

Hipoacusia asociada a trastornos en la articulación temporomandibular



* Dr. Pablo Mancuso

** Dr. Jorge Caserio

Trabajo recibido: 13-06-07

Fecha de evaluación: 04-01-08

Presentación de un caso clínico

* Odontólogo. Práctica privada en Implantología y Rehabilitación Oral. Profesor Adjunto, Anatomía, Odontología. UCALP-SOLP. Jefe Trabajos Prácticos, Anatomía, F.O.L.P.- U.N.L.P. Perito Odontólogo, Sección Odontología Legal, Ministerio de Seguridad, Buenos Aires, Argentina. Docente investigador de la U.N.L.P. Coordinador a cargo de la Secretaría de Investigación, Facultad de Odontología, UCALP-SOLP. Delegado y Miembro de SAIO. Dictante Cursos Post-grado, SOLP. Email: mancusopablo@hotmail.com

** Odontólogo. Especialidad y práctica privada en Disfunción temporomandibular y dolor craneofacial. Docente de la Asignatura Anatomía y de la Asignatura Radiología y Fisioterapia de la Facultad de Odontología, U.N.L.P. Miembro de la American Academy of Craniofacial Pain. Email: casejor@hotmail.com

Resumen

Se presenta a la consulta la paciente I.S., de 60 años, presentando dolores a nivel articular, dificultad en la apertura bucal y relataba que se le "trababa" la mandíbula. Esto sucedía desde tempranos años de edad de la paciente, cuando le habrían sugerido la eliminación del cóndilo mandibular a través de una cirugía, la cual la madre no accede. En la anamnesis la paciente relata haber sido operada de su oído izquierdo a causa de una otosclerosis, en el 1996, perdiendo así gran porcentaje de la audición, lo que acarreo la utilización de un audífono externo en el oído derecho para no forzar el mismo. Dentro del tratamiento de rutina para su afección temporomandibular, se le realizaron audiometrías periódicas lo que arrojaron como resultado un aumento de la audición a medida que progresaba el tratamiento de su disfunción. Indudablemente la relación anatómica entre la articulación temporomandibular y el oído medio existe, y los trastornos asociados al mismo repercuten a distancia. La anamnesis detallada, el diagnóstico clínico y el conocimiento de las relaciones anatómicas son fundamentales para el éxito clínico actual.

Palabras clave: Hipoacusia – Otosclerosis – CACM – Disfunción – Anatomía.

Abstract

Patient I.S., female, 60 years old, came to our office telling us about different levels of headache and neck pain. They started when she was very young and they persisted after the years. She told us that she suffered a mandibular dislocation and it was suggested to remove the mandibular condylar processes surgically, but she didn't agree. By the anamnesis is known that, in 1996, the patient was operated on her right ear as a result of otosclerosis and loss a high percentage of hearing.

During the treatment of the temporomandibular joint (TMJ) pathology, periodic audiometry were performed on the patient. Over a period of time it revealed that the treatment on her pathology significantly increased the patient's hearing. Those results suggest, without doubt, an association between TMJ and middle ear. This tells us that the diagnosis, the anamnesis and the knowledge of the anatomical relationship are very important to our success.

Key words: Hipoacusia – Otosclerosis – CACM – Disfunción – Anatomía.

Introducción

En 1936, J.B. Costen, basado en los trabajos de Wrigth de 1920, escribió sobre un síndrome en que síntomas del oído y los senos paranasales estaban relacionados con disfunciones de la articulación temporomandibular (ATM). En 1936, D.J. Goodfriend escribió también sobre síntomas auditivos relacionados con factores dentales. En 1969 Speller escribió sobre enfermedades de la ATM pasando como afecciones auditivas. En 1962, O.F. Pinto escribió sobre un ligamento que conectaba al maléolo en el oído medio con la cápsula y el disco articular de la ATM. Él notó que al mover el ligamento se movían la cadena de oscículos y la membrana timpánica. Ésta era una explicación posible a la relación ATM y el oído. En 1986 E. Kamori confirmó este descubrimiento pero también determinó que existían 2 ligamentos, el discomaleolar y el esfenomandibular. En 1977, H. Arlen, un otorrinolaringólogo, describió un síndrome otomandibular. Desde 1987 diferentes investigadores otorrinolaringólogos y odontólogos han hecho estudios sobre la relación entre el oído y la ATM y han incorporado dentro de los signos y síntomas de las disfunciones de la ATM al vértigo, hipoacusia, sensación de oídos llenos, otalgia, dolor facial y tinnitus.

Muchos pacientes con síntomas auditivos pueden estar relacionados con trastornos de la ATM, pero en ocasiones no se diagnostica la real causa. De allí la importancia de conocer la anatomía, función y patología del sistema estomatognático para poder hacer un análisis de la oclusión de filtro a los pacientes sin etiología aparente y que presentan síntomas del oído.

Las relaciones entre las estructuras dependientes de la articulación y las del oído se intentaron explicar con muchas teorías, de las cuales se destacan aquellas que involucran el origen embriológico común de los componentes, hallazgos anatómicos y relaciones funcionales.

Las más actuales son las que relacionan al músculo peristafilino externo con el músculo tensor del tímpano. Muchas de las teorías son funcional y anatómicamente no demostrables, clínicamente ni radiográficamente, pero es indudable que la conexión existe.

En el presente trabajo intentaremos demostrar la relación estructural y/o funcional entre la ATM y los componentes auditivos, y cual de las teorías se ajusta más a nuestros hallazgos.

Material y método

Se presenta a la consulta la paciente I.S., género femenino, nacida en la ciudad de La Plata (Argentina) el día 10/09/44, obstetra, presentando dolores a nivel de la ATM, dificultad en la apertura bucal y antecedentes de luxación mandibular. Esto sucedía desde tempranos años de edad de la paciente donde le habrían sugerido la eliminación del cóndilo mandibular a través de una cirugía, la no se llevó a cabo.

Madre viva, 86 años, con problemas de artritis. Padre fallecido. Hermano vivo sin ninguna patología articular aparente. Actualmente la paciente presenta artritis incipiente y una osteoporosis medicada y controlada por el especialista.

Relata que entre los 7 u 8 años un antecedente de traumatismo, específicamente a nivel del mentón. Durante la anamnesis relata haber sido operada insatisfactoriamente de su oído izquierdo a causa de una otosclerosis, en el año 1996. Por tal motivo perdió gran porcentaje de la audición, razón por la cual utiliza un audífono externo en el oído derecho, para no forzar el mismo.

La severidad del dolor articular iba en aumento, acompañado esto de luxaciones reiteradas, como así también constantes dolores de cabeza y espalda.

Tratamiento

Se le realizó la terapéutica acorde a su patología articular.

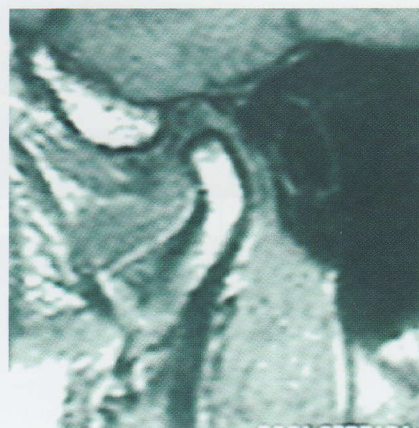
Debido al hallazgo casual del aumento en su audición se realizaron audiometrías de control durante el tratamiento de la disfunción.

Se realizó una búsqueda bibliográfica exhaustiva intentando explicar ésta situación.

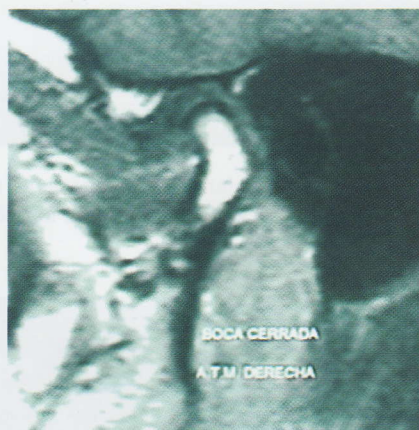
Resultados

Dentro de los exámenes de diagnóstico se le indicaron diferentes estudios. Los aspectos a evaluar en los mismos comprendían, de acuerdo a su complejidad,

lo siguiente: morfología de la ATM y función (posiciones condilares en diferentes movimientos mandibulares). Se le pide una laminografía y una RMN de ambas ATM, cada una en oclusión máxima y boca abierta.



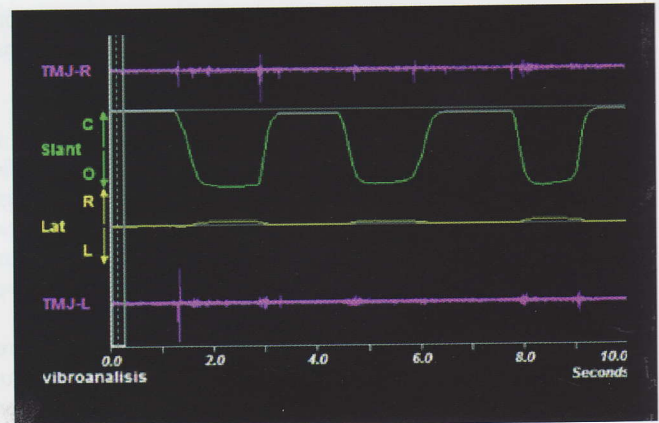
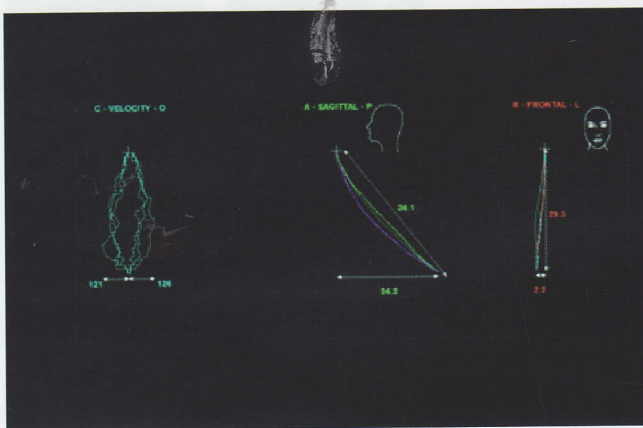
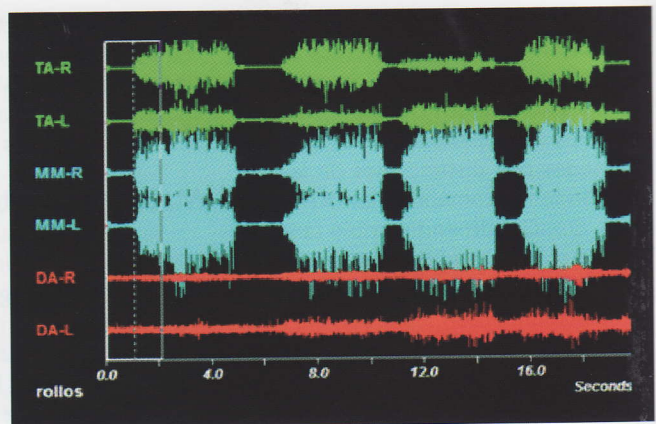
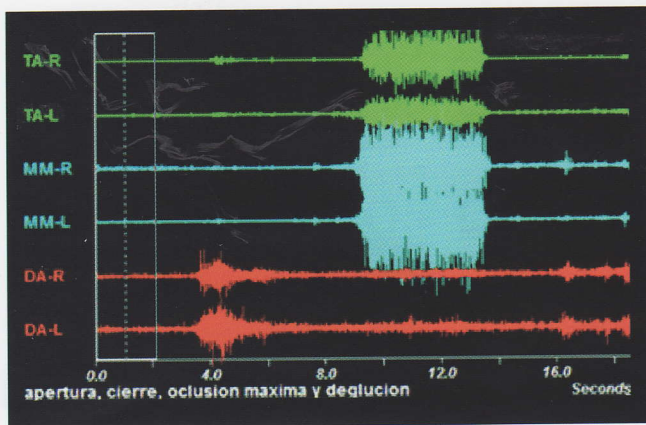
ATM Izquierda



ATM Derecha

Al ver los estudios requeridos se observa un cambio notorio en el crecimiento del cóndilo mandibular lo que provocó una compresión retro-articular. También se observan signos de artritis a nivel del disco articular. Esta situación podría ser consecuencia de un golpe sufrido entre los 7 u 8 años relatado en la anamnesis.

Se procede a los estudios de rutina que se realizan en el consultorio, que son la electromiografía de superficie de músculos temporales anteriores, maseteros, digástricos y trapecios. También se realizan estudios con magnetografía y sonografía, utilizando equipos de BioResearch.(R)

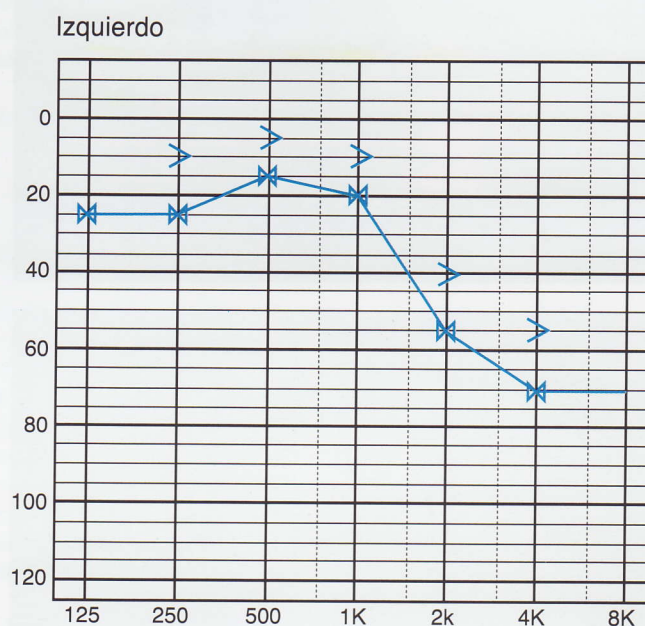
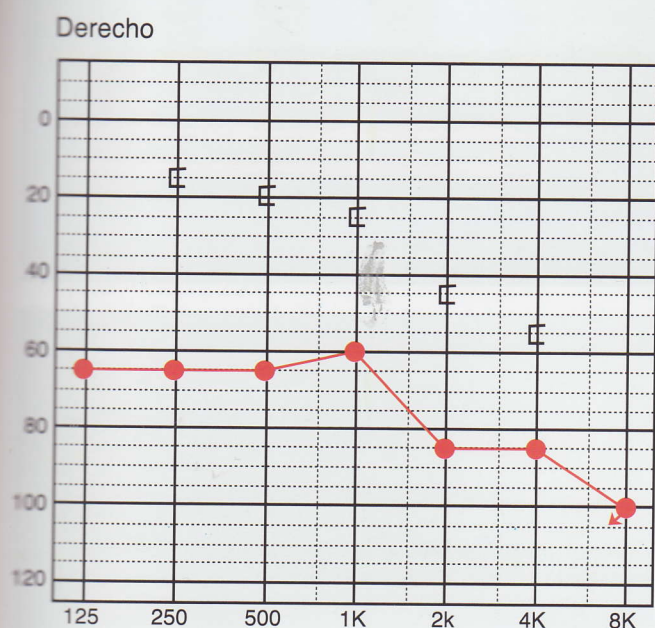


Se relaja muscularmente a la paciente utilizando un T.E.N.S. durante 50 minutos y se procede a la confección de un Dispositivo Intra-Oral (DIO), el cual la paciente lo utilizaba en forma permanente, durante todo el tratamiento.



La paciente refiere que notó, en forma casual, que su audición había mejorado. Por tal motivo se solicitaron audiometrías actuales a fin de cuantificar los cambios.

Audiometría pre-tratamiento



Así mismo se solicitó una resonancia magnética actual a fin de evaluar los cambios.

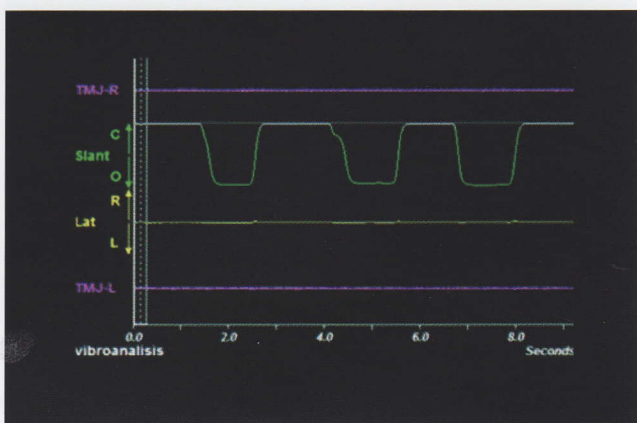
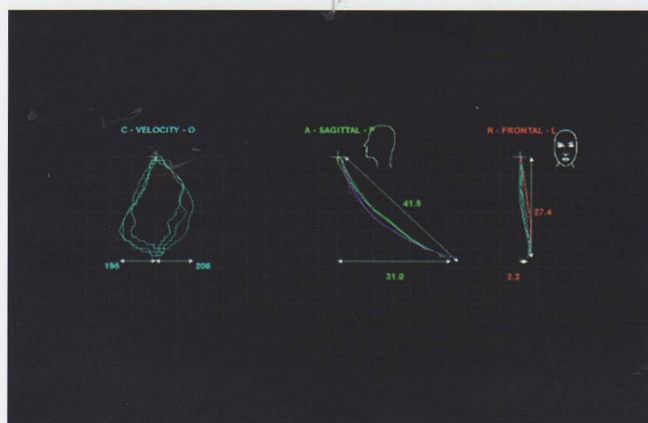
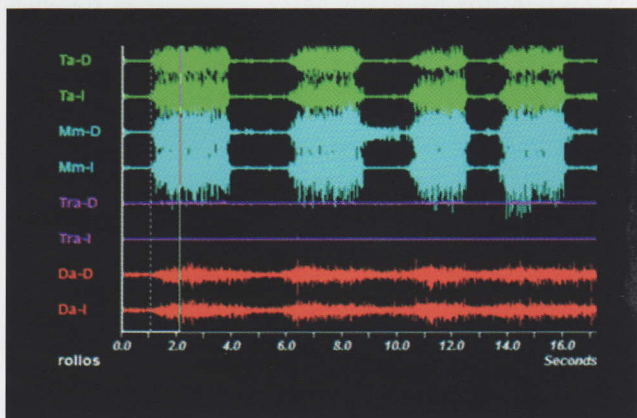
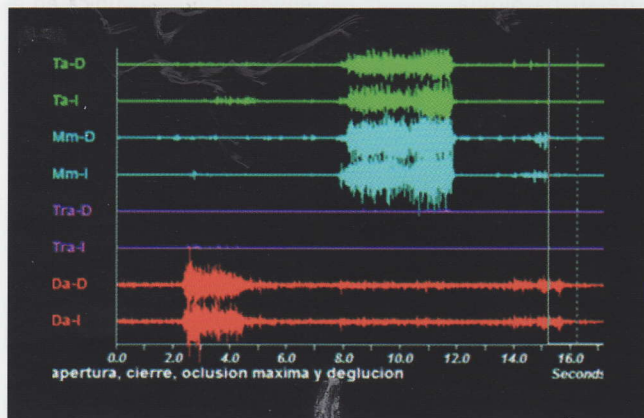


ATM Izquierda



ATM Derecha

A medida que transcurre el tiempo durante el tratamiento, la paciente evoluciona favorablemente de su estado articular, así como también de su audición.

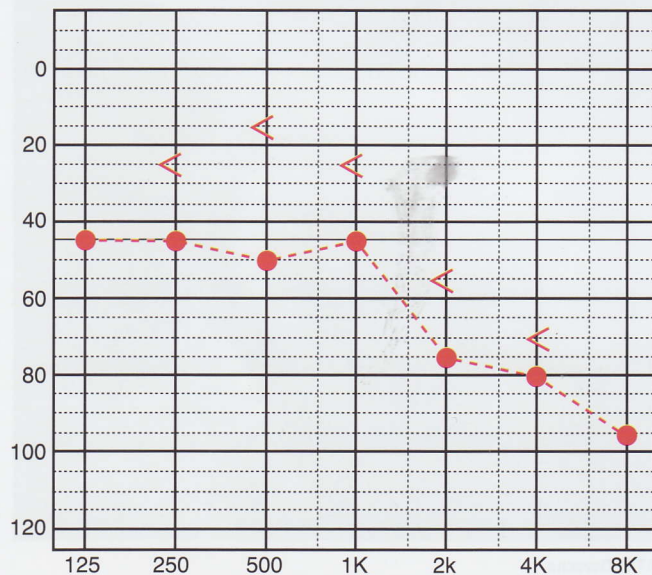


Conclusión

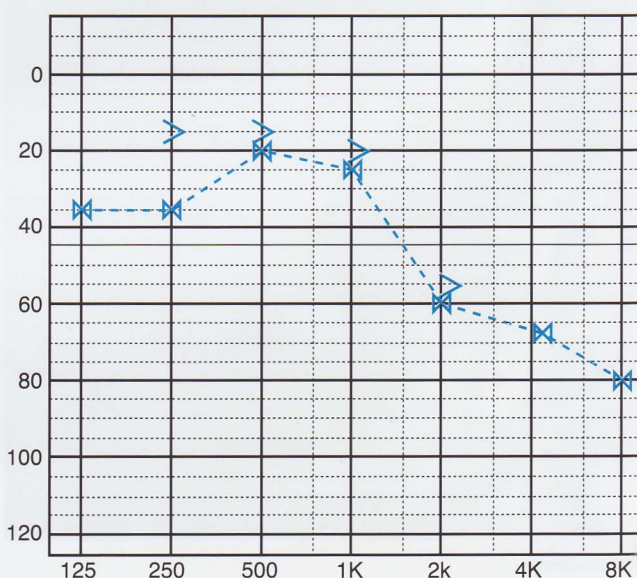
Dado que la paciente no recibió ningún tipo de tratamiento paralelo al realizado por nosotros en el campo articular, se llega a la conclusión, comparando las audiometrías pre-quirúrgicas, con las efectuadas durante y después del tratamiento articular, que la paciente aumentó la audición debido a la descompresión articular.

Audiometría post-tratamiento

Derecho



Izquierdo



No hemos encontrado en la bibliografía una teoría que explique la relación de nuestros hallazgos desde el punto de vista clínico, pero sí hemos encontrado distintos autores que han descrito embriológicamente y anatómicamente, estructuras de conexión entre la ATM y el oído. Es así que desde la clínica aseveramos lo que los autores han demostrado anatómicamente, sin poder determinar fehacientemente cuál es el elemento de conexión. La relación

existe, y nos basamos en la mejoría que la paciente presentó en la audición durante el tratamiento de su patología articular.

Los enunciados que más se acercan a nuestra realidad son los siguientes:

1. La presencia tanto en el oído medio como en la cápsula articular de los ligamentos discomaleolar y esfenomandibular.
2. La existencia de la fisura petrotimpánica entre la ATM y el oído medio.

3. La relación embriológica del origen de ambas entidades que las ubica en el segundo arco branquial o cartílago de Meckel.

No está claro aún el mecanismo exacto en las que las patologías de la ATM afectan al oído, pero esto sí ocurre, y el tratamiento adecuado de las patologías en esta articulación corrigen estos signos y síntomas auditivos.

Bibliografía

- (1) Alonso, A. A.; Albertini, J. S.; Bechelli, A. H. Oclusión y Diagnóstico en Rehabilitación Oral. Ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, octubre 2000.
- (2) Aveigo, T.; Lanosa, E.; Bruno, C. Diagnóstico por imágenes en la articulación temporomandibular. S.A.O. V. 63 N° 125, junio 1999.
- (3) Bermejo, A. Medicina Bucal II. Enfermedades y desórdenes temporomandibulares. Dolor orofacial y manifestaciones orales de enfermedades sistémicas. Madrid: Editorial Síntesis. 1998.
- (4) Domínguez, M.; Taramasso, F.; Rossano, A.; Manchini, T.; Gutiérrez, J. Conexiones ligamentosas entre la articulación temporomandibular y el oído medio en el feto a término. Rev. Odontología Uruguaya AOU. Vol. XLVII N° 1: 13-18, 1999.
- (5) Dos Santos, J. Oclusión. Tratamiento de la sintomatología craneomandibular. Editorial Pancast, 1997:91-113
- (6) Echeverri. Neurofisiología De La Oclusión. Ediciones Monserrate (1995)
- (7) Figún, M. E.; Garino, R. R. Anatomía Odontológica Funcional y Aplicada. Ed. El Ateneo, Buenos Aires, 1978.
- (8) Giambartolomei, L. Anatomía del Complejo articular craneomandibular. Publicaciones Universidad Nacional de Córdoba. 2003
- (9) Gómez De Ferraris, M. E.; Campos Muñoz, A. Histología y Embriología Bucodental. Ed. Panamericana. España. 2° edición. 2002.
- (10) Gray. Anatomía. Salvat Editores, S.A. España. 1985
- (11) Isberg, A. Disfunción de la Articulación Temporomandibular. Artes Médicas Latinoamericanas: São Paulo. 2003. 173-98.
- (12) Moore, K. Anatomía con orientación clínica. Ed. Panamericana: España. 1993
- (13) Morgan, D. Enfermedades Del Aparato Temporomandibular. Mundi (1ra. edición, 1979)
- (14) Okeson, J. P. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. Ed: Mosby, Madrid, España, 1999.
- (15) Prives, M.; Lisenkov; Bushkovich, V. Anatomía Humana. Ed. MIR. Moscú, 1975
- (16) Reyestellez-girón J.; Núñez - Tovar C. Nomenclatura Anatómica Internacional. Ed. Médica Panamericana, México, agosto 1998.
- (17) Rodríguez-pose, M. C.; Sabangutierrez, L.; Ripolles De Ramón, M. J. Interpretación radiológica de la articulación temporomandibular por la proyección transcraneal lateral oblicua. RCOE Vol. 4 N° 6: 605-613. 1999.
- (18) Testut, L.; Latarjet, A. Anatomía Humana. Ed. Salvat, Barcelona, España, 1954.
- (19) Velayos, J. L.; Santana H. D. Anatomía de la cabeza con enfoque odontostomatológico. Ed. Médica Panamericana. 3° ed., España, septiembre 2001.
- (20) Wurgaft, Dr. Montenegro RM. Desarrollo y estructura de la articulación temporomandibular. Chile: Editorial Iberoamericana; 2003. p1-7, 75-79, 97-140