

Correlación entre clasificación esquelética I, II y III y clasificación dentaria I, II y III

Keyword: Human eskeleton, classifaction
Descriptor: esqueleto humano, clasificación

C.D. Miguel Edgardo Melchor Soto*
M.C.E. Marco Aurelio Enciso Jiménez**
M.O. José María Vierna Quijano***

*Exalumno egresado de la Especialidad en Ortodoncia, F.E.B.U.A.P.
Autor responsable

**Profesor de la Maestría de Ortodoncia, F.E.B.U.A.P.

***Coordinador del Posgrado en Ortodoncia, F.E.B.U.A.P.

Resumen

En la literatura no se ha encontrado información específica sobre las relaciones que se pueden presentar entre clases esqueléticas I, II y III, y clases dentales I, II y III.

En general la correlación que existe entre clases esqueléticas y dentales se considera como un hecho, lo que puede traer como consecuencia un diagnóstico erróneo y por lo tanto realizarse un tratamiento inadecuado e inestable.

El sistema de Ackerman-Proffit correlaciona las clases esqueléticas I, II y III, y las clases dentales I, II y III.

El objetivo de este estudio es profundizar en el conocimiento por parte del ortodoncista en la realización de un diagnóstico más completo y eficaz, que a su vez resulta en un tratamiento exitoso.

Introducción

La primera clasificación de las maloclusiones usada en Ortodoncia, y que continúa vigente, es la clasificación de la maloclusión de Angle, el cual las clasifica como I, II y III.

El sistema de Angle constituyó un adelanto en el diagnóstico de maloclusiones, ya que nos ayuda de forma ordenada a clasificar la maloclusión y también porque por primera vez, se daba una definición sencilla de la oclusión normal.

La clasificación de Angle no era completa porque no incluía características importantes del problema del paciente, como la clase canina, curva de Spee, etc.

Martin Dewey propuso una serie de subdivisiones relacionando molares, maxilares y el patrón de crecimiento; de esta forma, una relación maxilar de clase II implicaba que la mandíbula se ubicaba distalmente con respecto del maxilar superior al igual que las piezas dentales.

Los patrones de crecimiento clase I y III implican un crecimiento mandibular anterior equilibrado, y desproporcionado hacia mesial respectivamente¹.

● Melchor, S.M.E., Enciso, J.M.A., Vierna, Q.J.M. Correlación entre clasificación esquelética I, II y III y clasificación dentaria I, II y III. Oral Año 7. Núm. 21. Primavera 2006. 317-320

abstract

In current literature there isn't specific information concerning the relationship between skeletal and dental class I, II and III. The correction of the skeletal and dental class is considered a fact, but there can be mistakes in the diagnosis, thus causing inaducate and unstable treatments.

The Ackerman-Proffit system is the only one that correlates skeletal and dental class relationship.

The purpose of this study was to deepen the orthodontist's knowlede in the Ackerman-Proffit system, obtaining a more complete and effective diagnosis which will result in a successful treatment.

En los años treinta, el ortodoncista alemán Simon propuso un nuevo sistema de clasificación, basado en un registro específico de la orientación vertical de los maxilares en relación con el cráneo, mediante lo que denominaba modelos *gnatostáticos*; incluyó además una valoración de la malposición anteroposterior de los incisivos especificando la malposición de los caninos en relación con las orbitas².

En los sesenta, Ackerman y Proffit formalizaron el sistema de adiciones informales al método de Angle, identificando cinco características fundamentales de la maloclusión que se deberían considerar y describir sistemáticamente en cualquier clasificación:

- 1.- Incorporar una valoración de apiñamiento y de asimetría en los arcos dentales, e incluir una valoración de la protrusión de los incisivos.
- 2.- Reconocer la relación entre la protrusión y el apiñamiento existente.
- 3.- Además del plano sagital, incluir los planos transversal y vertical.
- 4.- Incorporar información sobre las proporciones maxilares en el punto adecuado, es decir, en la descripción de cada uno de los planos del espacio.

5.- Los patrones oclusales y esqueléticos varían ampliamente y en muchas circunstancias deben clasificarse en grupos reducidos.

De todos los métodos para clasificar maloclusiones presentados a la profesión, solamente dos persisten y son ampliamente usados.

Uno de ellos es el sistema de Angle, que es el más usado internacionalmente; el otro es el de Simon que es utilizado en por muy pocos clínicos¹.

Material y métodos

Se utilizó protractor (Ormco), porta minas, puntas de colores (rojo, negro y verde) 0.05mm, papel para cefalometría (Gac), borrador, pluma negra.

Para este estudio se utilizaron expedientes de hombres y mujeres jóvenes, mexicanos, con un rango de edad entre 9 y 16 años, que no hayan tenido tratamiento ortodóntico, localizados en el archivo de la FEBUAP en el Área de Posgrado de Ortodoncia:

- 25 pacientes clase esquelética I.
- 25 pacientes clase esquelética II.
- 25 pacientes clase esquelética III.

Para determinar las clases esqueléticas, se traza un ángulo de Silla-Nasion-punto A y punto B, el ángulo correspondiente para el punto A es de 80° para niños y 82° para adultos, para el punto B es de 78° para niños y 80° para adultos, todos con una desviación estándar de $\pm 2^\circ$, por último se traza un ángulo con las líneas de Punto A-Nasion-Punto B con una angulación de $2^\circ \pm 2^\circ$.³

- Clase I: El ángulo ANB queda dentro de la norma. (Figura 1)
- Clase II: El ángulo ANB queda aumentado. (Figura 2)
- Clase III: El ángulo ANB queda disminuido e invertido. (Figura 3)

Para determinar las clases dentales se observaron los modelos localizados en el archivo, tomando como referencia la posición del vértice de la cúspide mesio-vestibular de las primeras molares superiores permanentes con respecto al surco mesiovestibular de su antagonista. (Figura 4)

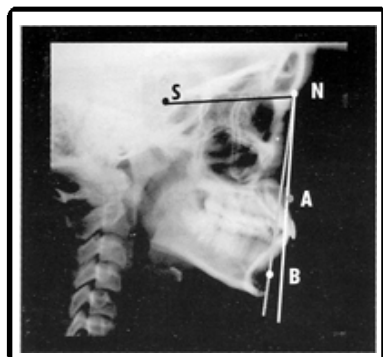


Figura 1
Clase esquelética I

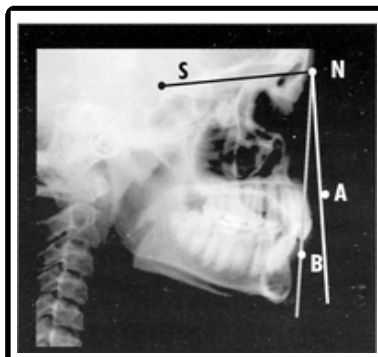


Figura 2
Clase esquelética II

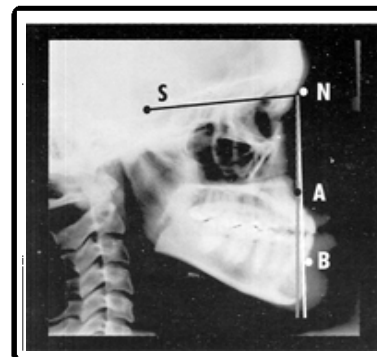


Figura 3
Clase esquelética III

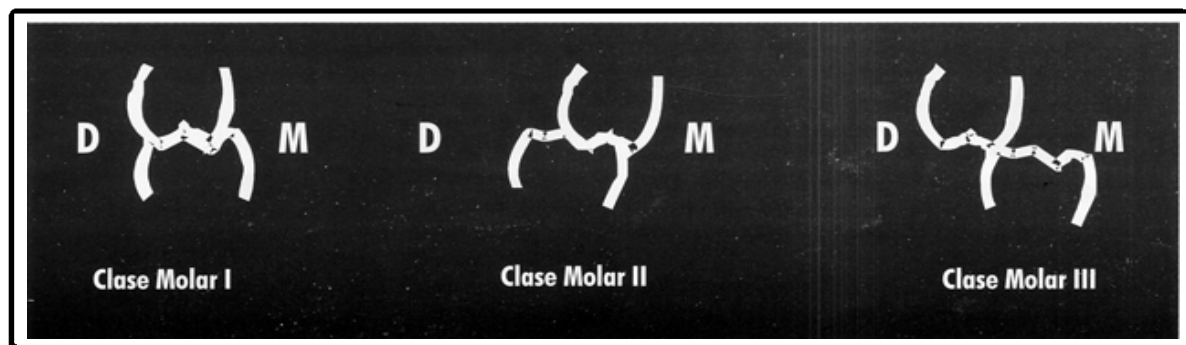


Figura 3
Clases molares

Resultados

Se valoró estadísticamente por medio de una tabla de correlación lineal, y la clase esquelética que presentó la menor cantidad de variaciones. (Gráficas 1, 2 y 3)

Posteriormente se elaboró una tabla de frecuencia para cada una de las clases esqueléticas correlacionándose con las clases dentales, para obtener la confiabilidad y la especificidad del estudio las cuales arrojaron los siguientes datos:

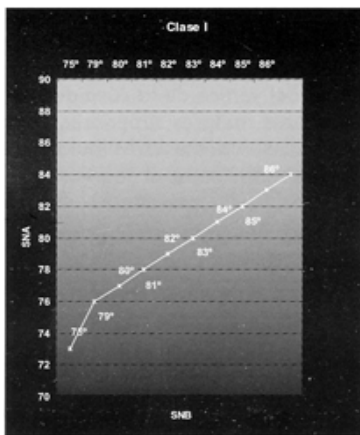
- La clase esquelética I se puede correlacionar con las clases dentales I y III en más ocasiones que la clase dental II. (Gráfica 4)
- La clase esquelética II se puede correlacionar con

las clases dentales I y II más veces que la clase dental III. (Gráfica 5)

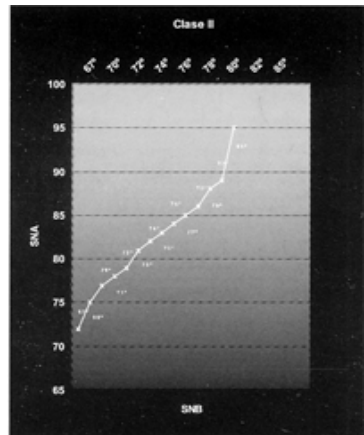
-La clase esquelética III se puede correlacionar con las clases dentales I y III; sin correlacionarse con la clase dental II. (Gráfica 6)

Discusión

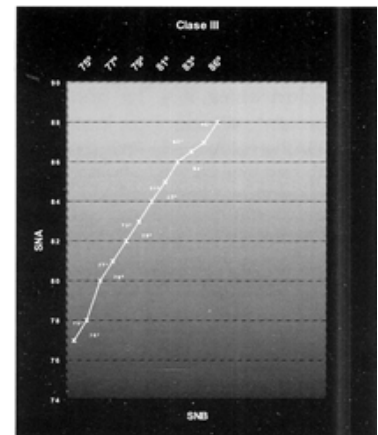
Martin Dewey fue el primero en correlacionar las clases esqueléticas con las dentales pero él concebía que si un paciente presentaba clase esquelética I también presentaría clase dental I, clase esquelética II presentaría clase dental II y así mismo con la clase esquelética III y su correlación con la clase dental III.



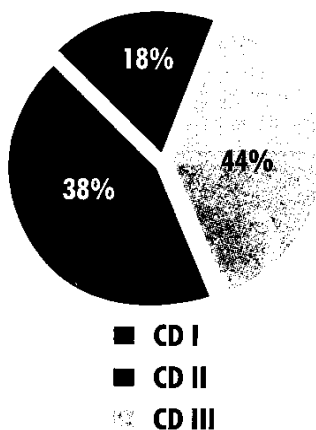
Gráfica 1
Correlación lineal de clase esquelética I



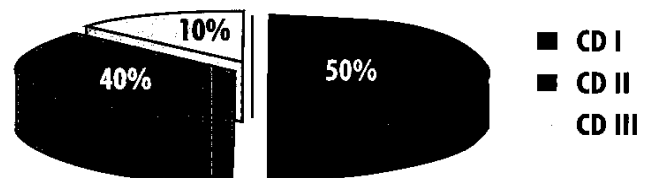
Gráfica 2
Correlación lineal de clase esquelética II



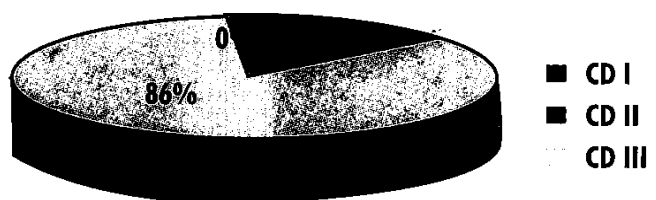
Gráfica 3
Correlación lineal de clase esquelética III



Gráfica 4
Correlación de pacientes clase esquelética I
con clases dentales I, II y III



Gráfica 5
Correlación de pacientes clase esquelética II
con clases dentales I, II y III



Gráfica 6
Correlación de pacientes clase esquelética III
con clases dentales I, II y III

En los años treinta Simon elaboró su sistema valorando la relación de los maxilares en los tres planos del espacio pero no tomó en cuenta la posición antero-posterior dentaria.

En los sesenta, Ackerman y Proffit formalizaron el sistema de adiciones informales al método de Angle, identificando cinco características fundamentales de la maloclusión que se deberían considerar y describir sistemáticamente en cualquier clasificación, pero es poco utilizado en el mundo actualmente.

De todos los métodos para clasificar maloclusiones presentados a la profesión, solamente dos persisten y son ampliamente usados. Uno de ellos es el sistema de Angle, que es el más usado internacionalmente; el otro es el sistema Simon que es utilizado por pocos clínicos.

Por tanto la importancia de este estudio es que las clasificaciones esqueléticas se pueden correlacionar de diferente forma con las clases dentales, Martín Dewey fue el único que valoró las clases dentales con las clases esqueléticas pero no mencionó que se podían combinar de diferente forma.

Conclusiones

Los resultados de este estudio indican que las clases esqueléticas se pueden correlacionar con las clases dentales, pacientes con clase esquelética I si se pueden correlacionar con las clases dentales I, II y III, los pacientes con clase esquelética II si se pueden correlacionar con las clases dentales I, II y III, y los pacientes con clases esquelética III se pueden correlacionar con las clases dentales I, y III sin tener ninguna relación con la clase dental II.

Por tanto los datos encontrados en este estudio indican la importancia de valorar con atención las clases esqueléticas y sus diversas correlaciones dentarias al momento de elaborar un diagnóstico adecuado.

Habría que asentar la importancia de los diferentes auxiliares del mismo, como lo son las radiografías panorámicas, laterales de cráneo, modelos de estudio y fotos.

Bibliografía

- 1.- Proffit, W.R., Fields, H.W. Ortodoncia Contemporánea Teoría y Práctica, España, Ediciones Harcourt S. A. 2001 Tercera Edición, Págs. 185-186, 267-268.
- 2.- Moyers. Manual Moderno, Buenos Aires, Editorial Panamericana, Cuarta Edición, 1992, Págs. 187-198.
- 3.- Chaconas, S.J. Ortodoncia, México D. F. Editorial manual Moderno, 1982, Pág. 46.
- 4.- Bechelli, A.A. Oclusión y Diagnóstico en Rehabilitación Oral, Buenos Aires Argentina, Editorial Médica Panamericana Octubre, 2000.
- 5.- Canut, B. Ortodoncia Clínica y Terapéutica, Barcelona España, Editorial Masson, Segunda edición, 2000, Págs. 536-537.
- 6.- Enlow, D.H. Crecimiento Maxilofacial, México, Nueva Editorial Interamericana, Tercera Edición, 1992, Págs. 223-224.
- 7.- Graber, T.M., Rakosi, T., Petrovic, A.G. Ortodoncia Dentofacial con Aparatos Funcionales, Madrid España, Editorial Harcourt Brace, Segunda Edición, 1998, Págs. 429-430.
- 8.- Howston, W.J., Tuley, W.J. Manual de Ortodoncia, México D.F. Editorial Manual Moderno, 1998, Págs. 58-64.
- 9.- Villavicencio, J.A., Fernández, M.A., Ahedo, L.M. Ortodoncia Dentofacial, Caracas Venezuela, Tomo 1 Primera Edición, Editorial Medico Odontológicas Latinoamérica, S. A. 1996, Págs. 235.
- 10.- Carcedo, E.F.
- Lenguaje Científico y Técnico y elaboración de tesis de posgrado. ed.U.J.A. 1998, Puebla.
- Los géneros y su práctica. Con una guía gramática ed.B.U.A.P. 2003, Puebla.
- 11.- Davis, W.L. Histología y embriología bucal. 1ª. Edición, Editorial Interamericana McGraw-Hill, 1998.
- 12.- Graber, T.M. Ortodoncia Teoría y Práctica, México D. F., Tercera Edición, Nueva Editorial Interamericana, 1974.
- 13.- Newmann. Aparatología Ortodóncica Removable, Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana, 1982.
- 14.- Rakosi, T., Petrovic, A.G. Ortodoncia Dentofacial con Aparatos Funcionales, Madrid España, Segunda Edición, Editorial Harcourt Brace, 1998, Págs. 429-430.
- 15.- Swin, B.F. Principios Generales y Técnicas Ortodóncicas, Buenos Aires Argentina, cuarta Edición mes de mayo de 1992, Editorial Médica Panamericana.
- 16.- Harfin, J.F. Tratamiento Ortodóncico en el Adulto, Buenos Aires Argentina, Editorial Médica Panamericana, 1999.
- 17.- Kaban, L.B. Cirugía Bucal y Maxilofacial en niños, México D.F., Editorial Interamericana McGraw-Hill, 1992.
- 18.- Korbendau. Oclusión, Buenos Aires, Editorial Panamericana, 1980.
- 19.- Mayoral, J., Mayoral, G. Técnica Ortodóncica con Fuerzas Ligeras, Barcelona España 1976, Editorial Labor S. A. 1976.
- 20.- McCarthy. Cirugía Plástica, Buenos Aires Argentina, Editorial Médica Panamericana, 1992.
- 21.- Moore, K.L. Anatomía con orientación clínica, 3ª. Edición, Editorial Médica Panamericana, 1993.
- 22.- Murria, R.R. Cefalometría Progresiva Paradigma, México D.F. 2000.
- 23.- Papalia, D.E. Desarrollo Humano, México D.F. Cuarta Edición Editorial McGraw-Hill, 1992.
- 24.- Provenza, D. Histología y embriología odontológicas. 1ª Edición, Editorial Interamericana, 1974.
- 25.- Raspall, G. Cirugía Maxilofacial, Madrid España, Editorial Médica Panamericana, 1997.
- 26.- Ramfjord, S. Oclusión, México D.F. Cuarta Edición, editorial McGraw-Hill Interamericana, 1996.
- 27.- Romano, R. Ortodoncia Lingual, Barcelona España, Editorial Sepas, 1998.
- 28.- Sanín, C.A., López, G.O. Ortodoncia para el Odontólogo General, Colombia, Segunda Edición, Editorial Actualizaciones Médico Odontológicas, 1997.
- 29.- Ten Cate, A.R. Histología Oral, Desarrollo Estructura y Función, Buenos Aires, Segunda Edición, Editorial Panamericana, 1992, pags. 449-462.
- 30.- Viazis. Atlas de Ortodoncia, Buenos Aires Argentina, Editorial Médica Panamericana, 1995.