

Frecuencia de maloclusión en pacientes que acuden a atención ortodóncica en la zona centro de Tepic, Nayarit.

Castillo-Carmona Ingrid Guadalupe,* Feregrino-Vejar Lourdes,*
Rojas-García Alma Rosa,** Gutiérrez-Rojo Jaime Fabián.**

Resumen

La maloclusión, es la alteración del crecimiento y desarrollo normal de los dientes y sus bases óseas. Esta representa un problema de salud pública ya que afecta a un amplio sector de la población, constituyendo la 3ra. mayor prevalencia entre las enfermedades bucales según la Organización Mundial de la Salud. Material y Métodos: El estudio se realizó en una muestra constituida por 898 modelos de estudio. Para determinar el tipo de oclusión se tomaron en cuenta los criterios establecidos por la clasificación de Angle. Resultados: El 47% de los pacientes presentó maloclusión clase I, el 31% Clase II y el 22% clase III. De los pacientes que se incluyeron en el estudio el 61% corresponde al sexo femenino y un 39% del sexo masculino.

Palabras clave: maloclusiones, frecuencia.

Abstract

Malocclusion, is the disruption of normal growth and development of teeth and their bony bases. This represents a public health problem since it affects a large segment of the population, constituting the 3rd greater prevalence among the oral diseases according to the World Health Organization. Material and methods: The study was conducted in a sample consisting of 898 study models. To determine the type of occlusion, Angle classification criteria were taken into account. Results: The 47% patients presented class I malocclusion, the 31% II and the 22% class III. Of the patients included in the study the 61% corresponds to the female sex and a 39% male.

Keywords: prevalence, malocclusions.

*Estudiante de la Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit.

**Docente de la Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit.

Recibido: Mayo 2015 Aceptado: Octubre 2015 Correspondencia: Ingrid Guadalupe Castillo Carmona. e-mail: ig_13@hotmail.com

Introducción

La maloclusión, es la alteración del crecimiento y desarrollo normal de la dentadura, siendo el resultado de una compleja interacción de factores.^{1,2,3} Esta representa un problema de salud pública ya que afecta a un amplio sector de la población, constituyendo la 3ra. mayor prevalencia entre las enfermedades bucales según la Organización Mundial de la Salud. Se ha comprobado por diversos estudios epidemiológicos que más del 60% de la población desarrolla maloclusión.^{4,5,6}

La clasificación de Angle es el método para evaluar la relación oclusal más utilizada, la cual divide las maloclusiones en tres tipos, esta clasificación se basa en la posición de la cúspide mesio vestibular de la primera molar superior y su relación anteroposterior con el surco mesio vestibular de la primera molar inferior.^{7,8}

Angle basó su clasificación según la frecuencia en la que encontró la relación molar, siendo la Clase I en la que se encontró con mayor frecuencia, seguida de clase II y después de la clase III. En la clase I la relación de las primeras molares permanentes es adecuada pero existen posiciones inadecuadas de otros dientes. En la Clase II las molares permanentes inferiores se encuentran en posición distal de la molar superior, y en la Clase III el primer molar inferior y el canino inferior

permanente, se encuentran en posición mesial con respecto al primer molar superior.⁹ Se ha encontrado resultados similares en diversas investigaciones señalando a la clase I como la de mayor prevalencia, seguida de la clase II y de la clase III.^{10,11,12}

La etiología de las maloclusiones es multifactorial, estos factores pueden ser genéticos o por causas adquiridas. Existen hábitos que pueden modificar el crecimiento y producir maloclusiones, estos pueden ser la succión no nutritiva, respiración oral, hábito de lengua, deglución atípica, malos hábitos posturales, succión anormal de biberón, succión digital o morder objetos extraños.¹³

Se han utilizado diferentes clasificaciones para evaluar las maloclusiones y determinar la prevalencia, causas y tratamientos.¹⁴ Las investigaciones epidemiológicas realizadas en el mundo, muestran resultados variables según el grupo étnico que se estudie y de la clasificación que se utilice.^{15,16,17.}

La Organización Mundial de la Salud ha recomendado realizar estudios epidemiológicos para explorar las condiciones de salud bucal en las poblaciones, ya que estos datos nos sirven para la planeación de programas de salud que se adapten a las necesidades de cada población.¹⁸

Material y Métodos

El universo de estudio fueron 906 casos pre tratamiento de ortodoncia que se presentaron a consulta privada en la zona centro de Tepic, Nayarit. Se incluyeron todos los modelos de estudio con las siguientes características: Los dientes permanentes completamente erupcionados (con excepción de terceros molares). Los criterios de exclusión: modelos dentales que presentaran fracturas de coronas en los modelos, modificación de las estructuras en molares por desgastes inadecuados y restauraciones que alteraran la anatomía dental.

El tamaño de la muestra fue de 898 modelos de estudio que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. La recolección de datos fue realizada por dos de los investigadores previa calibración para clasificar maloclusiones dentales (como lo indica Angle en su artículo).⁹ Se utilizó una hoja de registro, se tabuló y se realizó la estadística descriptiva en el programa Microsoft Office Excel 2007. Los materiales que se utilizaron fueron: Los modelos de estudio, hojas de recolección de datos, lapicera, borrador y una computadora.

Resultados

Del total de 898 pacientes, con edades comprendidas de los 5 a los 58 años de edad, la mayor parte de la población presenta dentición permanente constituyendo el 78% de la muestra, el 15% presenta dentición mixta temprana y el 7% mixta tardía. La maloclusión clase I fue diagnosticada en el 46.55% de los pacientes, la clase II en el 30.85% y la clase III en el 22.60%.

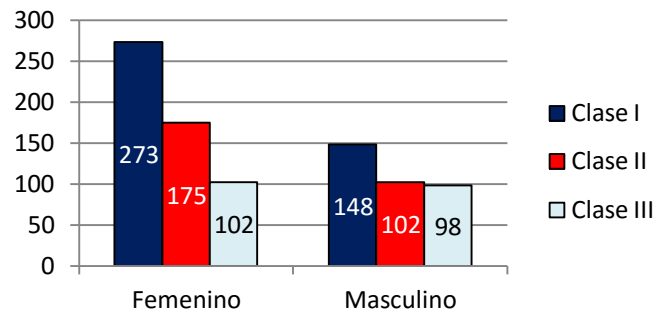
De los pacientes que se incluyeron en el estudio el 61% corresponde al sexo femenino, siendo las que acuden a consulta con mayor frecuencia y un 38% del sexo masculino. Sin embargo en cuanto al tipo de maloclusión por género no se encontraron diferencias en el orden en el que se encontró la frecuencia, siendo la clase I la de mayor frecuencia tanto en el sexo femenino como en el masculino, le sigue la clase II y por último la clase III (Gráfica 1).

En cuanto a la edad encontramos que el 40% de los pacientes se encuentran entre los 13 y los 20 años de edad, el 39% entre los 5 y 12 años de edad, son las edades en las que se acude más comúnmente a consulta y las edades entre los 53 a los 60 años representan las de menor asistencia a consulta con un 1% (Tabla 1).

Discusión

La prevalencia de maloclusiones descrita en el presente trabajo es similar a la reportada en la mayoría de los estudios, siendo la Clase I la más prevalente, seguida de la clase II y la clase III.¹⁹

Gráfica 1. Clases de Angle por sexo



De la maloclusión de clase I se han publicado prevalencias diferentes en el mundo, en India reportan el 75%,²⁰ el 64% en Turquía,²¹ en latinos en EUA el 62.9%,²² en Venezuela encontraron el 64.30%,²³ en México, en el estado de Sonora reportaron el 61.8%,²⁴ en la ciudad de México reportaron el 53.3%,²⁵ en Monterrey el 43.7%²⁶ y en Puebla 20.1%.²⁷ En el presente estudio se encontró un porcentaje de clase I con el 47%, el valor es menor a los encontrados en los estudios publicados en el mundo y en la república Mexicana exceptuando las ciudades de Monterrey y Puebla.

La frecuencia de clase I encontrada en este estudio fue un 10% menor a la encontrada en otro estudio realizado en el 2002 en la Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit.²⁸

La prevalencia de maloclusiones de clase II en Turquía del 24%,²¹ en la India del 23%,²⁰ el 21.5% en latinos de California EUA,²² en Caracas, Venezuela el 20.67%,²³ en la ciudad de México el 37.1%,²⁵ en Sonora el 23.7%,²⁴ en Tepic del 30.4%.²⁸ La frecuencia de maloclusión clase II encontrada en este estudio es parecida a la encontrada en esta misma ciudad hace 13 años, es menor a la de la ciudad de México y mayor a los demás estudios encontrados.

Para la maloclusión de clase III los valores encontrados en esta investigación fueron mayores por un 14% a los encontrados en la misma ciudad hace 13 años.²⁸ La frecuencia de clase III fue mayor a los presentados en Turquía,²¹ India,²⁰ en latinos,²² Venezuela,²³ y en Sonora, México.²⁴

Grupos de Edad	Pacientes	Porcentaje
5-12	347	39%
13-20	364	40%
21-28	110	12%
29-36	32	3%
37-44	24	3%
45-52	15	2%
53-60	6	1%

En Monterrey, México en la población de sexo masculino se encontró una frecuencia de maloclusión de clase I del 42.6%, el 35.3% de clase III y 22.1% de clase II. En el mismo estudio, en la población femenina la prevalencia de clase I fue del 44.8%, clase III de 35.9% y clase II con 19.3%.²⁶ En este estudio, los valores fueron mayores en ambos sexos en clase I, sin embargo los valores en clase II y III en mujeres y hombres fueron menores a los reportados en Monterrey.

La maloclusión clase I sigue predominando como la de mayor frecuencia, la clase III como la de menor prevalencia, sin embargo se ha observado un incremento importante en el porcentaje de ésta.

Referencias

- Ugalde F. Clasificación de la maloclusión en los planos anteroposterior, vertical y transversal. *Revista ADM*. 2007; LXIV(3): 97-109
- Proffit W, Fields H. *Ortodoncia contemporánea teoría y práctica*. 3ra edición. Editorial Harcourt. Madrid. 2001; 113-144
- Vellini F. *Ortodoncia Diagnostico y Planificación Clínica*. 1ra edición. Editorial Artes Medicas Latinoamérica. Sao Paulo. 2002; 98-114; 233-252
- Aliaga-Del Castillo A, Mattos-Vela M, Aliaga-Del Castillo R, Del Castillo-Mendoza C. Maloclusiones en niños y adolescentes de caseríos y comunidades nativas de la Amazonía de Ucayali, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2011; 28(1): 87-91
- Taboada O, Torres A, Cazares C, Orozco L. Prevalencia de maloclusiones y trastornos del habla en una población preescolar del oriente de la ciudad de México. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2011; 68(6): 425-30
- Murrieta J, Cruz P, López J, Marques M, Zurita Violeta. Prevalencia de maloclusiones dentales en un grupo de adolescentes mexicanos y su relación con la edad y el género. *Acta odontológica Venezolana*. 2007; 45(1): 1-7. Encontrado en: http://www.actaodontologica.com/ediciones/2007/1/pdf/maloclusiones_dentales.pdf
- Pulgar J. Clasificación correlativa de Bimler y la clasificación de Angle: Estudio correlacional. Trabajo especial de grado para optar al título de especialista en ortopedia maxilar. U de Zulia. 2009: 27-30
- Canut J. *Ortodoncia clínica y terapéutica*. 2da edición. Editorial Masson. Barcelona. 2005; 95-103
- Angle E. Classification of malocclusion. *Dental Cosmos*. 1889; 1: 248-264, 350-357.
- Mtaya M, Brudvik P, Nordrehaug A. Prevalence of malocclusion and its relationship with socio-demographic factors, dental caries, and oral hygiene in 12- to 14-year-old Tanzanian schoolchildren. *Eur J Orthod* 2009; 31: 467-476.
- Aguilar N, Taboada O. Frecuencia de maloclusiones y su asociación con problemas de postura corporal en una población escolar del Estado de México. *Bol. Med. Hosp. Infant. Mex*. 70(5). 2013: 364-371.
- García-García V, Ustrell-Torrent J, Sentís-Vilalta J. Evaluación de la maloclusión, alteraciones funcionales y hábitos orales en una población escolar: Tarragona y Barcelona. *Av Odontostomatol* 2011;27:75-84.
- Aguilar M, Villaizán C, Nieto I. Frecuencia de hábitos orales factor etiológico de maloclusión en población escolar. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*. 2009. Consultado el día 10-01-2015. Disponible en: <http://ortodoncia.ws/publicaciones/2009/pdf/art22.pdf>
- Ispier A, Pereira P, Saliba C, Lolli L. Malocclusion prevalence and comparison between the Angle classification and the Dental Aesthetic Index in scholars in the interior of São Paulo state-Brasil. *Dental Press J Orthod*. 2010; 15(4):94-102.
- Mendoza-Oropeza L, Meléndez-Ocampo A, Ortiz-Sánchez R, Fernández-López A. Prevalencia de las maloclusiones asociadas con hábitos bucales nocivos en una muestra de mexicanos. *Revista Mexicana de ortodoncia*. 2014; 2(4): 220-7.
- Burgos D. Prevalencia de Maloclusiones en Niños y Adolescentes de 6 a 15 años en Frutillar, Chile. *Int J Odontostomat*. 2014; 8 (1):13-19.
- Glazer-Peres K, Frazão P, Giuseppe-Roncalli A. Epidemiological pattern of severe malocclusions in Brazilian adolescents. *Rev Saúde Pública*. 2013; 47(3)
- Silva-Flores X, Ruiz-Benavides R, Cornejo-Barrera J, Llanas-Rodríguez J. Prevalencia de caries, gingivitis y maloclusiones en escolares de Ciudad Victoria, Tamaulipas y su relación con el estado nutricional. *Revista Odontológica Mexicana*. 2013; 17 (4): 221-7.
- Ponce M, Hernandez Y. Frecuencia y distribución de maloclusión en una población de 0 a 6 años de edad en San Luis Potosí México. Programa de clínica Potosina. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*. Caracas, Venezuela.2006: 1-14. Encontrado en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2006/art11.asp>
- Kumar P, Londhe B, Kotwal A, Mitra R. Prevalence of malocclusion and orthodontic treatment need in schoolchildren- An epidemiological study. *MJAFI*. 2013; 69: 369-74.
- Sayin M, Turkkahraman H. Malocclusion and crowding in an orthodontically referred turkish population. *Ange Orthod*. 2004; 74 (5): 635-9.
- Silva R, Kang D. Prevalence of malocclusion among Latino adolescents. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2011; 119: 313-5.
- Medina C. Prevalencia de maloclusiones dentales en un grupo de pacientes pediátricos. *Acta Odontol Venez*. 2010; 48 (1). Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652010000100015&lng=es&nm=iso&tlng=es
- Villasana-Villa P, Clarke-Terrazas E, Hernández-García T. Prevalencia de maloclusiones en niños de la primaria "6 de Abril" en Hermosillo, Sonora, México. *AMOP*. 2013;25 (1):102-7.
- Tokunaga S, Katagiri M, Elorza H. Prevalencia de las maloclusiones en el departamento de Ortodoncia de la división de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Ortodoncia Actual*. 2011; 8 (29):48-54.
- Roa-González S. Prevalencia de maloclusión en pacientes de siete a doce años de edad: un estudio epidemiológico. *Med Oral*. 2008; X (1): 16-20.
- Reyes-Ramírez D, Etcheverry-Doger E, Antón-Sarabia J, Muñoz-Quintana G. Asociación de maloclusiones clase I, II y III y su tratamiento en población infantil en la ciudad de Puebla, México. *Rev Tamé*. 2014; 2 (6):175-9.
- Acosta P. Prevalencia de maloclusiones en los pacientes que asistieron a la clínica de ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit del 2001 al 2002. Universidad Autónoma de Nayarit. Tesis. 2002.