferir con el sueño, permitir movimientos laterales a la articulación temporo-mandibular, no movilizar dientes, tener resistencia a la fuerza de masticación y ser de bajo costo⁽¹⁰⁾.

Se clasifican en:

- *Uni o bimaxilares* según la cantidad de maxilares que abarca; son más exactos y seguros los que toman ambos maxilares.
- *Fijos o regulables* según el mecanismo de avance; los móviles son pasos intermedios, hasta poder llegar al punto o capacidad posible del avance mandibular que permitan la terapéutica deseada.
- *Rígidos o blandos* según la resiliencia del material de construcción; el portador siempre va a preferir los elásticos, aunque no son los más adecuados para la mantención del avance y la estabilidad del sistema.
- *Monobloc*, una sola pieza con las improntas dentarias superiores e inferiores, y donde el grado de avance se determina previamente (es fijo), o *Bibloc*, con dos componentes (maxilar y mandibular), relacionados por tornillos, manivelas, imanes, etc., logrando un mecanismo de avance regulable.
- *Prediseñados o diseñados a medida*: si bien los primeros tienen un menor costo, la efectividad del tratamiento resultó ser de un 52% comparado con el 77.2% de los DAM diseñados a medida.

La eficiencia debe ser evaluada con una Polisomnografía de control al mes de uso continuado del aparato, permitiendo crear el hábito y eliminar la inflamación de los tejidos.

Lamentablemente, la mayoría de los pacientes desisten de realizar dicho examen por su alto costo y por la confianza en la disminución de su sintomatología.

Con el DAM se desplaza la mandíbula hacia delante y hacia abajo con apoyo en los dientes superiores e inferiores, liberándose fuerzas recíprocas que estiran de la musculatura masticatoria, milohioides y de los tejidos blandos, y estas fuerzas se transmiten a los dientes, lo que puede dar lugar a la aparición de cambios a nivel dental y oclusal.

Dentro de los efectos secundarios se encuentran la reducción del resalte y la sobremordida. Existe una relación positiva entre la edad del paciente y la reducción de la sobremordida. También existe relación directa con la sobremordida inicial. La disminución del resalte parece producirse por la retroinclinación de los incisivos superiores y la proinclinación de los inferiores debido a la fuerza que ejercen los DAM directamente sobre los dientes.

Otro dispositivo en el tratamiento del SAHS es el Optisleep terapia de férulas con planificación virtual⁽¹¹⁾. (Fig. 7)



Figura 7.

RoncoApnea[®] es un dispositivo intraoral de avance mandibular indicado en el tratamiento del ronquido y del síndrome de apneas de sueño. Está formado por dos férulas unidas entre sí mediante un tornillo que permite un adelantamiento controlado y confortable de la mandíbula, mediante el incremento del tono muscular, a nivel de la vía aérea.

(Fig. 8) El dispositivo permite movimientos mandibulares de apertura, cierre, lateralidad, protrusión y retrusión, que protege la articulación temporomandibular.

Este sistema se desarrolla en Argentina.⁽¹²⁾



Figura 8.

En España, se desarrolla el Orthoapnea conservando las mismas características que Roncoapnea⁽¹³⁾. (Fig. 9)



Figura 9.

Para la resolución de casos más complejos se puede recurrir a tratamientos quirúrgicos como la *distracción osteogénica*, *expansión palatina rápida asistida quirúrgicamente*, *Lefort I segmentada* intracada que permite mayor espacio a la lengua, impidiendo su colapso al adoptar el decúbito dorsal.

En pacientes pediátricos portadores de microretrognatia como sucede en los síndromes de Pierre Robin, Goldenhar, Nager o Treacher Collins y con posibilidad de desarrollar distress respiratorio, se puede realizar la *distracción osteogénica*⁽²⁴⁾. (Figs. 10-11)

El rango óptimo de activación es de 1mm diario. La piel, músculos, nervios y vasos se regeneran, no se alargan.



Figura 10.

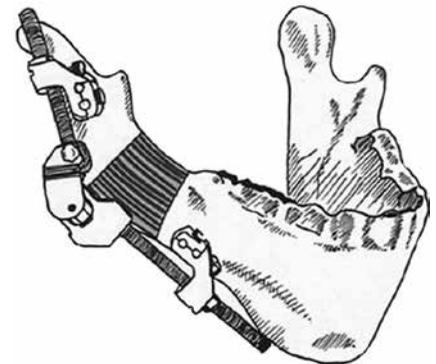


Figura 11.

La *expansión del maxilar superior* se realiza en pacientes con deficiencia transversal que presentan generalmente una mordida cruzada posterior unilateral o bilateral en oclusión. La distancia entre las paredes laterales de la cavidad nasal y el tabique nasal en estos pacientes es reducido, por lo que la resistencia del flujo de aire nasal está aumentada.

RME (expansión rápida maxilar) es una opción de tratamiento útil para mejorar la calidad del sueño. Además induce el ensanchamiento del maxilar, corrige las mordidas cruzadas posteriores, mejora la coordinación del arco dental maxilar y mandibular⁽¹⁴⁾ y proporciona una expansión significativa en

todas las estructuras del complejo nasomaxilar⁽¹⁵⁾. El ancho medio de la base alar se incrementó en 4,87%, la anchura media de las alas aumentó en 4,04%, la altura media de los tejidos blandos de la nariz aumentó 4,84% y la longitud media de los tejidos blandos de la nariz aumentó en 4,29%⁽¹⁶⁾.

Indirectamente, también se reposiciona la mandíbula, y esto hace que la raíz de la lengua puedan avanzar y cambia la estructura de la faringe⁽⁹⁾.

Expansión palatina rápida asistida quirúrgicamente (SARPE, acrónimo de Surgically Assisted Rapid Palatal Expansion). (Fig. 12)



Figura 12.

La técnica quirúrgica debe ser individual para cada paciente, así como la extensión de la misma, la cual dependerá de las áreas de mayor resistencia y de otros parámetros como el estado periodontal, la magnitud de expansión requerida y la edad.

Se indica en pacientes con déficit maxilar transversal con discrepancia máxilo-mandibular superior a 5 mm, déficit maxilar transversal asociado a maxilar estrecho y mandíbula ancha, fracaso de la expansión ortopédica, expansión superior a 7mm que suponga una inestabilidad para Le Fort I⁽¹⁷⁾, problemas transversales con recesión gingival asociada. En pacientes con alteraciones en los tres planos del espacio (sagital, vertical y transversal), se opta por realizar una *Osteotomía de Le Fort I* segmentada. Se indica para la constricción moderada del maxilar, cuando se necesita una expansión de 5-7 milímetros. Permite el cierre del espacio de extracciones de premolares, retrae dientes anteriores, cierra mordida abierta, permite a la mandíbula rotar hacia adelante y arriba. (Figs. 13-14)

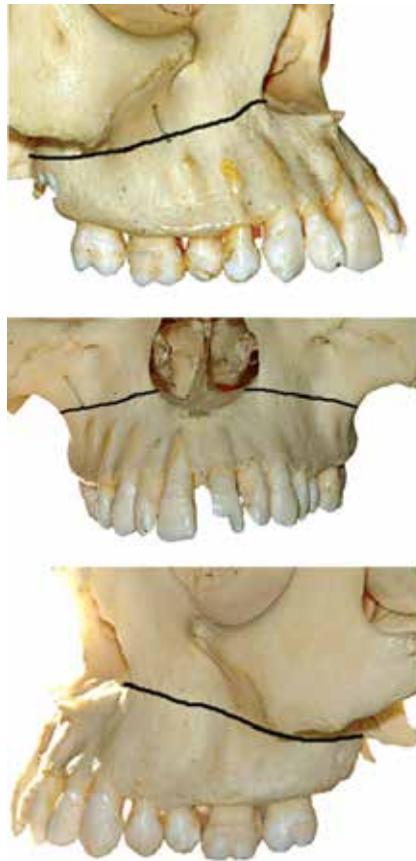


Figura 13.

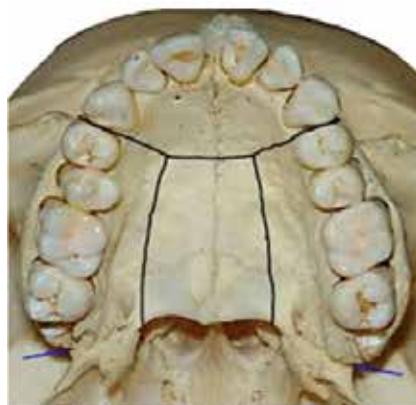


Figura 14.

La Terapia Miofuncional, llevada a cabo por fonoaudiólogos, es aplicable a muchas patologías, incluyendo todas aquellas que presenten desajustes en los órganos orofaciales que dificultan la masticación, respiración, deglución, articulación y fonación. La literatura actual demuestra que la terapia miofuncional disminuye el índice de apnea-hipoapnea en aproximadamente el 50% en adultos y el 62% en niños. Los niveles más bajos de saturación de oxígeno, ronquidos y somnolencia mejoran en los adultos. La terapia miofuncional podría

servir como un complemento a otros tratamientos con OSAS.

El efecto de la terapia miofuncional en OSAS manifiesta reducción del índice de apnea-hipoapnea, 50% en los adultos y 62% en los niños⁽¹⁸⁾.

El CPAP - *Presión continua de aire positiva - CPAP (Continuous Positive Air Pressure)* es el tratamiento no quirúrgico más eficaz para la apnea obstructiva del sueño. Sin embargo, se reporta rechazo en el 40-50% de los pacientes. Esta terapia utiliza una máquina que aumenta la presión de aire en la garganta para que la vía aérea no se colapse cuando se respira. Se utiliza en el hogar mientras se duerme.

La máquina CPAP tendrá una de las siguientes opciones: una máscara que cubre la nariz y la boca, una máscara que cubre sólo la nariz, llamada presión nasal positiva continua de la vía aérea, o NCPAP (este tipo de máscara es más común) y dispositivos que se colocan en la nariz.

Mejora la somnolencia y la calidad de vida, en pacientes con SAHS.

Es más efectiva que los dispositivos orales para mejorar las apneas y las hipoapneas.

Las personas que usan CPAP alrededor de 7 horas cada noche tienen menos somnolencia diurna y depresión y menos problemas cardíacos que las personas que usan CPAP por periodos más cortos (5 horas). Aquellos pacientes con enfermedad arterial coronaria que usan CPAP para la apnea del sueño son menos propensos a tener problemas cardíacos como la insuficiencia cardíaca. (Fig. 15)

Los estudios demuestran que en las personas que tienen apnea del sueño moderada a grave, la presión nasal continua positiva de las vías respiratorias (NCPAP) disminuye la presión arterial durante el día y la noche.

Este dispositivo puede presentar efectos secundarios tales como congestión y/o obstrucción nasal, irritación cutánea, sequedad faríngea, ruido, conjuntivitis, cefalea, epistaxis, frío, insomnio y aerofagia. Otros síntomas pueden ser la claustrofobia, la ansiedad, la ruptura timpánica, los problemas dentales, etc.

Por último se encuentran los tratamientos quirúrgicos que pueden resumirse en tres grupos: *Cirugía derivativa* como la traqueotomía; *cirugía reductora* como la adeno-amigdalectomía, la cirugía nasal, resección de base de lengua y la cirugía de paladar; o *cirugía dilatadora* como la cirugía maxilofacial, que se aplica al tratamiento del SAHS con más difusión desde los trabajos de Riley y Powell en Stanford, o la genioplastia⁽¹⁹⁾ que se basa en el concepto de que al avanzar el tubérculo geni, se adelanta la inserción de los músculos geniogloso, la base lingual, así como el hioides; aumentando el paso del aire. (Figs.16-17)

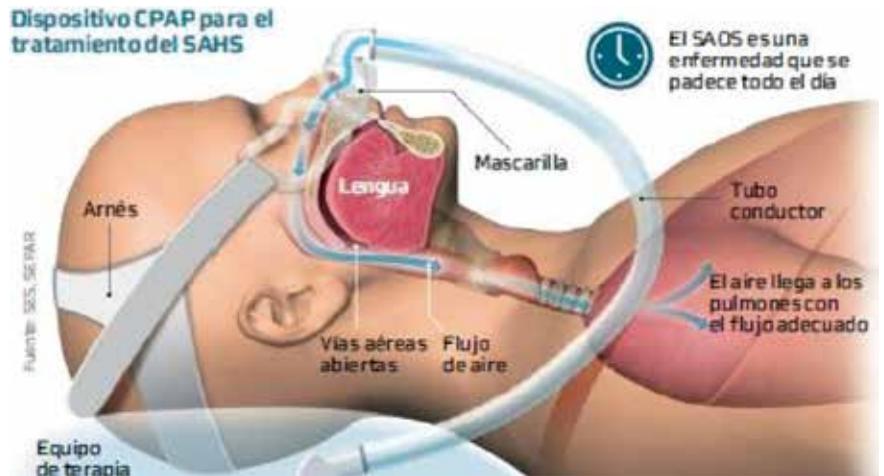


Figura 15.

Conclusiones

Es importante reivindicar el rol del Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar en la detección temprana del SAHS, involucrándose en su tratamiento, que conlleva reducir y prevenir sus graves consecuencias.

Comprender que la ciencia avanza, tener conocimiento sobre las nuevas tecnologías de tratamiento que surgen y comprometerse para poder contribuir con estudios basados en la evidencia científica que brinden mayor sustento en la toma de decisiones clínicas.

Un tratamiento interdisciplinario brinda mejores resultados clínicos y aporta una mayor contención del paciente.

No debemos olvidar que el sueño reparador y suficiente es una necesidad humana básica como la de alimentarse, vital para el bienestar físico y emocional, siendo un factor determinante en la calidad de vida del niño o adulto que padece el síndrome de apnea hipoapnea de sueño.●

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación con este estudio y afirman no haber recibido financiamiento externo para realizarlo.

Correo electrónico: lamonicapatriciam@gmail.com

Bibliografía

1. Stelzig Esenhauer A, Meyer Marcotty P. Interaction between otorhinolaryngology and orthodontics: correlation between the nasopharyngeal airway and the craciofacial complex. *Top Otorhinolaryngology Head Neck Surgery* ;9:1-8.
2. Galeotti A, Pavone M, De Vicentiis G. Effects of simultaneous palatal expansión and mandibular advancement in a child suffering from OSA. *Acta Otorrinolaringologica Italica*. 2016; 36: 328-332.
3. Huynh N, Desplats E, Almeida F. Orthodontics treatments for managing obstructive sleep



Figura 16.

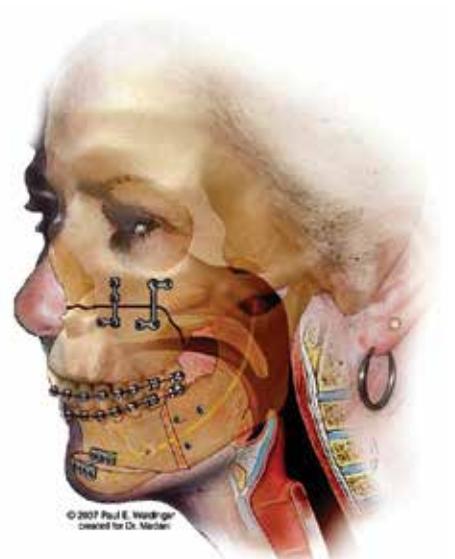


Figura 17.

4. Tsui W, Yang Y, Cheung L, Leung Y. Distraction osteogenesis as a treatment of obstructive sleep apnea syndrome. *Sistematic review and meta-analysis*. *Medicine*. 2016; 95: 36-50.
5. Rowley J. MD. "Obstructive Sleep Apnea-Hypopnea Syndrome". *emedicine*. Nov, 2006.
6. Black JE; Brooks SN; Nishino S. Conditions of primary excessive daytime sleepiness. *Neurol Clin*. 2005 Nov;23(4):1025-44.
7. Ryu HH, Kim CH, Cheon SM, Bae WY, Kim SH, Koo SK, Kim MS, Kim BJ. The usefulness of cephalometric measurement as a diagnostic tool for obstructive sleep apnea syndrome: a retrospective study. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*. 2015; 119: 20-31.
8. Neelapu BC, Kharbanda OP, Sardana HK, Balachandran R, Sardana V, Kapoor P, Gupta A, Vasamsetti S. Craniofacial and upper airway morphology in adult obstructive sleep apnea patients: A systematic review and meta-analysis of cephalometric studies. *Sleep medicine reviews*. 2017; 31: 79-90.
9. Himanshu G. Multifaceted care of OSA: The role of mandibular advancement splints. *Official publication of Indian Chest Society*. 2015; 2:180-184.
10. Ahmaad A, Bamagoos M, Sutherland K, Cistulli P. Mandibular advancement splints. *Sleep medicine clinics*. 2016; 11:3434-352.
11. <https://www.optisleep.com/>
12. <https://www.roncoapnea.com.ar/>
13. <https://www.orthoapnea.es/>
14. Ashok N, Varma NK, Ajith VV, Gopinath S. Effect of rapid maxillary expansion on sleep characteristics in children. *Contemporary clinical dentistry*. 2014; 4: 489-494.
15. Cappellette M Jr, Alves FEMM, Nagai LHY, Fujita RR, Pignatari SSN. Impact of rapid maxillary expansion on nasomaxillary complex volume in mouth-breathers. *Dental press journal of orthodontics*. 2017; 3: 78-88.
16. Badreddine FR, Fujita R, Cappellette M. Short term evaluation of tegumentary changes of the nose in oral breathers undergoing rapid maxillary expansion. *Brazilian Journal of otorhinolaryngology*. 2017;17.

17. Hidalgo Garcia,V. Solano Mendoza, B. Solano Reina, E. Indication of the different surgically assisted rapid palatal expansion techniques and stability comparison.Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial. 2017;328:1-6.
18. Camacho M, Certal V, Abdullatif J, Zaghi S, Ruoff C, Capasso R, Kushida C. Myofunctional therapy to treat obstructive sleep apnea: a systematic review and meta- analysis. Sleep. 2015; 38: 669-675.
19. Handler E, Hamans E, Goldberg AN, Mickelson S.Tongue suspension: an evidence-based review and comparison to hypopharyngeal surgery for OSA. The Laryngoscope 2014.; 124: 329-336.
20. Cebrían CarreteroJL, Muñoz CaroJM, Chamorro PonsM, García Aran L, Morán Soto M, Burgueño García M. Tracción de la base de la lengua mediante fijación para el tratamiento de la apnea del sueño. Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial2013;25:341-346.
21. Tucker, Woodson and O'Connor. Reconstruction of Airway Soft Tissues in Obstructive Sleep Apnea. Oral Maxillofacial Surg Clin N Am 21 (2009) 435-445
22. Camacho M, Noller M, Zaghi S, Reckley L, Fernandez Salvador C, Ho E, Dunn B, Chan D. Tongue surgeries for pediatric obstructive sleep apnea: a systematic review and meta analysis. Eur Arch Othorinolaryngol. 2017;274: 2981-2990.
23. Nguyen SA, Ong AA, Gillespie MB. Transoral robotic base of tongue reduction for obstructive sleep apnea: A systematic review and meta-analysis. The Laryngoscope.2017; 127: 258-265.
24. Michael Miloro, DMD, MD.Mandibular Distraction Osteogenesis for Pediatric Airway Management. J Oral Maxillofac Surg 68:1512-1523, 2010
25. Madani et al. Surgical treatment of snoring & obstructive sleep apnoea, Indian J Med Res 131, February 2010, pp 267-276.
26. Riley, Powell, and Guilleminault.Maxillary, Mandibular, and Hyoid Advancement for Treatment of Obstructive Sleep Apnea. A Review of 40 Patients.J Oral Maxillofac Surg 48:20-26, 1990
27. Haarmann S.,Budihardja A.S. Changes in acoustic airway profiles and nasal resistance after Le Fort I osteotomy and functional rhinosurgery: A prospective study. Int. J. Oral Maxillofac. Surg. 38:321-325.2009
28. Kok Weng, Waite P. et al.Quality of Life Evaluation of Maxillomandibular Advancement Surgery for Treatment of Obstructive Sleep Apnea.J.Oral Maxillofacial Surgery 66: 969 – 972, 2008
29. Contreras SA "Síndrome de apnea Obstructiva del sueño: Diagnóstico y tratamiento - Syndrome of obstructive sleep apnea"Rev. Med. Clin. Condes - 2009; 20(4) 458 – 469
30. Ray Lee N "Evaluation of the Obstructive Sleep Apnea Patient and Management of Snoring



ImplantFort®

Una opción diferente en implantología oral.
Todas las opciones protéticas que usted necesita.
Tecnología, calidad, experiencia y servicio.



	<u>Cónico</u>	<u>Cónico Corto</u>	<u>Hexagonal Tri</u>
<u>Hexágono Interno</u>	<u>Cónico Tisu-Oss</u>	<u>Monopieza</u>	<u>Plus</u>

Consulte las Nuevas Promociones

**Nuevos medios de pago
Todas las tarjetas**

Consideraciones clínicas e imagenológicas de la osteoartrosis en la articulación temporomandibular

temporomandibular

Clinical and imaging remarks on temporomandibular joint osteoarthritis

Dr. Horacio O. Maglione

Miembro de la Academia Nacional de Odontología.

Profesor titular en la Escuela de Odontología de la Universidad Maimónides.

Dr. Ricardo F. Luberti

Profesor consulto titular en la Facultad de Odontología de la UBA.

Profesor titular en las Escuelas de Odontología de las Universidades J. F. Kennedy y Maimónides.

Miembro de la Academia Nacional de Odontología.

Abstract

Osteoarthritis is a degenerative disease. When is located in the TMJ produces deleterious effects in its soft and hard tissues, osteolytic processes on condyle and glenoid cavity in the latter, with significant morphological changes, closely related to weakening and destruction of the tissues that had happened previously.

Symptoms most frequent are alteration of the range of movement, pain and, the most characteristic, cracking while examination through stethoscope. Its frequency is between 8 and 18%. Causes for its documentation are variable and related to disc displacement, trauma, hormones and occlusal unsteadiness, being de increase of charge (clenching) the most relevant. Imaging can show flattening on osseous parts, the articular space, discontinuation of cortices, subchondral sclerosis, osteophytes, subchondral cysts, and loose particular bodies. Sometimes orthopantomograph may be barely demonstrative to document these phenomena, conversely CT is an excellent diagnostic procedure. The contribution of MRI is relevant to locate articular disc, and facilitate visualize fluid collection within the articular spaces, producing a hiperintense signal. Treatment: to act mainly for diminishing charge on the TMJ, so to raise patients conscience of the presence of clenching, install a myorelaxant occlusal device (DOM) and additionally analgesics, antiinflammatorys and antiarthritis. When osteoarthritis is associated with disc displacement and occlusal device for anterior mandibular displacement (DODAM) is suitable

Key words: Osteoarthritis. Temporomandibular joint.

Resumen

La osteoartrosis es una enfermedad degenerativa que, instalada en la articulación temporomandibular, genera efectos deletéreos en los tejidos blandos y óseos que la constituyen. En los tejidos duros se destaca la aparición de procesos osteolíticos a nivel condilar y de la cavidad glenoidea con cambios morfológicos importantes. Estas modificaciones están íntimamente relacionadas con el debilitamiento y/o destrucción de los tejidos blandos que ocurren previamente.

Los síntomas que se presentan con mayor frecuencia en esta afección son la alteración del rango de movimiento, el dolor y, el más característico, la crepitación durante el examen con estetoscopio. La frecuencia de aparición alcanza entre un 8% y un 18%. Las causas para su documentación son variables y están vinculadas al desplazamiento discal, el trauma, hormonales y la inestabilidad oclusal, siendo el aumento de carga (bruxismo) la de mayor significación. El examen imagenológico puede documentar aplanamiento de los componentes óseos, disminución del espacio articular, discontinuidad de las corticales, esclerosis subcondral, osteofitos, quistes subcondrales y cuerpos libres periarticulares. En ocasiones la radiografía panorámica puede ser poco demostrativa para la documentación de esas particularidades; por el contrario, la tomografía computada es un excelente procedimiento diagnóstico. El aporte de la IRM es relevante en la ubicación del disco articular; asimismo, posibilita la observación de colección de fluido en los espacios articulares, generando una señal hiperintensa. Tratamiento: actuar principalmente para disminuir la carga sobre la ATM y, por lo tanto, concientizar al paciente de la presencia del bruxismo, instalar un dispositivo oclusal mio relajante (DOM) y suplementar con analgésicos, antiinflamatorios y antiartrósicos. Cuando la OA está asociada al desplazamiento discal, debe indicarse un dispositivo oclusal de desplazamiento anterior mandibular (DODAM).

Palabras clave: Osteoartrosis. Articulación temporomandibular.

Introducción

La osteoartritis es una enfermedad de significativa frecuencia en las poblaciones generales. En este artículo se describen sus diferentes características cuando se localiza en la articulación temporomandibular, actualizando aspectos referidos a su patogénesis, síntomas, causas que le dan origen, su adecuado tratamiento y el estudio imagenológico como componente imprescindible para su correcto diagnóstico.

El objetivo de este trabajo es brindar información actualizada sobre la osteoartritis en la articulación temporomandibular.

Desarrollo

La osteoartritis (OA) es una enfermedad degenerativa de la articulación temporomandibular (ATM) que comienza con modificación y deterioro del fibrocartilago, continúa con pérdida de hueso subcondral a nivel condilar y del techo de la cavidad glenoidea con deterioro de la matriz extracelular. Simultáneamente se pueden producir procesos de remodelación en el hueso subyacente, de escasa calidad (osteofitos).

Se manifiesta de manera localizada, no sistémica y generalmente asimétrica. La lisis ósea subcondral, se produce por el adelgazamiento del fibrocartilago deteriorado por el proceso degenerativo, que disminuye su resistencia. Este proceso se inicia con la degradación de los proteoglicanos y pérdida de calidad del líquido sinovial⁽¹⁾.

Signos y síntomas

1. Ruidos articulares: La crepitación es un signo clínico indicativo en el diagnóstico de la OA. La misma, a diferencia del chasquido, se presenta como un sonido similar al de caminar sobre la grava, de tránsito sobre superficies ásperas, y puede ser fina o gruesa, dependiendo de la severidad de la lesión. Se debe principalmente a la pérdida de calidad del líquido sinovial en el inicio de la afección y en los procesos más severos, por la aproximación de las superficies óseas cuando los tejidos blandos están adelgazados o ausentes. Sólo puede escucharse a través del estetoscopio.

2. El chasquido es otro ruido característico de los pacientes disfuncionados que se presenta con bastante frecuencia, causado por el desplazamiento del disco articular. Se escucha acompañado por un salto o vibración

de la mandíbula cuando ésta se moviliza, es de corta duración y es provocado por el paso del cóndilo sobre el engrosamiento del disco articular que se encuentra anormalmente adelantado. Esta alteración es un factor causal habitual de la OA, que en este caso es denominada secundaria.

2. Alteración del rango de movilidad con limitación en la apertura, lateralidades y protrusión. En algunos casos se produce no por limitación mecánica, sino por inhibición voluntaria antálgica para evitar el dolor durante los movimientos.

3. Dolor: puede presentarse durante el reposo y/o durante la movilización mandibular. Se debería a procesos inflamatorios como consecuencia de la aparición de restos necróticos óseos a partir de las microfracturas producidas durante el proceso degenerativo y la consecuente presencia de citoquinas IL-12, IL-1B y TNF a nivel del tejido sinovial⁽²⁾.

Patogénesis

El cartilago articular está compuesto por tejido colágeno, de fibras distribuidas longitudinalmente a la ATM con el fin de resistir a la carga mecánica, son densas, del tipo I y tipo II y componen junto a los proteoglicanos extracelulares un tejido avascular compresible. Dentro del colágeno se ubican los condrocitos en tres capas: superficial, media y profunda, estos últimos con metabolismo disminuido y que frente al aumento de carga sufren hipertrofia y apoptosis, procesos que implicarán la fibrilación del cartilago y pérdida de substancia⁽³⁾.

La patogénesis de la OA procede según dos aspectos: La degradación del colágeno y de la matriz extracelular y el remodelado óseo de baja calidad a nivel subcondral. En condiciones normales los condrocitos funcionan dentro de un equilibrio regulado entre acciones anabólicas y catabólicas. Instalada la OA, ésta provoca la disminución de los componentes anabólicos que determina la aparición de fenómenos de apoptosis de los condrocitos provocando el proceso degenerativo en el cartilago durante la progresión de esta lesión⁽⁴⁾.

Otro factor importante en la instalación de los procesos degenerativos es la presencia de enzimas, como las metaloproteinasas (MMP) y la adamalislina (ADAMTS4)⁽⁵⁾. Estas

enzimas intervienen en los procesos de degradación de la matriz extracelular, estando ambas vinculadas a la pérdida del cartilago en la OA, confirmando el protagonismo de las mismas en los mencionados procesos.

En cuanto al remodelado óseo, algunos estudios señalan la interacción entre condrocitos, osteoclastos u osteoblastos vinculados a la aparición de osteofitos o, por el contrario, de procesos destructivos según el resultado de esa interacción. También otros factores, como los hormonales, presencia de células inmunitarias y citoquinas provocarían modificaciones lesivas en el hueso subcondral.

De acuerdo a estudios experimentales la presencia de macrófagos próximos a la sinovial también sería un factor importante al mediar en la formación de osteofitos.

Causas y prevalencia:

Las causas asociadas a la OA son variadas: dentro de las locales están involucrados el desplazamiento del disco articular, el trauma, la inestabilidad oclusal y el aumento de la carga ejercida sobre la articulación, que debe considerarse como el factor más importante⁽⁶⁾. La parafunción y sobre todo el bruxismo que la incluye, serían los factores de mayor significación. Dentro de las sistémicas, los hormonales y la edad, aun cuando esta última considera a la OA no una enfermedad edad-dependiente. También deben añadirse los factores genéticos⁽⁷⁾, aunque éstos podrían estar más asociados a la aparición de los denominados nódulos de Heberden, observados comúnmente en las manos.

La frecuencia según el sexo estaría aumentada entre las mujeres, presumiéndose que la Hiper movilidad Articular Sistémica⁽⁸⁾, más habitual en el sexo femenino, podría ser el factor desencadenante, además de los hormonales⁽⁹⁾. La prevalencia de OA en la Disfunción Craneomandibular alcanzaría entre el 8 y el 18 % de las muestras⁽¹⁰⁾. En material de autopsia, en estudios microscópicos se halló una frecuencia del 22%⁽¹¹⁾.

Según Leeuw y col.⁽¹²⁾, en un estudio longitudinal a 30 años comprobaron que el número de signos y síntomas de los pacientes observados habían disminuido y era comparable al grupo de control asintomático. Sólo se observó un ligero aumento en la dificultad durante la apertura bucal, mientras que en la

observación radiográfica, por el contrario, la extensión y presencia de alteraciones artrósicas visibles habían aumentado con los años. En otro estudio longitudinal con una duración de cinco años se pudieron comprobar resultados similares, coincidiendo con el anterior en lo referido a la disminución sintomática y al agravamiento de las lesiones osteoartrósicas que involucraba una disminución del tamaño condilar que alcanzaba entre los 27.7 y 30.5 mm ⁽¹³⁾.

Las consecuencias ya mencionadas referidas al aumento de la carga sobre la ATM, según se ejerza, dentro de los límites funcionales o por encima de los mismos, produciría en el primero de los casos aumento de los proteoglicanos y acrecentamiento del cartílago, generando de esta manera mayor resistencia de las superficies articulares y posibles modificaciones morfológicas, que, de producirse, serían una respuesta de adaptación funcional. En el segundo de los casos, cuando la carga sobrepasa el límite funcional se producirían procesos de degradación a nivel de los proteoglicanos, pérdida de fibrocartilago, osteolisis, osteofitos y dolor. (Fig. 1)

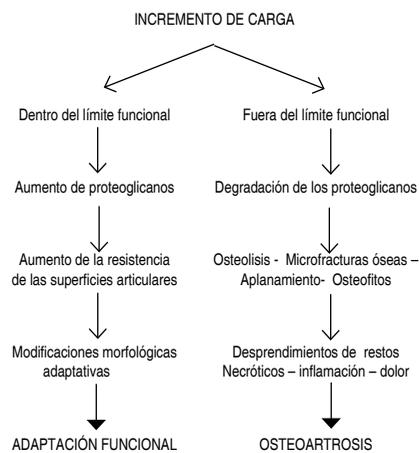


Figura 1. Diagrama de carga.

Diagnóstico por imágenes

El diagnóstico por imágenes realizado con técnicas radiográficas convencionales, como por ejemplo la condilografía seriada o con técnicas imagenológicas de uso actual como la tomografía computada y la imagen por resonancia magnética, constituyen, siempre precedidas de un examen clínico pormenorizado, un componente imprescindible en el estudio de la osteoartritis.

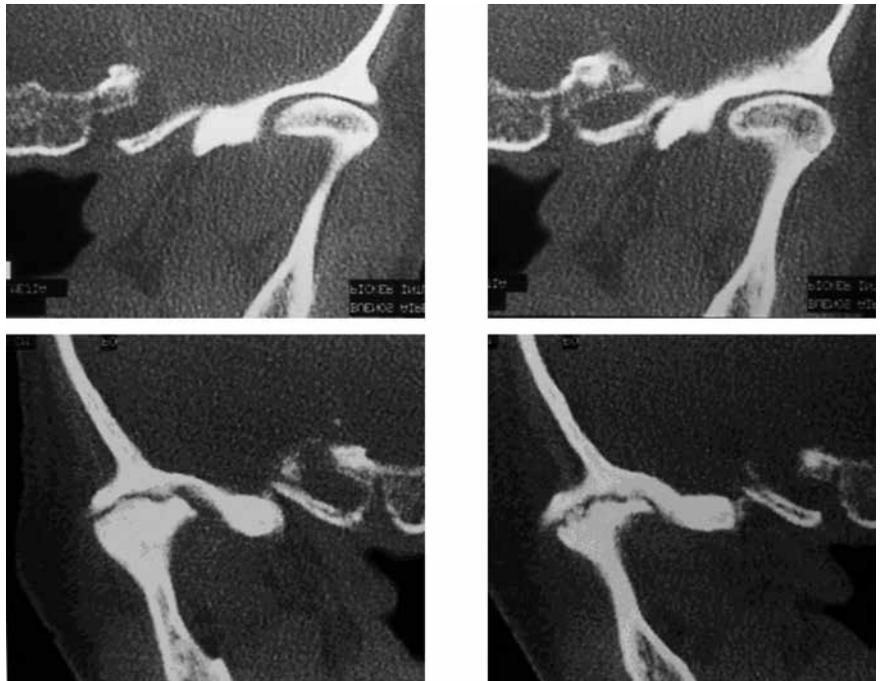


Figura 2. Imágenes superiores normales. Las inferiores presentan algunas características de la afección.

La progresiva alteración del cartilago articular que recubre la articulación temporomandibular puede originar diversas alteraciones documentadas en el estudio imagenológico, entre las que pueden mencionarse:

1. Presencia de aplanamiento de las superficies articulares, disminución del espacio articular, pérdida de continuidad de la cortical, áreas de esclerosis o eburnación a nivel del tejido esponjoso de la cabeza del cóndilo del maxilar inferior. (Fig. 2)

2. Presencia de osteofitos: son excrescencias óseas que pueden observarse en forma preferencial en el borde anterior de la cabeza del cóndilo. Su formación parece corresponder al inicio de un proceso reparativo y en ocasiones, según su ubicación, pueden originar una disminución del espacio articular ^(14,15,16,17). Estas características son observadas preferentemente en una tomografía computada realizada en el plano sagital. (Fig. 3)

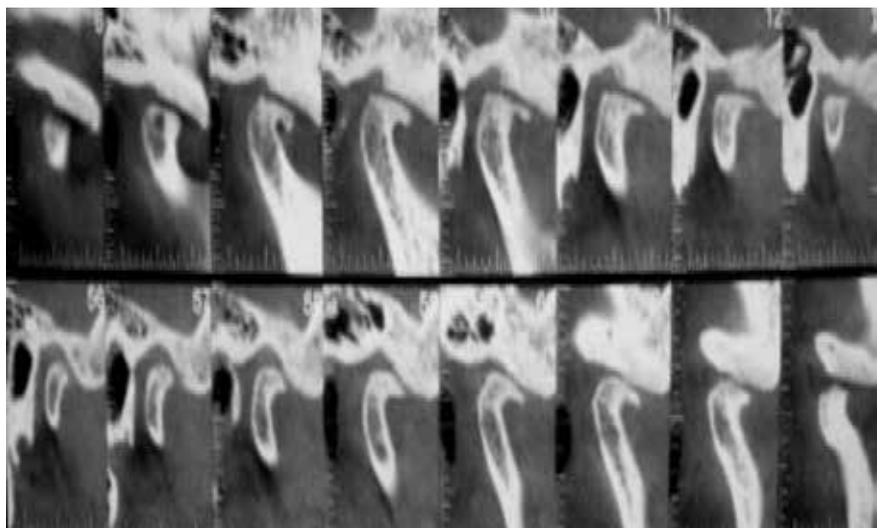


Figura 3. Tomografía computada sagital con osteofitos.



Figura 4. Imagen por resonancia magnética realizada en el plano sagital que presenta una zona compatible con la lesión descrita.



Figura 5. La radiografía no pone en evidencia la lesión.

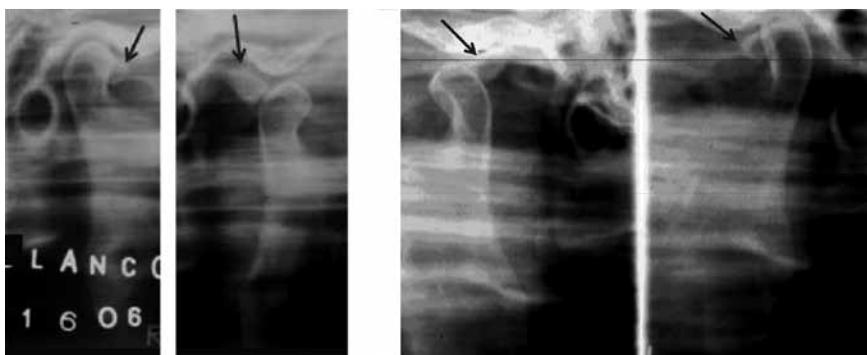


Figura 6 y 7. Tomografía convencional mostrando "cuerpos extraños".

3. Existencia de quistes subcondrales: A la fase productiva de la afección caracterizada por la posible presencia de esclerosis medular y de osteofitos, puede documentarse una fase destructiva que, además de las irregularidades a nivel de la cortical ósea, origina la formación de los denominados quistes subcondrales

típicamente recubiertos por tejido blando periarticular⁽¹⁴⁾. Se trata de un área ubicada en la cabeza del cóndilo maxilar, denominada por algunos autores "Quiste de Ely"^(18,19). (Fig. 4)

Para algunos autores^(20,21) una situación similar puede ser originada por la inserción

del músculo pterigoideo externo en el cuello del cóndilo del maxilar inferior en un estudio radiográfico convencional.

4. Documentación de "cuerpos libres": En forma ocasional los osteofitos pueden desprenderse de su lugar habitual y ubicarse en zonas vecinas a la articulación, convirtiéndose en los denominados elementos o cuerpos sueltos periarticulares. (Figs. 5,6 y 7)

La radiografía panorámica (Fig. 5) resultó poco demostrativa de la lesión. Se complementó el estudio con una tomografía convencional de ambas articulaciones temporomandibulares con la cavidad bucal cerrada y abierta que posibilita la observación de los mencionados cuerpos extraños. (Figs. 6,7)

El diagnóstico diferencial debe efectuarse con otras entidades patológicas, por ejemplo, la condromatosis sinovial. Esta rara afección también produce elementos calcificados periarticulares, aunque en general con un número mayor de partículas mineralizadas^(22,23).

Isberg⁽¹⁴⁾ enfatiza que en ocasiones resulta difícil distinguir radiográficamente entre la osteoartritis y el remodelado articular; sostiene que si el recubrimiento del tejido blando se halla intacto, la misma no se considera que sea osteoartrítica, aunque puedan existir cambios óseos en las superficies subyacentes.

En ocasiones existen los cambios óseos mencionados como consecuencia del desplazamiento anterior del disco, por lo general con reducción articular⁽²⁴⁾. Para estos autores la ubicación anormal del disco articular parece ser un precursor de la osteoartritis, recomendando el uso sistemático de la imagen por resonancia magnética. Este procedimiento, que no utiliza radiaciones ionizantes, permite documentar de manera no superada hasta el presente la ubicación precisa del disco articular con la boca cerrada y abierta, especialmente en el plano sagital y coronal. Además permite documentar la presencia de efusión, es decir la colección patológica de fluido en los espacios articulares, que se presenta en un porcentaje considerable de casos en la patología en descripción. El líquido genera una señal hiperintensa cuando se evalúa la relajación de los protones con el denominado tiempo de relajación transversal (T2).

Otro medio diagnóstico utilizado con menos frecuencia a partir de la aparición de la resonancia magnética es la artrografía. Se fundamenta en la colocación de un medio de contraste radiopaco en los espacios articulares que permite delimitar en forma precisa la superficie del cartilago que cubre con una delgada capa los componentes óseos de la articulación. Esta técnica, descrita por Norgaard en 1947, fue utilizada para el estudio de la posición y posible perforación del disco articular; constituye un método un tanto agresivo para el paciente, generando imágenes no siempre de fácil interpretación^(25,26).

Tratamiento:

1. El tratamiento debe orientarse principalmente sobre las causales generadoras del aumento de carga para su disminución y, mejor aun, su anulación. Por lo tanto se deberá realizar un severo tratamiento del bruxismo en el caso de observar su presencia. El mismo se realizará a través de la concientización del paciente para su reconocimiento y control, la instalación de un dispositivo oclusal mio-relajante (DOM) de uso nocturno para su contención durante el sueño.
2. Paralelamente se indicará un tratamiento para la reducción de los síntomas dolorosos, en base a analgésicos y antiinflamatorios. Esta medicación, al producir alivio sintomático, disminuirá el estado de tensión y ansiedad, posibilitando la disminución del hábito parafuncional. Es conveniente informar al paciente que la OA en la ATM es de carácter benigno, notificación que brindará mayor tranquilidad y posibilitará la disminución de la tensión, factores importantes en el origen del hábito del bruxismo.
3. Se agregará como medicación directamente vinculada a la afección artrotróficas, el sulfato de condroitín y sulfato de glucosamina, que son reconstituyentes del cartilago, humidificando y aumentando su elasticidad, además de inhibir la presencia de la elastasa y estimulando la producción de los proteoglicanos.
4. En el caso de que el paciente padeciera, además de la OA, desplazamiento del disco articular, está indicado la instalación de un dispositivo oclusal de desplazamiento anterior mandibular (DODAM) para su adecuado tratamiento en reemplazo del DOM.
5. Ejercicios físicos adecuados.
6. Como tratamientos auxiliares debemos mencionar: el laser, la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS) y el ultrasonido.
7. En los casos de dolor severo, que no recurre con los tratamientos terapéuticos antes mencionados, la infiltración en la ATM con corticoides puede ser de ayuda. La infiltración no debe ser repetida.
8. Actualmente se han publicado algunos trabajos, la mayor parte a nivel experimental, que señalan la utilización de células madre para el tratamiento de la OA^(27,28).
9. En el caso de producirse disminución de la dimensión vertical posterior a nivel articular por pérdida de substancia ósea aguda que se manifieste durante el proceso osteoartrosico, está indicado en primer término la regularización oclusal en base a un intermediario oclusal, para luego, producido el silencio sintomático y estabilizada la pérdida, tener la posibilidad de completarlo con procedimientos irreversibles si la magnitud de la patología lo permite y así generar una oclusión armónica. •

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación con este estudio y afirman no haber recibido financiamiento externo para realizarlo.

Correo electrónico: homaglione@yahoo.com.ar

Bibliografía

1. Chen D Shen J Zhao W Wang THan L Hamilton T JeongH : Osteoarthritis: toward a comprehensive understanding of pathological mechanism . Bone Research 2017;5 article 16004. (Pub Med)
2. Cevidanes L, Walker D, Schilling J et al.: 3D osteoarthritic changes in TMJ condylar morphology correlates in the specific systemic. Osteoarthritis and Cartilage 2014;22(10):1657-1667
3. Poole A.R: Osteoarthritis a whole joint disease. HSS Journal 2012;8(1):4-6
4. SinghH, Detamore M.: Tensile properties of mandibular condylar cartilage. Journal of Biomechanical Engineering 2008;130, (1, article 01109)
5. VermaP Dalal K: ADAMTS4 and ADAMTS5 key enzymes in osteoarthritis. Journal of Cellular Biochemistry 2011;112(12):3507-3514
6. H Maglione, A Ancarola, Laraudo J Zavaleta de L: Disfunción Craneomandibular. La Hipermovilidad Articular Sistémica como factor asociado. Estudio sobre 53 pacientes. RevCirArg Odont;1995;24:8-12.-
9. De Zavaleta L Maglione H Laraudo J.: Las hormonas sexuales femeninas como factor etiológico en la Disfunción Craneomandibular. Rev AOA 2013;101(2):74-79
10. Mejersjo, C.: Long term development after treatment of mandibular dysfunction and osteoarthritis. A longitudinal study. Swed Dent 1988 Suppl 55
11. Oberg, T, Carlsson G, Fajers C: The Temporomandibular Joint. A Morphologic study of human autopsy material. Acta OdontScand 1971;29:349-389
12. Leeuw R, Boering G, Stegenga B: Temporomandibular Joint osteoarthritis: Clinical and radiographic characteristics 30 years after no surgical treatment. A preliminary report. J CraniomandibPract 1996;11:15-24
13. Ozawa S, et al: Long-term evaluation of condyle bone reduction due to TMJ osteoarthritis after non surgical treatment in adults females. Comunicación en 23 Annual Scientific Meeting, American Academy of Orofacial Pain, Washington, USA
14. Isberg A.: Disfunción de la articulación temporomandibular. Ed Artes Médicas Latinoamericana. San Paulo. 2006; p 103
15. Maglione H, Laraudo J, de Zavaleta L, Disfunción Craneomandibular. Ed. Amolca . Colombia. 2008. p. 82
16. Lim M, Lee J.: Computed tomographic study of the patterns of osteoarthritis change with occur on the mandible condyle J Craniomax Fac Surg 2014;42:1897.1902
17. Hussain H, Packota H, Major P, Flores-Mir C: Role of difference imaging modalities in assessment of temporomandibular joint erosions and osteophytes: A systematic review. DentomaxillofacRadiol. 2008;37: 63-71.
18. White S, Pharaoh H.: Radiología oral . Ed. Elsevier 4º ed. Madrid. 2002 p.515
19. Friedlander A, Monso M., Esquerra A.: Pseudocysts of the mandibular condyle J. Oral Maxillofac Surg 1992;50:821-824.
20. Carpentier P, Yung J Heunissier M: Insertions of the lateral pterygoid muscle an anatomic study of the human temporomandibular joint. J Oral MaxillofacSurg; 1988;46: 477.
21. Rouviere H.: Anatomía humana. Cabeza y cuello. Tomo 1 Ed. Bailly-Bailliere Madrid. 1953 p 93 y 132.
22. Carls F.: Loose bodies in temporomandibular joint. The advantages of artrography J Craniomaxillofac. 1995; 23: 215
23. Musse R, Henderson M.: Osteochondromatosis. J Bone Joint Surg 1949;31A:619.
24. Sano T, Yajima A, Katamura A.: Interpretation of images and discrepancy between osteoarthritic finding and symptomatology in temporomandibular joint. JapDentScienceReview 2008;44-83.
25. Eleta F.: Diagnóstico por imágenes en medicina. Cara y cuello. Ed. Artes gráficas Buenos Aires. 2000. p 182
26. Maglione H, Laraudo J, de Zavaleta L, Disfunción Craneomandibular. Editorial Amolca, Venezuela 2008: p 133.
27. Sridharan B, Ladin D, Holtz M, Pacicca D, Wischmei H, Detamore M: In vivo evaluation of stem cells aggregated on osteocondral regeneration. J Orthop Research 2017; 35(8):1606-1616
28. Dixin C, Hongyu L, Yachuan Z.: Mesenchymal stem cells for cartilage regeneration of TMJ osteoarthritis. Stem Cells Int 2017; 2017 597941.

Grado de conocimiento de la población acerca del cáncer bucal y su prevención

Degree of knowledge of the population about oral cancer and its prevention

Prof. Dra. Carolina Isla

Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba.

Od. Martín Eduardo Brusa

Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba.

Od. Fabiola Gallardo

Especialista en salud social (Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba).

Abstract

The purpose of this study was to determine the degree of knowledge possessed by people who attend a prevention campaign for oral cancer, in relation to; healthy oral mucous membranes, cancerous lesions and risk factors that can trigger this type of pathologies, as well as identify self-care practices that are carried out to prevent them.

The sample consisted of 80 people surveyed in the capital of the province of Córdoba Argentina, in an area of residence of university students, in December 2014 as part of the mouth cancer prevention campaign. A modified survey was applied by JC Quintana Díaz et al.

The most relevant results, obtained, were; Regarding the knowledge of the existence of oral cancer, 63.8% were aware of its presence and similar percentages were obtained regarding mucosal abnormalities such as having "fires" or sores in the mouth or bulging lesions, the largest lesion being Abnormal recognized the fact of having spots in the mouth (90%). The knowledge about the risk factors in general was insufficient. The most registered factors as promoters of oral cancer were the 88.80% cigarette, 56% solar exposure and 47% alcohol, having found a great ignorance of factors such as the HPV virus 70%. 56% of those interviewed had a buccal lesion at some time, 46% were examined once or twice a year and 17% were examined three or more times a year. Understanding by examining yourself to look inside the mouth in front of a mirror with artificial light.

From the results obtained we conclude that; even taking into account the high level of schooling of the sample, the degree of knowledge of the population about risk factors in relation to oral cancer is insufficient.

Key words: Degree of knowledge, risk factors, oral cancer, self-examination, early diagnosis.

Resumen

El propósito de este estudio fue determinar el grado de conocimiento que poseen las personas que concurren a una campaña de prevención de Cáncer bucal, en relación a: mucosas orales sanas, lesiones cancerizables y factores de riesgo que pueden desencadenar este tipo de patologías, como así también identificar prácticas de auto-cuidado que realizan para prevenirlas.

La muestra estuvo compuesta por 80 personas encuestadas en la capital de la provincia de Córdoba, Argentina, en una zona de residencia de universitarios, en diciembre del 2014, en el marco de la campaña de prevención del cáncer de boca. Se aplicó una encuesta modificada de JC Quintana Díaz y col.

Los resultados más relevantes obtenidos fueron: respecto del conocimiento de la existencia del cáncer bucal, un 63,8% conocía de su presencia y se obtuvieron similares porcentajes referentes a anomalías en las mucosas, tales como tener "fuegos" o llagas en la boca o lesiones de abultamientos, siendo la mayor lesión anormal reconocida el hecho de tener manchas en la boca (90%). El conocimiento sobre los factores de riesgo en general fue insuficiente. Los factores más registrados como promotores del cáncer bucal fueron: el cigarrillo 88,80%, la exposición solar 56%, y el alcohol 47%, habiendo encontrado un gran desconocimiento de factores como el virus del VPH 70%. El 56% de los entrevistados presentó alguna vez una lesión bucal, el 46% se examinaba entre una y dos veces al año y el 17% se examinaba tres o más veces al año. Entendiéndose por examinarse a mirarse el interior de la boca frente a un espejo con luz artificial.

De los resultados obtenidos concluimos que, aun teniendo en cuenta el nivel de escolaridad alto de la muestra, el grado de conocimiento de la población sobre factores de riesgo en relación al cáncer oral es insuficiente.

Palabras clave: Grado de conocimiento, factores de riesgo, cáncer bucal, autoexamen, diagnóstico temprano.

Introducción

El cáncer es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo. En 2012 se registraron alrededor de 14 millones de nuevos casos. Se prevé que el número de nuevos casos aumente aproximadamente en un 70% en los próximos 20 años ⁽¹⁾. Cerca del 70% de las muertes por cáncer se registran en países de ingresos medios y bajos ⁽¹⁾. Alrededor de un tercio de las muertes por cáncer se debe a los cinco principales factores de riesgo conductuales y dietéticos: índice de masa corporal elevado, ingesta reducida de frutas y verduras, falta de actividad física, consumo de tabaco y consumo de alcohol. El tabaquismo es el principal factor de riesgo y ocasiona aproximadamente el 22% de las muertes por cáncer ⁽¹⁾.

Las infecciones oncogénicas, entre ellas las causadas por virus de las hepatitis o por papilomavirus humanos, ocasionan el 25% de los casos de cáncer en los países de ingresos medios y bajos ⁽¹⁾.

La detección de cáncer en una fase avanzada y la falta de diagnóstico y tratamiento son problemas frecuentes. Sólo uno de cada cinco países de ingresos medianos o bajos dispone de los datos necesarios para impulsar políticas de lucha contra la enfermedad ⁽¹⁾.

El cáncer bucal es una de las diez primeras localizaciones de incidencia del cáncer en nuestro organismo y constituye una enfermedad destructiva de la región de la cabeza y el cuello, capaz de infiltrar e invadir tejidos a distancia ⁽²⁾.

La incidencia del cáncer de boca oscila en la mayoría de los países entre 1 y 10 casos por cada 100.000 habitantes. Su prevalencia es relativamente mayor en los hombres, seguido por las personas mayores y las personas con bajo nivel educativo y de escasos ingresos. El tabaco y el alcohol son dos factores causales significativos ⁽³⁾.

Si bien la incidencia del cáncer de la mucosa oral es mucho menor a la de otros cánceres, constituye un grave problema de salud pública por ser considerado uno de los procesos más agresivos y malignos ^(4,5).

A pesar de los avances en el tratamiento del cáncer oral en las últimas décadas, no pareciera haber modificaciones sustanciales

en la supervivencia de estos pacientes; la causa de este fracaso obedece a que más de la mitad de los cánceres de boca se diagnostican en estadios avanzados. Por el contrario, cuando se realiza detección, diagnóstico y tratamiento en fases iniciales, la supervivencia de estos pacientes mejora ostensiblemente. Dentro del cuerpo humano la boca tiene una localización privilegiada de fácil acceso visual. El odontólogo dentro de su trabajo tiene que realizar un examen minucioso y ordenado de la boca y detectar cualquier alteración, tratarla, o remitir al paciente al especialista que corresponda; es primordial y para ello no se necesitan recursos adicionales ⁽⁶⁾.

Es decir que el diagnóstico por excelencia es el de pesquisar las lesiones potencialmente cancerígenas o cancerizables ⁽⁷⁾.

Subyace entonces que el curso del tumor al momento del diagnóstico está relacionado con las demoras del paciente y muchas veces también del profesional ^(8,9). Los motivos por los cuales se retrasa el diagnóstico de los pacientes con neoplasias en cavidad oral son diversos, algunos atribuibles al paciente como una inadecuada cultura de prevención y revisiones periódicas, aunado a factores socioeconómicos. Otros atribuibles a los servicios de salud, como la falta de acceso de algunos pacientes a servicios básicos de esta área o bien en ciertos países la saturación que tienen las instituciones de salud pública, y finalmente existen factores relacionados con el clínico: éstos se deben básicamente a no realizar un examen completo y metódico de la cavidad oral, a un índice bajo de sospecha o falta de experiencia y conocimientos sobre la enfermedad ⁽¹⁰⁾.

El cáncer oral más común es el carcinoma espinocelular (90%), otros tipos corresponden a melanoma, linfoma, sarcomas, carcinomas de glándulas salivales menores y metástasis ⁽¹¹⁾.

En los países de mayor nivel de ingreso (de acuerdo a la clasificación del Banco Mundial de 2003) se espera que disminuyan las tasas de mortalidad por cáncer, mientras que en el resto de los países (ingresos bajos y medios) se espera que aumenten levemente ⁽¹²⁾; esto obedece a lo antes planteado.

Estudios estadísticos de aspectos moleculares sugieren que hacen falta entre 6 y 10 alteraciones genéticas para que se produzca una transformación maligna de la mucosa oral ⁽¹³⁾. Los genes de susceptibilidad al cáncer, oncogenes y supresores del tumor, interactúan con factores de riesgo relacionados principalmente con estilos de vida y factores ambientales en una compleja red, cuya identificación y control en la atención primaria de salud es importante en la prevención del cáncer bucal por parte de los estomatólogos ⁽¹⁴⁾.

Identificar a los principales causales de cáncer bucal es en consecuencia muy importante, tanto como la auto-revisión y la consulta periódica al odontólogo. Nos propusimos entonces, siguiendo como metodología la encuesta ⁽¹⁵⁾, determinar el grado de conocimiento que poseen las personas que concurren a la campaña de prevención, coincidiendo en este mismo tema con otros investigadores ^(16,17,18,19).

En otros tipos de trabajos, aplicables en el campo educativo y relacionados con la investigación y niveles de conocimiento ^(20,21 y 22), se establece que para poder constituir grados es necesario un instrumento para medir, y para las decisiones relativas a la adopción de una escala de calificación es indispensable tener en cuenta las características de la población objeto de estudio y el tiempo en que se llevará a cabo la investigación.

El objetivo de este trabajo es determinar el grado de conocimiento que poseen las personas que concurren a una campaña de prevención de Cáncer bucal, en relación a: mucosas orales sanas, lesiones cancerizables y factores de riesgo que pueden desencadenar este tipo de patologías, como así también prácticas de auto-cuidado que realizan para prevenirlas.

Materiales y métodos

El día 5 de diciembre del año 2014, conmemorando el "Día Nacional de lucha contra el Cáncer Bucal" y en el marco del "Programa Provincial de Salud Bucal" se llevó adelante una campaña de Prevención en el Paseo el Buen Pastor de la Ciudad de Córdoba, Argentina. Cabe destacar que el lugar referenciado está ubicado en zona céntrica y es el sitio de

residencia de la gran mayoría de estudiantes universitarios que viven en dicha metrópoli.

El estudio fue de corte transversal y el muestreo de tipo casual u ocasional. El universo estuvo conformado por las personas que circulaban en dicho paseo y la muestra quedó conformada por 80 entrevistados.

La pesquisa se focalizó en los conocimientos de la normalidad de la mucosa oral y la frecuencia de auto-inspección. Se realizaron preguntas del tipo cerradas, efectuando una encuesta modificada de JC Quintana Díaz y col ⁽¹⁸⁾, abordando las siguientes temáticas:

- Datos de escolaridad alcanzada y empleo.
- Conocimiento de la existencia del Cáncer Bucal, sus signos y factores de riesgo.
- Se interrogó sobre auto-inspección y concurrencia a la consulta.

En cuanto a la clasificación del conocimiento se optó por una escala de grados, como es habitual en las evaluaciones de los procesos de enseñanza-aprendizaje, optando por dos valores: "suficiente e insuficiente".

Suficiente: Considerando más del 60% de respuestas correctas de todo el grupo en estudio.
Insuficiente: Cuando la respuesta esperada del grupo no alcance el 60%.

Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión: Voluntarios a responder la encuesta mayores de 18 años.

Exclusión: Menores de 18 años y/o no interesados en participar.

Resultados

El número total de entrevistados durante la jornada fue de 80 personas con una edad promedio de 37 años con un desvío de 16,3 años, siendo mayor el porcentaje de personas de sexo femenino.

Del total de los encuestados, sólo el 17 % no poseía estudios o sólo tenía estudios primarios, y más del 40 % había obtenido un estudio superior al secundario (cuadro 1).

Cuadro 1; Escolaridad (n=80)		
Nivel de escolaridad alcanzado	Número	Porcentaje
Escolaridad primaria	14	17%
Escolaridad secundaria	34	43%
Estudios terciarios	32	40%

Figura 1: Nivel de escolaridad alcanzado, correspondiente al cuadro 1

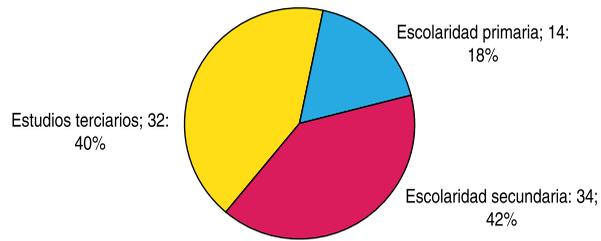


Figura 2: Ocupación; porcentaje de individuos según su ocupación.



Figura 3: porcentaje de individuos según el hábito de fumar (n=80)

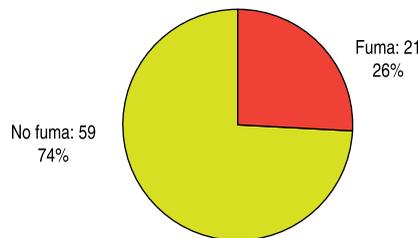
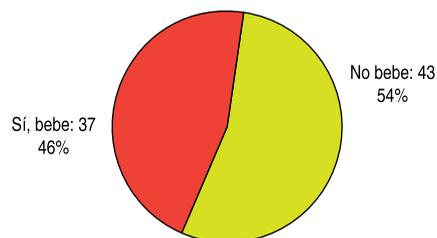


Figura 4: Número y porcentaje de individuos según el hábito de consumo de alcohol (n=80)



Respecto de la ocupación de los encuestados (cuadro 2), observamos que la misma es variada, no sesgada.

Cuadro 2: Ocupación (n=80)		
Ocupación	Número	Porcentaje
Artes y oficios	12	15%
Estudiante	20	25%
Profesional	12	15%
Sin actividad/desocupados	7	9%
Comercio	5	6%
Docencia	5	6%
Administrativos/oficina	13	16%
Tareas de hogar/amas de casa	6	8%

En relación al hábito de fumar cigarrillos, cigarrillos o pipa (cuadro 3 y figura 3), la mayoría no consumía tabaco. La edad de inicio de los fumadores fue de alrededor de 15 años y el promedio de cigarrillos de 10 diarios (Cuadro 3 a, Prevalencia del consumo de tabaco).

Cuadro 3: Número y porcentaje de fumadores (n=80)		
Consumo de tabaco	Número	Porcentaje
Fuma	21	26
No fuma	59	74

Cuadro 3a: Prevalencia del consumo (n=80)	
Cuándo comenzó y frecuencia y cantidad de consumo por día	
Edad de inicio promedio	15,3
Promedio de cigarrillos diarios	10,3

Referente al hábito de tomar bebidas alcohólicas (cuadro 4 y figura 4), casi el 50% consumía un promedio de 2,4 litros semanales.

Cuadro 4: Consumo de alcohol (n=80)		
Bebe alcohol, vino, cerveza, bebidas blancas		
	Número	Porcentaje
No bebe	43	54%
Sí bebe	37	46%

Respecto del sondeo de conocimientos, el 63,80% sabía de la existencia del cáncer bucal. Se realizó además averiguación para saber si las personas tienen idea de cómo se manifiesta el cáncer de boca. En todos los casos las respuestas fueron muy satisfactorias, en especial en la pregunta sobre manchas que alcanzó el 90% (cuadro 5 y figura 5).

Cuadro 5: Nociones sobre cáncer y lesiones en mucosas (n=80)		
¿Sabía usted que existe el cáncer bucal?		
	Número	Porcentaje
Sí	51	63,80%
No	29	36,20%
¿Es normal tener fuegos o llagas en la boca?		
Sí	22	27,50%
No	58	72,50%
¿Si tienes un abultamiento que no duele ni sangra es peligroso?		
Sí	53	66,30%
No	27	33,70%
¿Es normal tener manchas rojas, blancas o pardas en la boca?		
Sí	8	10%
No	72	90%

Indagando sobre el conocimiento de los posibles factores de cáncer bucal (cuadro 6 y figura 6), se observó que el principal factor enunciado fue el cigarrillo con casi el 90%, siguiéndole la exposición solar con alrededor del 56% y el alcohol con 47% aproximadamente. En la pregunta sobre relaciones sexuales, le atribuyeron el cáncer de boca al virus de VIH, muchísimo más que al VPH. El resto de las respuestas no superó el 30%.

Esta pregunta permitía más de una respuesta y se obtuvieron 249 respuestas de los 80 entrevistados.

Cuadro 6: Factores a los que se atribuye el cáncer bucal (n=80)		
Factores a los que se atribuye el cáncer bucal	Número	Porcentaje
Relación sexual	24	30%
Bebidas Cola	17	21%
Alcohol	38	47%
Cigarrillo	71	88,80%
Comidas picantes	15	18,80%

Figura 5: Nociones sobre el cáncer y lesiones en mucosas (n=80)

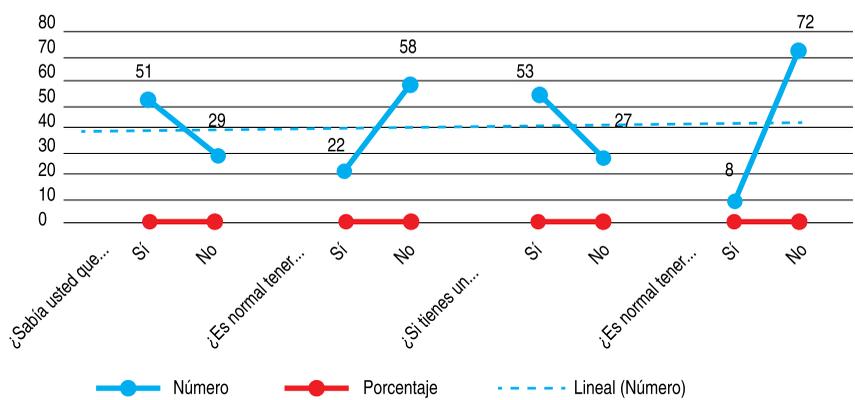
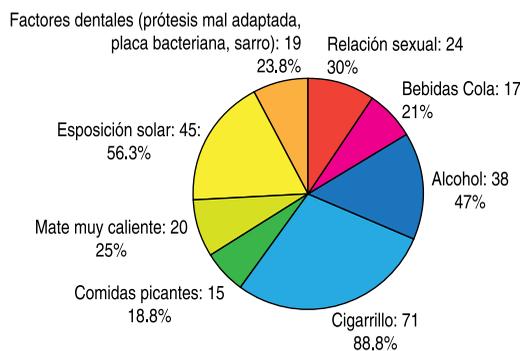


Figura 6: Número y porcentaje de individuos según el conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal.



Mate muy caliente	20	25%
Exposición solar	45	56,30%
Factores dentales (prótesis mal adaptada, placa bacteriana, sarro)	19	23,80%

En relación a si los encuestados poseían algún antecedente de lesión bucal (cuadro 7), más de la mitad había tenido alguna lesión en las mucosas de la boca (56%).

De ellos el 80 % consultó (cuadro 8), y el 57% realizó la consulta con un odontólogo (cuadro 9).

Cuadro 7: Número y porcentaje de individuos con antecedentes de lesiones bucales(n=80)		
¿Tuvo alguna vez una lesión en la boca?		
	Número	Porcentaje
Sí	45	56%
No	31	39%
No sabe	4	5%

Cuadro 8: Número y porcentaje de individuos afectados que realizaron consulta.		
Cuando tuvo una lesión en la boca, ¿consultó a algún profesional?		
	Número	Porcentaje
Sí	36	80%
No	6	13%
No recuerda	3	7%

De los 36 que consultaron, a quién consultaron, (cuadro 9).

Cuadro 9: número y porcentaje de individuos distribuidos de acuerdo a qué profesional consultaron (n=80).		
¿A quién consultó?	Número	Porcentaje
Odontólogo	20	57%
Médico	4	11%
Otro, no especifica	12	32%

Referente a la realización de un autoexamen de su boca, la mayoría de los consultados se auto-revisan la cavidad bucal una, dos, tres o más veces al año, pero cuando se preguntó cómo se revisaba la cavidad bucal, refirieron que se miran la boca frente al espejo después de cepillarse los dientes (cuadro 10).

Cuadro 10: Número y porcentaje de individuos según frecuencia de autoexamen(n=80).		
¿Con qué frecuencia se hace el auto-examen de su boca?		
	Número	Porcentaje
Una o dos veces al año	37	46%
No contesta	2	2%
Tres o más veces al año	14	18%
Nunca	27	34%

Discusión

En el presente trabajo, la mayoría de los encuestados conocía de la existencia del cáncer bucal (63,8%), y respondió adecuadamente en relación a signos tales como: llagas y abultamiento, y en mayor medida el tener manchas en la boca (90%). Si bien la pregunta era por sí o por no, a escala nominal dicotómica y podría considerarse que respondieron la respuesta lógica, lo consideramos suficiente porque podemos sostener que la gente, por raciocinio, conoce que no es normal y hasta peligroso tener lesiones en las mucosas orales.

Respecto de factores de riesgo tales como el cigarrillo, un (88,80%) de la muestra lo indicó como promotor del cáncer de boca, se lo atribuimos a dos cosas: uno, el buen nivel de estudios de las personas encuestadas, y otra: estamos convencidos de que estas nociones se deben a las amplias campañas anti-tabaco con imágenes y frases impactantes. Asimismo, concluimos, ocurre con la exposición solar, con un (56%) de respuestas esperadas, porque las empresas de protectores solares advierten sobre lo peligrosas que pueden ser las radiaciones emitidas por el sol.

En cuanto a los demás factores de riesgo coincidimos con Robledo, López y col ⁽¹⁶⁾ en que el desconocimiento de la población de Córdoba, Argentina, en relación al cáncer bucal es grande.

El 47% de los entrevistados vinculó al alcohol con el cáncer oral; sin embargo, debemos considerarlo insuficiente, no sólo porque no supera el 60% esperable de la muestra, sino porque no existe todavía información de fácil acceso para el público en general que muestre a las bebidas alcohólicas en su real dimensión frente al cáncer de boca, en especial como potenciador de los daños producidos por tabaco.

El 30% de los entrevistados vinculó acertadamente a las relaciones sexuales con el cáncer bucal, sin embargo no hacían alusión al VPH sino al VIH. Que un 70% no sepa que puede infectarse de un virus oncogénico a través de las relaciones sexuales, es muy preocupante, ya que es un dato que toda persona sexualmente activa debería conocer, y más alarmante aun es que el VPH, virus oncogénico en mucosas orales y genitales demostrado por muchos investigadores, como es el caso de Ronell E. y col ⁽²³⁾, casi no fue mencionado a pesar del nivel educativo del grupo estudiado.

Los factores relacionados a la alimentación son muy importantes. En 1991 la OMS puso al mate y al café en estudio como posiblemente promotores del cáncer; sin embargo esto ya casi ha sido descartado, no es la bebida en sí, sino la temperatura. Las bebidas "muy calientes" son aquellas consumidas a más de 65 grados, el consumo a altas temperaturas se ha relacionado con mayor presencia de cáncer esofágico, debemos considerarlo un factor de riesgo de cáncer oral coincidiendo González Ramos R.M y col ⁽²⁴⁾, que menciona a las comidas calientes y picantes como factores causales, y con Gloria Rosa Murcia Gallardo y col ⁽²⁹⁾, que afirma que las lesiones resultantes de la ingestión de alimentos muy calientes podrían originar una cadena de eventos iniciados por ulceración, hiperplasia regenerativa, displasia y finalmente carcinoma oral.

Son innumerables las investigaciones que se realizan para relacionar a factores de la dieta diaria con el cáncer, principalmente los alimentos con colorantes, conservantes y aditivos, sin dejar de considerar los pesticidas usados en las cosechas. Organismos contralor reconocidos mundialmente como la FDA han prohibido algunos de estos compuestos por demostrar su relación con el cáncer. Es por eso trascendental que estas organizaciones y los consumidores estén en vigilancia permanente frente a estos productos de consumo humano y animal acordando en este aspecto con Fonovich T.M. y col ⁽²⁵⁾. Discurriendo esto, es que se decidió incluir en este trabajo una pregunta sobre las bebidas cola, porque son las de más alta aceptación, porque ya hay trabajos de investigación que las relacionan con algunos tipos de cánceres, Fiorella Belpoggi y col ⁽²⁶⁾, y porque queríamos sondear qué porcentaje de la población tiene en cuenta estos aspectos de la alimentación en relación al cáncer.

No hemos indagado en esta investigación los factores genéticos, no porque no los consideremos de riesgo, sino porque era una entrevista callejera y la pregunta podía generar un debate y una preocupación no buscada en el entrevistado; nos hemos dedicado aquí a los factores ambientales y del entorno, sin dejar de tener en cuenta que el cáncer tiene un importante componente genético coincidiendo con Torres y col ⁽²⁷⁾.

Hace ya muchos años que David Grinspan y col ⁽²⁸⁾, vinculan a las lesiones traumáticas crónicas con una evolución a úlceras y a carci-

noma espinocelular en la cavidad bucal, cuyos agentes más encontrados han sido prótesis dentales desadaptadas y caries cavitadas con presencia de bordes filosos que lastiman las mucosas en forma constante, los encuestados en un 23,8% respondieron lo esperado, lo cual deducimos insuficiente.

Hoy, se acepta ya en la mayoría de las publicaciones que existe una relación entre la sepsis y el cáncer de boca, no como factor desencadenante pero sí irritativo, por la agresividad de los microorganismos de la placa bacteriana hacia los tejidos afectados. Gloria Rosa Murcia Gallardo y col ⁽²⁹⁾ afirman que si existe mala y deficiente higiene bucodental hay tres veces más riesgo de desarrollo de cáncer oral. El 23% de la población estudiada para este ítem es insuficiente, la sepsis bucal debe controlarse lo máximo posible con técnicas correctas de higiene inherentes al paciente.

Por otro lado, más de un 30% de la muestra manifestaba no realizar un auto-examen bucal contra más de un 60% que manifestó hacerlo al menos una vez al año. Teniendo en cuenta que un grupo hizo referencia a la existencia de lesiones, podríamos afirmar que las personas que alguna vez tuvieron afecciones en las mucosas, se examinan frente al espejo más de lo que pensamos; sin embargo, habría que profundizar la enseñanza de una correcta técnica.

En tanto, del 56% que presentó alguna vez una lesión bucal, el 80% realizó una consulta por la misma, y de ellos sólo 57% la realizó con un odontólogo, de lo que podemos decir que en el imaginario colectivo existe una falta de especificidad en la necesidad de concurrir a un odontólogo por lesiones en las mucosas orales; aun así los porcentajes encontrados en la población estudiada son alentadores; no obstante, no podemos pasar por alto la todavía fuerte presencia del médico, en significancia para los pacientes, proveniente del "modelo médico hegemónico".

Teniendo en cuenta que el trabajo se basó en encuestas callejeras, debemos reconocer algunas posibles limitaciones, como que algunos de los entrevistados quizá contestaron intentando usar la lógica para satisfacer al entrevistador y en función del escenario de campaña; sin embargo, las encuestas fueron respondidas en forma espontánea y a voluntad del entrevistado, y consideramos

fue la única metodología válida para aplicarse en el contexto dado a los objetivos de esta investigación.

Debido a que el conocimiento de los factores de riesgo es insuficiente, sería bueno considerar, para futuras campañas de prevención del cáncer oral basadas en la educación, incluir a las redes sociales, como sugiere Capurro P⁽³⁰⁾, por el carácter masivo y el bajo costo.

Conclusión

En nuestro estudio pudo verse que existe una considerable asociación entre el nivel de educación, el conocimiento de la existencia de cáncer bucal, las anomalías que indican lesiones y las visitas al odontólogo que se realizan. El razonamiento de lo que no es normal en la boca favoreció a originar la consulta a tiempo sobre sus lesiones.

Aunque el porcentaje de auto-examen ha sido alto, no consideramos que la técnica empleada sea la correcta, por lo cual necesita

de un proceso de enseñanza-aprendizaje.

Si bien los resultados obtenidos mostraron que había una noción idónea de uno de los factores principales como el tabaco, no es suficiente para considerar que el grado de conocimiento sea aceptable, principalmente porque los demás factores de riesgo no tuvieron esa consideración por parte de los entrevistados, en especial en lo que se refiere a infecciones virales del VPH, por lo cual, y aun teniendo en cuenta el nivel de escolaridad alto de la muestra, llegamos a la conclusión de que el grado de conocimiento de la población es insuficiente y por eso remarcamos la necesidad de educar.

Para tener más alcance la difusión de conocimientos habría que empezar a pensar en más medios de comunicación audiovisual. •

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación con este estudio y afirman no haber recibido financiamiento externo para realizarlo.

Correo electrónico: *afgadent@yahoo.com.ar*

Bibliografía

1. Organización Mundial de la salud, Cáncer, Nota descriptiva, Febrero de 2017, (consultado en noviembre de 2017) disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/>
2. Ariosa-Argüelles J, Valentín-González F, Rodríguez-González G, Rodríguez-Reyna J. Cáncer bucal. Estudio de cinco años. Revista Médica Electrónica [revista en Internet]. Volumen 28, número 6 del 2006. (Consultado en Noviembre de 2017) Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/349>
3. OMS, centro de prensa, Salud bucodental, Nota informativa N°318, Abril de 2012. (Consultado en noviembre de 2017) disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
4. Parkin DM, Pisani P, Ferlay J. Estimates of the worldwide incidence of 25 major cancers in 1990. *Int J Cancer*; 80:827-41. 1999. (consultado en noviembre de 2017) disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10074914>.
5. González-García R, Naval-Gias L, Martos PL, Nam-Cha SH, Rodríguez-Campo FJ, Muñoz-Guerra MF, et al. Melanoma of the oral mucosa. Clinical cases and review of the literature. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*; 10:264-71. 12. 2005. (Consultado en noviembre de 2017) disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/medicor/v10n3/13.pdf>
6. Allison P, Locker D, Feine JS. The role of diagnostic delays in the prognosis of oral cancer: a review of the literature. *Oral Oncol*; 34:161-70. 1998. (Consultado en noviembre de 2017) Disponible en: file:///C:/Documents%20and%20Settings/27205326478/Mis%20documentos/Downloads/rep_169.pdf
7. S. C. Aguas, H. E. Lanfranchi Tizeira, Lesiones premalignas o cancerizables de la cavidad oral, Revista de la Facultad de Odontología (UBA) - Año 2004 - Vol. 19 - N° 47. (consultado en noviembre de 2017) disponible en: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/46144478/lesiones_premalignas_o_cancelizables_de_la_cavidad_oral_2004.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1511804095&Signature=aa62x6htqLHbWXZtcdb2%2FAcPSPk%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DLesiones_premalignas_o_cancelizables_de.pdf
8. Peña González, Alexis; Arredondo López, Miguel; Vila Martínez, Lisandro. Comportamiento clínico y epidemiológico del cáncer de cavidad oral. *Revista Cubana Estomatología, Ciudad de La Habana*, volumen 43, número 1, marzo 2006. (Consultado en noviembre de 2017) Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v43n1/est03106.pdf>
9. Brandizzi D, Gandolfo M, Velazco ML, Cabrini RL, Lanfranchi HE. Clinical features and evolution of oral cancer: A study of 274 cases in Buenos Aires, Argentina. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*; 13:E544-8. 2008. (consultado en

Anexo Instrumento de recolección de datos		
Encuesta de Campaña de Prevención de Cáncer de boca	Promedio de consumo diario:	o Comidas picantes
Edad:	Hace cuánto tiempo que fuma:	o Mate muy caliente
Sexo:	o Bebe Cerveza, Vino, Fernet,	o Exposición solar
¿A qué se dedica? (Marque con una x la opción correcta)	o Aperitivos	o Factores dentales: Prótesis mal adaptadas, dientes con bordes filosos o cortantes, sepsis bucal
o Artes y oficios	o Bebe Whisky, vodka, licor, tequila	¿Tuvo alguna vez una lesión en la boca?
o Estudiante	o coñac	o Sí
o Profesional	o No Bebe alcohol	o No
o Sin actividad/desocupados	Promedio de litros semanales:	o No sabe
o Comercio	¿Sabías que existe el cáncer bucal?	Cuando tuvo una lesión en la boca, ¿consultó a algún profesional?
o Docencia	o Sí	o Sí
o Administrativos/oficina	o No	o No
o Tareas de hogar/amas de casa	¿Es normal tener fuegos o llagas en la boca?	o No recuerda
o Sin actividad/Desocupado	o Sí	¿A quién consultó?
¿Qué nivel de estudios tiene finalizado?	o No	o Odontólogo
o Primario	¿Si tienes un abultamiento que no duele ni sangra, es peligroso?	o Médico
o Secundario	o Sí	Otro especifique: _____
o Terciario/universitario	o No	¿Con qué frecuencia se hace el auto-examen de su boca?
o No tiene estudios	¿Es normal tener manchas rojas, blancas o pardas en las boca?	o Una o dos veces al año
Hábitos de consumo	o Sí	o Más de tres veces por año
o Fuma	o No	o No se revisa nunca
o No fuma	¿A qué factores le atribuye usted el cáncer bucal?	¿Cómo se revisa la boca? ¿Utiliza alguna técnica?: _____
Edad de inicio en el consumo de tabaco:	Puede marcar más de una opción	
¿Qué fuma?	o Relación sexual ¿De qué modo?	
o Cigarrillos	o Gaseosas cola	
o Cigarros	o Alcohol	
o Pipa	o Cigarrillo	

- noviembre de 2017) disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18758396>
10. Vinitzky BI, Ibañez MNG, Eljure EE, Alba BF, Retraso en el diagnóstico de cáncer en cavidad bucal y anexos como factor clave para el pronóstico. *Rev ADM* 2014; 71 (4), (consultado en noviembre de 2017) disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2014/od144g.pdf>
 11. Riera S, Paula; Martínez R, Benjamín. Morbilidad y mortalidad por cáncer oral y faríngeo en Chile. *Rev. méd. Chile*, Santiago, v. 133, n. 5, p. 555-563, mayo de 2005. (consultado en noviembre de 2017) Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872005000500007&lng=es&nr=iso
 12. Itriago L. G., Silva N. I., Cortes E.F, Cáncer en Chile y el mundo: una mirada epidemiológica, presente y futuro, *rev. med. clín. condes*; 24 (4) 531-552. 2013. (Consultado en noviembre de 2017) Disponible en: https://ac.els-cdn.com/S0716864013701950/1-s2.0-S0716864013701950-main.pdf?_tid=a9668bb6-d454-11e7-a64a-0000aacb361&acdnat=1511884754_99e617eb2be135f9c87238e9dd39fb17
 13. Chimenos Kustner, Eduardo; Font Costa, Imma; Lopez Lopez, José. Riesgo de cáncer oral y marcadores moleculares. *Med. oral patol. oral cir. bucal* (Ed.impr.), v. 9, n. 5, p. 377-384, dic. 2004. (consultado en noviembre de 2017) Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472004000500002&lng=es&nr=iso
 14. Miguel Cruz, Pedro Antonio et al . Factores de riesgo de cáncer bucal. *Revista Cubana Estomatología*, Ciudad de La Habana, v. 53, n. 3, p. 128-145, sept. 2016, accedido en 23 nov. 2017. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000300006&lng=es&nr=iso
 15. Borrell, C. & Rodríguez-Sanz, M. Aspectos metodológicos de las encuestas de salud por entrevista: aportaciones de la Encuesta de Salud de Barcelona. *Rev. Bras. Epidemiol.*, 11(1):4657, 2008 (consultado en noviembre de 2017) Disponible en <https://scielosp.org/pdf/rbepid/2008.v11suppl1/46-57/es>
 16. Robledo Graciela M., Belardinelli Paola A., Herrera M. Cecilia, Crisculo M. Inés, López de Blanc Silvia A. Nivel de conocimiento poblacional sobre Cáncer Bucal en la ciudad de Córdoba, Argentina, *Revista Claves de Odontología* 2008; 61: 23-30
 17. Doncel Pérez, Clara et al . Conocimientos sobre el cáncer bucal en pacientes de Estomatología. *Rev Cub Med Mil*, Ciudad de la Habana , v. 43, n. 1, p. 52-60, marzo 2014 . (Consultado en noviembre de 2017) Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572014000100007&lng=es&nr=iso
 18. Quintana Díaz, Juan Carlos; Fernández Fregio, María J.; Laborde Ramos, Rafael. Factores de riesgo de lesiones premalignas y malignas bucales. *Rev Cubana Estomatol*, Ciudad de La Habana , v. 41, n. 3, dic. 2004 . (Consultado en noviembre de 2017) Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000300007&lng=es&nr=iso
 19. Dra. Gloria María Rodríguez González, Dr.C. Federico Valentín González, Dr.C. Dadonim Vila Morales, Dr.Cs. Julio César Santana Garay, Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en un sector de la población. *Rev.Med. Electrón.*, Matanzas , v. 39, n. 2, p. 233-244, abr. 2017. (consultado en noviembre de 2017) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000200009&lng=es&nr=iso
 20. Ander-Egg E., Técnicas de investigación social, Editorial LUMEN 24.a edición Buenos Aires, 1995, (consultado en noviembre de 2017) Disponible en: https://s3.amazonaws.com/academia.edu/documents/35187740/IT_Ander-Egg_1.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1511891718&Signature=71%2B4mCZqL%2BLiGkPaCHULP34dDA%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DTECNICAS_DE_INVESTIGACION_SOCIAL.pdf
 21. Rubén Cañedo A., Hernández M. H., Determinación del grado de conocimiento sobre fuentes de información que especialistas en una entidad biomédica con labor docente e investigativa ACIMED v.10 n.5 Ciudad de La Habana sep.-oct. 2002. (consultado en noviembre de 2017) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352002000500001
 22. Stefania Martignon, Gloria Bautista-Mendoza, María C. González-Carrera, Gloria I. Lafaurie-Villamil, Veicy Morales y Ruth Santamaría "Instrumentos para Evaluar Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Salud Oral para Padres/Cuidadores de Niños Menores" *Revista de salud pública Volumen 10 (2) páginas 308-314*, Bogotá, marzo-mayo de 2008. (consultado en noviembre de 2017) Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/0bc6/d5b6c6db7a25e05bf349921e-d53a0624a57d6.pdf>
 23. Ronell E. Bologna-Molina, Raúl E. Castañeda-Castaneira, Nelly Molina-Frechero, Eréndira Pérez-Rodríguez, "Virus del papiloma humano y su asociación con cáncer bucal" *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2006; 44 (2): 147-153, (consultado en noviembre de 2017) Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2006/im062h.pdf>
 24. Gonzáles Ramos R.M., Herrera López I. B., Osorio Núñez M., Madrazo Ordaz D., Principales lesiones bucales y factores de riesgo presentes en población mayor de 60 años, *Rev Cubana Estomatol* v.47 n.1 Ciudad de La Habana ene.-mar. 2010 (consulta-
 - do en noviembre de 2017) Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072010000100009&lng=es&nr=iso
 25. Fonovich T.M., Torres M.G., Dario S., Cargnoni G.I., Moschini G, Exposición de seres humanos a alimentos y cosméticos que contienen colorantes: un estudio de encuestas Acta bioquím. clín. latinoam. vol.49 no.3 La Plata set. 2015. (consultado en noviembre de 2017) Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Teresa_Fonovich/publication/292707429_Palabras_clave_exposicion_de_serres_humanos_alimentos_cosmeticos_productos_de_higiene_personal_colorantes_encuestas_rotulos_links/56b0c3f808ae9f0ff7b77054.pdf
 26. Fiorella Belpoggi, Morando Soffritti, Eva Tibaldi, Laura Falcioni, Luciano Bua, Francesca Trabucco, (2006), Resultados de los ensayos biológicos de carcinogenicidad a largo plazo en Coca-Cola administrados a las ratas Sprague-Dawley . *Anales de la Academia de Ciencias de Nueva York*, 1076: 736-752. doi: 10.1196 / anales.1371.078, (consultado en noviembre de 2017) Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1196/anals.1371.078/full>
 27. Torres Bugarin, Olivia; Ramos Ibarra, María Luisa. Utilidad de la Prueba de Micronúcleos y Anormalidades Nucleares en Células Exfoliadas de Mucosa Oral en la Evaluación de Daño Genotóxico y Citotóxico. *Int. J. Morphol.*, Temuco , v. 31, n. 2, p. 650-657, jun. 2013 (consultado en noviembre de 2017) Disponible en http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022013000200050&lng=es&nr=iso
 28. Grinspan, David: *Enfermedades de la Boca*, Tomo VI, Cap. LX.. Ed. Actualizaciones Médicas, 1991. (p. 4833-44)
 29. Gloria Rosa Murcia Gallardo, Carmen Costela Serrano, José Manuel González Pérez, y María Esther Rodríguez Priego, Nutrición en el anciano para la prevención del carcinoma oral. *Revisión bibliográfica, Acercamiento multidisciplinar a la salud en el envejecimiento Volumen III*, Edita: ASUNIVEP ISBN: 978-84-606-8849-5, año 2015 (consultado en noviembre de 2017) Disponible en: <https://www.formacionasunivep.com/files/publicaciones/acercamiento-multidisciplinar-vol3.pdf#page=90>
 30. Capurro P., Sin nadie en el medio. El papel de internet como intermediario en las industrias culturales y en la educación, El diseño en foco: modelos y reflexiones sobre el campo disciplinar y la enseñanza del diseño en América Latina, Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos, no.49 Ciudad Autónoma de Buenos Aires septiembre. 2014 (consultado en noviembre de 2017) Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-35232014000300014&lng=es&nr=iso

Desplazamiento del tercer molar inferior al espacio submaxilar. Presentación de dos casos clínicos

Displacement of the third molar bottom to the submaxilar space. Presentation of two clinical cases

Dr. S. Román Lell

Odontólogo.

Cirujano y Traumatólogo Buco-Maxilofacial.

Instructor de Residentes de Cirugía Maxilofacial del Hospital Mariano y Luciano de la Vega.

Dr. M. Alejandro Ostrosky

Médico. Odontólogo.

Cirujano y Traumatólogo Buco-Maxilofacial.

Otorrinolaringólogo.

Jefe del Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Mariano y Luciano de la Vega.

Integrante del equipo de Cirugía del Hospital Durand.

Abstract

The displacement of lower third molars to extra-spaces are a rare accident, however, they can have serious consequences to the health of the patient. Two cases where excision of third molars staying in the submandibular space is described through a cervical approach are presented.

Keywords: lower third molar, submandibular space, excision, cervical approach.

Resumen

Los desplazamientos del tercer molar inferior a espacios extraorales constituyen un accidente poco común, sin embargo, pueden acarrear graves consecuencias a la salud del paciente. Se presentan dos casos clínicos, donde se describe la exéresis de terceros molares inferiores alojados en el espacio submaxilar, a través de un abordaje cervical.

Palabras claves: tercer molar inferior, espacio submaxilar, exéresis, abordaje cervical.

Introducción

La exodoncia de los terceros molares inferiores, no está exenta de complicaciones o accidentes; sin embargo, el desplazamiento hacia otros espacios extraorales no es una de las más frecuentes⁽¹⁾. Un reflejo de esto, lo constituye la escasa literatura reportada desde 1958, cuando Howes⁽²⁾ publica la primera recuperación de un tercer molar inferior alojado en el espacio submaxilar.

El objetivo del trabajo es mostrar la resolución quirúrgica favorable de dos casos clínicos a través del abordaje submandibular.

Caso clínico 1

Paciente femenino de 47 años concurre al servicio del Cirugía Maxilofacial del Hospital Mariano y Luciano de la Vega por presentar desplazamiento del tercer molar inferior izquierdo al espacio submaxilar homolateral, secundaria a la intervención quirúrgica realizada en otro nosocomio bajo anestesia general tres semanas previas. (Figs. 1 y 2) Durante la misma, además del desplazamiento de la pieza dentaria 3.8., se concretó con éxito

la exodoncia de las piezas dentarias 2.8. y 4.8. (alvéolo que se rellenó con injerto óseo particulado).



Figura 1. Radiografía panorámica previa al accidente.



Figura 2. Radiografía panorámica post- accidente.

Al momento de la consulta, la paciente se encontraba afebril y sin sintomatología dolosa ni disfagia, a pesar de no haber recibido antibioticoterapia. Al examen físico, se constató una tumoración pequeña de consistencia dura y sin adherencia a planos profundos en

la región submaxilar, correspondiente a la pieza dentaria desplazada. La piel de la región cervical se halló sin eritema ni calor, pero con una cicatriz de 2,5 centímetros secundaria al intento fallido de exodoncia por esta vía.

Los hallazgos clínicos se correlacionaron con la radiografía panorámica, perfil de cráneo (Fig. 3) y Tomografía Axial Computada de Macizo Cráneo Facial cortes axiales y coronales. (Fig. 4) En esta última, se puede observar la perforación de la cortical lingual del alvéolo correspondiente a la pieza dentaria 3.8., la cual, a su vez, se encuentra alojada por debajo del borde basal de la mandíbula y profunda a la aponeurosis cervical superficial, en proximidad a la glándula submaxilar izquierda (corte frontal).



Figura 3. Radiografía perfil de cráneo.



Figura 4. Tomografía computada, corte coronal de maxilar inferior.

La intervención quirúrgica fue realizada dos meses después bajo anestesia local con lidocaína al 1% más epinefrina 1:100000. (Fig. 5)



Figura 5. Imagen prequirúrgica.

Se realizó una incisión en piel y tejido subcutáneo a 2,5 cm del borde basilar mandibular. Evitando de esta manera el ramo mandibular del nervio facial. Se incidió el músculo cutáneo del cuello con electro-bisturí y mediante disección roma se identificó la pieza dentaria encapsulada por un tejido fibroso (Fig. 6), para su posterior exéresis con una pinza Halsted curva (Fig. 7) y cierre por primera intención.



Figura 6. Disección de pieza dentaria 3.8. mediante abordaje cervical.



Figura 7. Pieza dentaria 3.8.

Se realizaron controles post-quirúrgicos (figura 8) y no se observaron alteraciones nerviosas del ramo mandibular del nervio facial.



Figura 8. Control post-quirúrgico.

Caso clínico 2

Paciente femenina de 36 años se presenta al mismo nosocomio derivada de un consultorio privado por desplazamiento del fragmento coronario de la pieza dentaria 4.8., secundario a intento fallido de exodoncia (Figs. 9 y 10), una semana posterior al accidente.

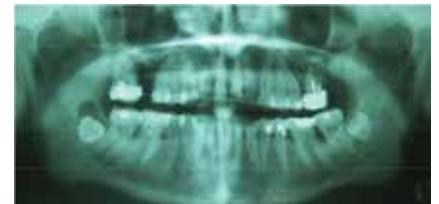


Figura 9. Radiografía panorámica previa al accidente donde se evidencia una lesión radiolucida de aspecto quístico alrededor de la corona de la p.d. 48.



Figura 10. TAC de Macizo Cráneo Facial post-accidente, cortes axial y coronal donde se evidencia la fractura de la tabla lingual del alvéolo correspondiente a la p.d. 48 desplazada al espacio submandibular.

Al momento de la consulta, la paciente se encontraba afebril, sin disfagia y sin disnea, bajo antibioticoterapia con amoxicilina 875 mg/ácido clavulánico 175 mg. En el examen físico se palpó una tumoración pequeña, de consistencia dura y sin adherencias a planos profundos en el ángulo mandibular derecho correspondiente a la pieza dentaria 4.8.

La exéresis del fragmento del tercer molar inferior desplazado en el espacio submandibular fue realizado a las tres semanas de producido el accidente por medio de un abordaje cervical del mismo modo que el caso clínico 1, con la variante de proceder bajo anestesia general debido a la ansiedad de la paciente. (Figs. 11, 12 y 13)



Figura 11. Imagen prequirúrgica.



Figura 12. Abordaje cervical donde se observa la corona de la p.d. 48 en espacio submandibular.



Figura 13. Fragmento de la pieza dentaria 4.8.

Al control post-operatorio no se evidenciaron alteraciones nerviosas del ramo mandibular del VII par craneal. (Fig. 14)



Figura 14. Control post-quirúrgico.

Discusión

El desplazamiento de un tercer molar a espacios submaxilares⁽³⁾, sublinguales, pterigomandibulares⁽⁴⁾ o laterofaríngeo^(5,6) durante su intento fallido de exodoncia, es un accidente inusual dentro de las posibles complicaciones⁽¹⁾. Sin embargo, no deja de ser una situación estresante tanto para el paciente como para el profesional, sobre todo si no cuenta con el entrenamiento o instrumental pertinentes para afrontar tal situación, así como correctos estudios radiográficos con al menos dos proyecciones diferentes (rx panorámica y rx oclusal).

Las posibles causas de este accidente han sido descritas en varios artículos. Entre ellas, una de las más probables es la posición distolingual del tercer molar, combinado con fenestraciones naturales en la tabla lingual por debajo o a nivel de la inserción mandibular del músculo milohiideo. Hutchinson⁽⁷⁾ describe un caso clínico en el que se halló este tipo de fenestración en la tabla lingual a través de la cual las fibras musculares del músculo milohiideo tenían inserción directa en el ligamento periodontal del tercer molar inferior (corroborado mediante cortes histológicos), traccionando la pieza dentaria a modo de fibras "elásticas" durante en intento de exodoncia y desplazándola al espacio submaxilar.

La perforación de la cortical lingual también puede deberse a una delgadez extrema

de la misma o por fuerzas excesivas aplicadas con el elevador en una dirección incorrecta. Como así también están incluidas dentro de las posibles causas, una relación diente/maxilar desproporcionada⁽⁸⁾ y el tallado incorrecto de un colgajo lingual⁽⁷⁾.

En cuanto a la conducta a adoptar, abordaje y momento de intervención quirúrgica, la literatura relata varias controversias⁽⁹⁾.

La gran mayoría de los autores optan por la recuperación de la misma tan pronto como sea posible^(5,6,9) para evitar la reacción de cuerpo extraño, la migración hacia otros espacios menos accesibles, mayor dolor, trismus o disfagia. Respecto a esto, Esen E.⁽⁵⁾ encontró que demoras mayores a 24 horas aumentan las incidencias de dichas complicaciones. Incluso, según este mismo autor, cuando se mantiene esta conducta expectante aumentan las posibilidades de provocar una trombosis de la vena yugular interna, erosión de la carótida externa o interferencia nerviosa con los pares craneales X y XII si se desplazan al espacio laterofaríngeo. A pesar de esto, existen otros autores que recomiendan retrasar la intervención quirúrgica algunas semanas^(9,11,12,13), hasta que el organismo produzca una fibrosis alrededor de la pieza dentaria que la establezca para facilitar su recuperación; e incluso Lluís Aznar-Arasa⁽¹¹⁾ sostiene que cuando el fragmento es muy pequeño (menor a 5 mm) y el paciente se encuentra asintomático⁽¹⁴⁾, la cirugía puede ser innecesaria. Pero en su serie de 6 casos recolectados en forma consecutiva desde el 2000 al 2006, realizó la exéresis de los mismos en todas las oportunidades.

Con respecto al tipo de abordaje, la literatura también es variada. El método clásico consiste en el alargamiento del colgajo lingual desde el borde anterior de la rama hasta al menos mesial del primer molar y acceso directo al espacio submaxilar, mientras un asistente realiza presión externa en dicha región para elevar el piso de boca. Pero la escasa visibilidad que aporta este tipo de abordaje, sumado a su ineficacia cuando los pacientes son obesos o padecen un proceso inflamatorio intenso, condujo a modificaciones del mismo, como la creación de una osteotomía en "U" a nivel de la cortical lingual del alvéolo desalojado con base en apical del mismo⁹, y

de este modo permite evadir las inserciones del músculo milohiideo y nervio lingual, proporcionando un mayor campo operatorio desde arriba de la fosa submaxilar, sublingual o espacio pterigomaxilar. A su vez, este tipo de abordaje ha sido combinado con vía endoscópica⁽¹²⁾ permitiendo optimizar los tiempos quirúrgicos, con una duración promedio de 5 minutos en una serie consecutiva de 7 casos tratados de esta manera.

Incluso se ha descrito un abordaje transoral⁽⁵⁾, luego de una tonsilectomía, para la remoción de un tercer molar inferior izquierdo alojado en el espacio laterofaríngeo. El paciente de 24 años, presentaba disfagia, trismus severo y tumoración leve en la región lateral del cuello; signos y síntomas que desaparecieron luego de ser ejecutada la intervención quirúrgica.

La realización de un abordaje extraoral constituye otra opción, y al igual que los casos clínicos presentados, Abad-Sijnchez Daniel⁽¹⁵⁾ realizó una incisión cervical para la exéresis de la pieza dentaria 4.8 alojada en el espacio submaxilar por más de 14 meses con episodios repetidos de sintomatología dolorosa. Por otra parte, Chin-Jyh Yeh⁽⁴⁾, propuso combinar este tipo de abordaje con uno intraoral. Mediante esta técnica el autor fija el fragmento con una pinza hemostática a través de una incisión cutánea de 4 mm en el espacio submandibular para prevenir su desplazamiento a espacios menos accesibles y facilitar su exéresis por medio del abordaje intraoral convencional.

Conclusión

El desplazamiento del tercer molar inferior a los espacios submandibulares, sublinguales, pterigoideos o laterofaríngeos constituye una complicación inusual durante la exodoncia de los mismos.

Un correcto estudio clínico y radiográfico, sumado a la colocación del dedo para palpar la tabla lingual durante la cirugía, constituyen maniobras prácticas para prevenir este tipo de accidente.

Una vez producida esta complicación, la exéresis de la pieza dentaria (ya sea en forma inmediata o en una segunda intervención) debe ser realizada por un profesional con

experiencia para resolver tal situación, a través del abordaje que mejor acceso le brinde. •

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación con este estudio y afirman no haber recibido financiamiento externo para realizarlo.

Correo electrónico: romanlell@hotmail.com

Referencias

1. Gary F. Bouloux, MD. Complications of Third Molar Surgery. Elsevier Saunders. Oral Maxillofacial Surg Clin N Am 19 (2007) 117-128.
2. Howe GL: Tooth removed from the lingual pouch. Br Dent J 104:283, 1958.
3. Dormer BJ Jr, Babett JA: Root section in the submaxillary space. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 35:876, 1973.
4. Yeh CJ: A simple retrieval technique for accidentally displaced mandibular third molars. J Oral Maxillofac Surg 60:836, 2002.
5. Esen E, Aydogan LB, Akcali MC: Accidental displacement of an impacted mandibular third molar into the lateral pharyngeal space.

J Oral Maxillofac Surg 58:96, 2000.

6. Ertas U, Yaruz MS, Tozoglu S: Accidental third molar displacement into the lateral pharyngeal space. J Oral Maxillofac Surg 60:1217, 2002.
7. Hutchinson D: An unusual case of lingual displacement of a mandibular third molar root apex. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 39:858, 1975.
8. Stacy GC, Orth D: Perforation of the lingual alveolar plate in association with mandibular third molars. Report of a case. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 17:586, 1964.
9. I-Yueh Huang, DDS, MS. The Displaced Lower Third Molar: A Literature Review and Suggestions for Management. 2007 American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons J Oral Maxillofac Surg 65:1186-1190, 2007.
10. Gay-Escoda C, Berini-Ayres L, Pinera-Penalva M: Accidental displacement of a lower third molar. Report of a case in the lateral cervical position. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 76:159, 1993.
11. Lluís Aznar-Arasa, DDS. Iatrogenic Displacement of Lower Third Molar Roots Into the

Sublingual Space: Report of 6 Cases. 2012 American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons J Oral Maxillofac Surg 70:e107-e115, 2012.

12. Z. Q. Huang, Z. X. Huang, Y. Y. Wang, W. J. Hu, S. Fan, D. M. Zhang, W. L. Chen: Removal of the residual roots of mandibular wisdom teeth in the lingual space of the mandible via endoscopy. Int. J. Oral Maxillofac. Surg. 2015; 44: 400-403.
13. Satnam Singh Jolly. Case Report Intraoral management of displaced root into submandibular space under local anaesthesia -A case report and review of literatura. The Saudi Dental Journal (2014) 26, 181-184.
14. Mellor TK, Finch LD: Displaced third molar. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 64:131, 1987.
15. Abad-Sijnchez, Daniel. Desplazamientos accidentales de dientes durante las maniobras de exodoncia. A proposito de 8 casos. RCOE, 1998, Vol. 3, N° 2, 165-172.

ORTHODONTIKA

compromiso, innovación y eficiencia



DAMON SYSTEM
More than straight teeth™



ICE
CLEAR BRACES

STRAIGHT WIRE SYNTHESIS



NemoCeph



www.orthodontika.com Orthodontika @orthodontika

Capital Federal: Marcelo T. de Alvear 1590 - 1º Piso ☎ 5811-48-54 ✉ info@orthodontika.com

Córdoba: Gral. Simón Bolívar 350 - 6º Piso A ☎ 0351-424-8002/8003 ✉ cordoba@orthodontika.com

Institucionales

JORNADAS INTERNACIONALES DE ORTODONCIA DEL CÍRCULO ARGENTINO DE ODONTOLOGÍA

El 1 y 2 de noviembre se llevaron a cabo las Jornadas Internacionales de Ortodoncia del Círculo Argentino de Odontología.

El evento se llevó a cabo en el Hotel Scala, con la presencia como disertantes del Prof. Dr. David Suárez Quintanilla (España) y el Prof. Dr. Juan Fernando Aristizábal (Colombia).

Se entregaron los Títulos de la Especialización en Ortodoncia y Ortopedia y luego se realizó un brindis al que asistieron Docentes y Alumnos de la Institución.



Títulos de la especialidad en ortodoncia y ortopedia.



Dr. Carlos Costoya, Dra. Stella Tomaszewski, Dra. Ana Blanco, Egresada, Dr. Patricio Tomaszewski, Dra. Alicia Herrera y Dr. Eduardo Briozo.

ENTREGA DE CERTIFICADOS DE ODONTOPEDIATRÍA (U.C.A- C.A.O)

El sábado 15 de diciembre se realizó el acto académico donde se entregaron certificados a las colegas que terminaron de cursar la Carrera de Especialización en Niños y Adolescentes (U.C.A / C.A.O).

Fue un acto cordial donde habló el Director de la Carrera, Dr. Alfredo Preliasco, presentando a la nueva Directora de la Carrera, la Dra. Mariana Preliasco.



Dra. Mariana Preliasco y Dra. Ana María Ramón de Blanco.

Institucionales

CURSOS DEL C.A.O. EN EL INTERIOR "C.A.O. FEDERAL"

Durante el 2018 se volvieron a reanudar las actividades del Departamento de Giras y Conferencias 2018, teniendo como Directora a la Dra. Amalia Scorzelli.

Se realizaron 15 Cursos en la prov. de Bs. As. y en el interior del país: "La Pampa, La Plata, Santa Fe, Chaco, San Juan, Salta, Mendoza, Catamarca, Tucumán, Paraná, Gral. Roca-Río Negro, Córdoba, Misiones centro Oberá, Neuquén y 3 de Febrero- Prov. de Bs. As."



Dr. Gustavo Jiménez en la Provincia de La Pampa.



Dra. Cristina Deangelillo en la Provincia de Santa Fe.



Dr. Cristian Kulzer y alumnos en el Círculo Odontológico de Salta.



Dr. Gustavo Jiménez con alumnos en el Círculo Odontológico Zona Centro de Misiones.



Dr. Leonardo Stiberman con alumnos en el Círculo Odontológico de San Juan.



Dr. Sergio Verdú y alumnos en el Círculo Odontológico de Neuquén.

Obituario

Despedimos a una amiga



Con hondo pesar debemos informar que el 28-12-18 falleció la Dra. Haydée Marchesi, socia vitalicia del C.A.O.

Dedicó parte de su vida a la escuela de Auditoría, a la que perteneció por muchos años. Participó en innumerables congresos y eventos científicos, ya sea en la comisión organizadora o como dictante.

Como docente, intervino en el curso de Asistentes Dentales exponiendo sus clases de Odontología Legal y Auditoría. Estas actividades las desarrolló siempre con gran empuje. Asidua concurrente a las cenas anuales de socios vitalicios. Vamos a sentir su ausencia, y la recordaremos con el aprecio que ella generó.

Dr. Rubén Pérez Goëtt

en ortodoncia...**todo.**

Ortotek[®]



- 👁 LÍDERES EN ORTODONCIA LINGUAL.
- 👁 ASESORAMIENTO PROFESIONAL.
- 👁 NUEVOS BRACKETS DE ZAFIRO.

Junín 967 (C1113 AAC), CABA - Tel/Fax: (54-11) 4963-8501 - www.ortotek.com.ar - info@ortotek.com.ar

Ormco

MORELU
ORTODONCIA

MYOFUNCTIONAL
RESEARCH CO.
www.myofunctional.com
MRC a BETTER way



REGLAMENTO PARA AUTORES 2019

Los trabajos que quieran ser considerados para su publicación en nuestra revista deberán cumplimentar los siguientes aspectos de presentación. Se deberán enviar por mail a cursos@cao.org.ar o entregarse personalmente, impreso y en un CD, en la secretaría científica, indicando qué tipo de trabajo es.

CARACTERÍSTICAS DE LA PRESENTACIÓN:

- medida de la hoja: A4.
- tipo de letra: arial.
- tamaño: 11.
- espacio interlineado 1,5.

CARACTERÍSTICAS GENERALES: todos los artículos deberán presentar el siguiente formato:

- Título del trabajo (debe ser conciso, sin abreviaturas y acorde al contenido del manuscrito).
- Autor/es con nombre/s y apellido/s, brevísimo curriculum (dos líneas) de su situación académica.
- Resumen y palabras clave del mismo.
- Plantear objetivo del trabajo en el último párrafo de la Introducción.
- Abstract y sus keywords respectivas.
- Texto o desarrollo: se aceptarán 2.600 palabras como máximo (excluye resúmenes, bibliografía y tablas o figuras), aunque cuando realmente se justifique, quedará a criterio de la dirección aceptar una mayor extensión.
- Bibliografía o referencias bibliográficas (S/ Normas Vancouver).

Ejemplos:

Libro: Autor/es. Título. Volumen. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año.
 - Lain Entralgo P. Historia de la medicina. Barcelona: Ediciones científicas y técnicas; 1998.
 - Fauci AS, Kasper DL, Braunwald E, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J, editors. Harrison's principles of internal medicine. Vol 1. 17th ed. New York: McGraw Hill; 2008.
 - Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Loscalzo J, editores. Principios de medicina interna. Vol 2. 18a ed. México: McGraw-Hill; 2012.

Capítulo de libro: Autor/es del capítulo. Título del capítulo. En: Director/Coordinador/Editor literario del libro. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año. Página inicial del capítulo-página final del capítulo.
 Rader DJ, Hobbs HH. Trastornos del metabolismo de las lipoproteínas. En: Barnes PJ, Longo DL, Fauci AS, et al, editores. Principios de medicina interna. Vol 2. 18a ed. México: McGraw; Hill; 2012. p. 3145-3161.

Artículo de revista: Autores del artículo (6 aut. máximo et al). Título del artículo. Abreviatura de la revista. Año; Volumen (número); páginas.
 - Vitoria JC, Bilbao JR. Novedades en enfermedad celíaca. An Pediatr. 2013;78(1):1-5.

Si el artículo incluyera fotos, estas deberán presentarse en alta calidad (300 dpi) en formato JPG.

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS: los trabajos presentados -además de las características generales nombradas anteriormente- deberán cumplimentar determinadas pautas de diseño de acuerdo al trabajo que se desee presentar. Este debe ser inédito, es decir que no debe haber sido publicado en ningún otro soporte.

Dentro de las normas para Autores del Círculo Argentino de Odontología; deberá figurar en cada artículo previo a la bibliografía: si presenta conflictos de interés. De no presentar el mismo, la frase será:

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación con este estudio y afirman no haber recibido financiamiento externo para realizarlo.

Serán considerados:

- Artículos originales.

- Introducción (se planteará brevemente el conocimiento del tema y el objetivo).
- Materiales y métodos (señalar dónde y cuándo se realizó el estudio, la población estudiada, las variables).
- Resultado (resultado de la variable principal).
- Discusión (comentarios acerca del estudio y comparaciones con los resultados de otros autores).
- Conclusiones (deben tener relación con el objetivo planteado y los resultados obtenidos).

- Artículos de actualización.

- Comprende una amplia y completa revisión o "puesta al día" acerca de un tema de importancia. Su aceptación dependerá del criterio de la dirección de revista.
- Texto: incluirá una introducción, un desarrollo y podrán incluirse discusión o conclusiones.

- Casos clínicos

- Se refiere a descripción de observaciones o presentación de situaciones clínicas.
- Relato: incluirá una breve introducción que destaque la importancia del tema, se describirá la observación o cuadro clínico y finalmente se realizará una discusión o conclusión.

- Artículos que habiendo sido presentados con anterioridad en una revista científica internacional en idioma extranjero, el autor autorice su traducción al español para su publicación; lo que deberá ser indicado en el pie de página inicial.

- Artículos especiales: son aquellos que tienen una especial relevancia y que pertenecen a diferentes disciplinas relacionadas con la odontología.

Cualquier eventualidad no prevista en estas instrucciones será resuelta por la Dirección de la revista y el Consejo Asesor.

- La revista del Círculo Argentino de Odontología requiere que todas las fuentes de apoyo financiero, institucional, privado y corporativo sean reconocidas en el escrito y que cualquier potencial conflicto de interés sea señalado.

La redacción de los trabajos no podrá modificarse una vez entregados.

Se corregirán únicamente los errores de transcripción del trabajo.

Al final del artículo, el autor deberá agregar su dirección de e-mail.

En ningún caso se devolverán los originales (hayan sido publicados o no).

Proceso editorial: los trabajos serán examinados por el director de la revista y los asesores científicos, quienes determinarán qué trabajos serán publicados, en virtud de su valor científico e importancia. En el caso de que el artículo necesitara correcciones, se le enviará al autor para que las realice y este deberá remitirlo nuevamente a la secretaría científica antes de los 7 días corridos de recibirlo.

La corrección de texto e imágenes deberá ser aprobado por el autor antes de entrar en prensa (salvo caso excepcional donde el autor por determinado motivo carezca de la posibilidad de visarlo; en esa situación la corrección final será realizada por el Director de Revista).

La Dirección, el Editor y el Círculo Argentino de Odontología no se responsabilizan por las ideas expuestas ni por el estilo de los trabajos firmados; expresa, exclusivamente la opinión de los autores.

El CAO será el propietario de todos los derechos de los artículos publicados. No podrán ser reproducidos en ningún medio, en forma completa o parcial, sin la autorización de la institución.

El autor debe aclarar si tiene interés comercial en el artículo.