

**Prevalencia de pulpitis en niños que ingresan a una Institución odontológica en
Santiago de Cali.**



Autores:

**Vergara Romero, Alejandra,
Castrillón, Stephany,
Rodriguez, Maria Camila,
Herrera, Lina Marcela,
Restrepo, Diego Fernando,
Parra Palacios, Geovanny.**

Asesor metodológico:

Pérez Jaramillo, Adolfo

Asesor estadístico:

Mueses Marín, Héctor Fabio

Artículo producto de investigación como trabajo de grado para optar al título de odontólogo.

Institución Universitaria Colegios de Colombia
Colegio odontológico colombiano - COC
Sede Santiago de Cali.
2009-10-30

RELACION DEL PERFIL FACIAL Y MALOCLUSIONES EN ESTUDIANTES

ENTRE 18 A 25 AÑOS DEL UNICOC

Góngora Correa Ángela Maria¹, Gutiérrez Vejarano Yuly Andrea¹, Cóllanles Arana Ever Javier¹, Galarza Rodríguez Melissa¹, Enríquez Pérez Oscar Dario¹, 1. Estudiantes de IX semestre de Institución Universitaria Colegios de Colombia Colegio Odontológico Santiago de Cali.

Correspondencia: angelagongora87@hotmail.com, Ángela Góngora

Conflicto de intereses: no existe conflicto de interés.

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA – UNICOC
COLEGIO ODONTOLÓGICO SANTIAGO DE CALI

RESUMEN

Objetivo: Identificar la relación del perfil facial o estética dental y las maloclusiones en estudiantes del UNICOC de 18 a 25 años. **Materiales y métodos:** Estudio observacional descriptivo de prevalencia, con una muestra de 110 estudiantes seleccionados aleatoriamente. Se tuvieron en cuenta las variables género, raza, edad, tipo de oclusión, Maloclusion de Angle, perfil facial; que fueron identificadas usando una encuesta con 9 ítems. Se hizo uso de imágenes diagnósticas para determinar el tipo de perfil, contando para esta actividad con personal especializado de un centro de diagnóstico. **Resultados:** 69.1% del género femenino, 86.4% eran no negros y con edad promedio de 20.5 años. El tipo de perfil más frecuente fue el recto (68.2%), 85.5% y 80% presentaron Overbite y Overjet normal respectivamente. Fue mayor el número de estudiantes con la Clase I molar (62.7%), Clase I canina (74.5%) y Clase I premolar (73.6%). **Conclusiones:** Sólo en el caso del Overjet se encontró relación estadísticamente significativa con el tipo de perfil que presentaron los estudiantes ($p=0.004$). De manera prevalente los estudiantes estuvieron dentro de los rangos de normalidad con respecto al tipo de perfil, la Maloclusion de Angle, el Overbite y el Overjet. **Palabras Clave:** Maloclusion de Angle, Estética Dental, oclusión

ABSTRACT:

Objective: To identify facial profile and malocclusions relationship in UNICOC students between 18 to 25 years. **Materials and Methods:** Descriptive observational study of prevalence, with a sample of 110 randomly selected students. It took into account the variables of gender, race, age, Angle classification, facial profile, which were identified using a questionnaire with 9 items. It made use diagnostic imaging for determining the type of profile, this activity was made with expertise in a diagnostic center. **Results:** 69.1% in the female gender, 86.4% were non-black and with a mean age of 20.5 years. The most common type of profile was rectum (68.2%); 85.5% and 80% had normal Overbite and Overjet respectively. Was greater the number of students with Class I molar (62.7%), Class I canine (74.5%) and Class I premolar (73.6%).

Conclusions: Only in the case Overjet was statistically significant relationship found with the type of profile of the students ($p = 0.004$). Were prevalent the students within the normal ranges, with respect to profile type, Angle classification, and the Overbite Overjet.

Keywords: Malocclusion, Angle, Esthetics Dental, Occlusion

INTRODUCCION

El perfil facial es la vista lateral de tejidos blandos de la cara de un individuo. La configuración del perfil está influenciada directamente por la curvatura y la angulación de la frente, la forma y el tamaño de la nariz, y el volumen del mentón; dado que las características de éstas vienen determinadas por la forma, tamaño y posición de las estructuras óseas subyacentes (1).

El perfil facial se puede clasificar en recto, convexo y cóncavo (2) este, puede verse afectado por diversos factores tales como: la raza, el sexo, la edad, tratamientos recibidos y ciertas patologías como las maloclusiones, que son las más frecuentes (1,3). La maloclusión es una patología que se caracteriza por no existir armonía en el contacto de los dientes superiores con los dientes inferiores. Las maloclusiones se dividen en tres tipos: Clase I, II y III, las cuales se pueden ver afectadas por problemas verticales y anteroposteriores. (4,5). Las anomalías dentofaciales son las anomalías de posición, tamaño, o forma de los maxilares y su relación con los dientes y otras estructuras faciales (6).

En Colombia los estudios de morbilidad oral son escasos tales como el ENSAB III de 1998 y el realizado por el Ministerio de la Protección Social reporta problemas odontológicos pero no relacionados con maloclusiones, ni perfil facial (7).

Respecto a los reportes epidemiológicos de las anomalías dentomaxilofaciales son muy escasos, tal vez debido a que la naturaleza de dichas anomalías es diferente a la de una enfermedad, pues no se establece un cambio a nivel celular, sino una deformidad o mala posición con características independientes (7). Con estudios realizados acerca de relación del perfil facial y maloclusiones en comunidades

con características morfológicas diferentes a la población colombiana, se hace necesario, diseñar estudios en esta zona geográfica, ya que no se ha encontrado documentación acerca de esta temática.

Este estudio tuvo como objetivo identificar la relación del perfil facial y las maloclusiones en estudiantes del UNICOC de 18 a 25 años con el fin de ayudar al diagnóstico y tratamiento de dichas alteraciones dentofaciales.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó un tipo de estudio observacional descriptivo de prevalencia, la población objeto de estudio fue de 854 estudiantes de pregrado de la Institución Universitaria Colegios de Colombia, Colegio Odontológico; los participantes fueron seleccionados de forma aleatoria por medio de listas desde primero hasta décimo semestre obteniendo una muestra de 110 individuos participantes, los estudiantes fueron distribuidos en 3 categorías: sexo; raza; edad.

Los estudiantes debían estar matriculados en la Institución, estar en el rango de edad de 18 a 25 años y firmar el consentimiento informado.

Para determinar la relación del perfil facial con las maloclusiones, de la población en estudio, se tomó como variable dependiente el perfil facial y como variables independientes las características demográficas y maloclusiones.

Los investigadores fueron estandarizados alcanzando un Kappa > 0.8, se realizó una prueba piloto con 11 estudiantes, y con sus resultados se ajustó el formato de recolección de datos y las mediciones a realizar.

El trabajo de campo se realizó durante dos semanas, en las cuales se realizó la selección de los estudiantes aleatoriamente, luego, se implementa la encuesta con tres preguntas mixtas donde se les preguntaba la edad, el sexo y la raza, posteriormente para determinar el tipo de perfil a cada estudiante se remitieron a un centro de imágenes diagnósticas IMAX, en donde con ayuda de una persona especializada se tomaba la foto de perfil sobre un fondo azul. Para determinar el tipo de maloclusión se le pidió a cada estudiante que se retrajera el carrillo en cada lado, izquierdo, derecho y mordiera, de esta manera se observaba la relación molar, relación canina y relación premolar.

En cuanto a los problemas verticales y anteroposteriores se examinaron con ayuda de un dentímetro adaptado, así, los estudiantes mordían y los investigadores podían establecer los valores para cada caso.

Esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética Institucional, y según la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud República de Colombia fue clasificada como de riesgo mínimo.

Para el análisis estadístico la base de datos se realizó en Excel 2007 en Windows XP, se realizó un análisis descriptivo univariado y bivariado, utilizando la prueba estadística Chi 2 con un nivel de significancia de 0.05.

RESULTADOS

Objetivo 1. Determinar las características socio-demográficas de la población de estudio: De los 110 estudiantes incluidos en la muestra, se encontraron como características sociodemográficas más frecuentes el género femenino (69.1%);

86.4% eran no negros y el promedio de edad fue 20.5 años (Desv. Est $\pm$ 2.4). La raza y el sexo en el análisis bivariado no mostraron diferencias significativas que mostraran la relación con el tipo de perfil ($p>0.05$).

Objetivo 2. Determinar el tipo de perfil facial de los estudiantes: El tipo de perfil más frecuente fue el recto (68.2%), luego el cóncavo en 20%.

85.5% presentaron overbite normal, y el 9.1% mordida profunda; con relación al overjet 80% lo presentaron normal, seguido del 14.5% que presentaron sobremordida horizontal.

Objetivo 3. Determinar los tipos de maloclusiones según la clasificación molar de Angle: Respecto a las maloclusiones, se encontró mayor porcentaje de estudiantes en la Clase I molar (62.7%), Clase I canina (74.5%) y Clase I premolar (73.6%) como aparece en la tabla 1.

Objetivo 4. Establecer la posible relación entre maloclusión y perfil facial

Cuando se relacionaron las medidas de maloclusión con el tipo de perfil no se encontraron diferencias estadísticamente significativas: relación molar $p=0.138$, relación canina $p=0.067$ y relación premolar $p=0.135$.

Sólo en el caso del Overjet se encontró relación estadísticamente significativa con el tipo de perfil que presentaron los estudiantes ($p=0.004$), en donde aquellos con condición borde a borde presentaron más frecuentemente perfil cóncavo (66.7%) y de los que presentaron sobremordida horizontal (31.3%) tenían perfil convexo (gráfica 1).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El perfil facial puede verse afectado por diversos factores, entre ellos las maloclusiones, aquí radica la importancia de esta investigación. López en 2005 (8), como conclusión manifiesta que tras 9 meses de tratamiento al paciente de estudio, se produjo una protracción horizontal de 2mm y una mejoría del perfil y de la posición labial; a pesar de que sólo se obtuvo una participación en la fase inicial del tratamiento; es importante anotar que estos pacientes habían recibido tratamiento de ortodoncia, previo al estudio. Wasserman en 2004 (9), referencia que hay una asociación directa entre las maloclusiones Clase III y el perfil facial cóncavo; además también reportó dentro de esta investigación el caso de un paciente con mordida cruzada anterior, que tras realizarle tratamiento con regulador de Frankel III, el overjet y overbite paso de negativo a positivo, se descruzo la mordida, el ancho intermolar superior, el ancho intercanino inferior aumentaron y la longitud del arco superior, el ancho intermolar inferior y la longitud del arco mandibular disminuyeron; con lo que el perfil facial presentó finalmente mejores condiciones; así como otros 12 casos, donde después del tratamiento se encontraron condiciones satisfactorias que mejoraron, entre otras, el perfil facial de los pacientes que fueron intervenidos.

Guilherme 2008 (10), también reporta una serie de casos en donde el apiñamiento la condición más frecuente, una vez fue tratada esta condición el perfil facial obtuvo mejores condiciones, sin embargo en algunos casos se tuvo cuidado de no alterarlo demasiado, basados en las exigencias de los pacientes. Santander 2003 (11), realizó tratamientos en varios pacientes, modificando las maloclusiones que

estos presentaban, en donde al final del tratamiento mostró mejoras significativas en cada uno de los que fueron intervenidos y en los que se logró modificación en la maloclusión, el tipo de perfil, el overjet, overbite entre otros. Otras investigaciones como la de Velosa 2008 (12), reportaron resultados similares en donde el perfil facial presentaba modificaciones cuando fueron realizados los tratamientos de maloclusión.

Sin embargo no se encontraron reportes que mostraran la relación entre el perfil facial y las maloclusiones, tampoco en casos como el overjet que en esta investigación resultó estadísticamente significativo ($p < 0.05$); situación que permite concluir que los estudiantes que estuvieron incluidos en la investigación y que presentaron un Overjet borde a borde presentaron más frecuentemente perfil cóncavo, y aquellos que tuvieron sobremordida horizontal presentaron de manera frecuente perfil convexo; lo que muestra la asociación entre los problemas anteroposteriores y el tipo de perfil encontrado.

También se puede decir, que de manera prevalente los estudiantes estuvieron dentro de los rangos de normalidad, con respecto al tipo de perfil, la clasificación de Angle, el Overbite y el Overjet.

RECOMENDACIONES

Aumentar el tamaño de la muestra e incluir variables sociodemográficas, como el lugar de origen y el estrato socioeconómico.

AGRADECIMIENTOS

A todos los estudiantes que participaron en esta investigación; a la Institución Universitaria Colegios de Colombia – UNICOC, Colegio Odontológico y a los asesores científico, metodológico y estadístico.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Pinzón A, et al. Influencia de la forma de la nariz en la evaluación del perfil con el plano estético de Ricketz. Rev Científica 2005 (fecha de consulta Mayo de 2009); 11(1):3-18. Link de acceso:
<http://artemisa.unbosque.edu.co/facultades/odontologia/revista/vol111/influenciaformanariz.pdf>
2. Ugalde Morales F. Clasificación de las maloclusiones en los planos anteroposterior, vertical y transversal. Revista ADM 2007 (fecha de consulta Mayo de 2009); 64 (3):97-109. Link de acceso:
<http://www.medigraphic.com/espanol/e-htms/e-adm/e-od2007/e-od07-3/em-od073d.htm>
3. Orellana T, et al. Análisis cefalométrico de Holdaway del perfil facial en adultos peruanos. Odotol. Samarquina 2007 (fecha de consulta Mayo de 2009); 10(1):3-6. Link de acceso:
http://sisbib.unmsm.edu.pe/BvRevistas/odontologia/2007_n1/pdf/a02.pdf
4. Méndez L. Clasificación de la maloclusión según Angle en el Perú. Análisis de 27 trabajos de investigación. Odontol Sanmarquina 1998 (fecha de consulta

Mayo de 2009); 1(2). Link de acceso:

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/1998_n2/clasif.htm

5. Aranza M. Maloclusión clase I. en: Rubio G, Zapata A. Fundamentos de la odontología, Facultad de Odontología, Pontifica Universidad Javeriana, Colombia: Bogotá; p.255-256.
6. León M, Arce R, Espinosa M. Medidas céfalométricas en mujeres con características faciales agradables. Colomb Med 2001 (fecha de consulta Mayo de 2009); 32(3):145-151. Link de acceso.
<http://colombiamedica.univalle.edu.co/VOL32NO3/reinas.pdf>
7. Chaparro C, De Los Reyes A, Uribe, A. Diagnostico. En: Rubio G, Zapata A. Fundamentos de la odontología, Facultad de Odontología, Pontifica Universidad Javeriana, Colombia: Bogota; p.166.
8. López Rodríguez S, Amaya M. Diagnóstico y terapéutica de maloclusiones clase III: Estudio de Caso. Rev Científica 2005 (fecha de consulta Sept. 9 de 2009); 11(1):45-51. Link de acceso:
<http://www.unbosque.edu.co/files/Archivos/file/diagnosticotyterapeutica.pdf>
9. Wasserman I, Ardila S, Reyes M. Cambios óseos y dentales en pacientes tratados con el regulador de Frankel III. Rev Científica 2004 (fecha de consulta Sept. 9 de 2009); 10(1): 10-26. Link de acceso:
<http://www.unbosque.edu.co/files/Archivos/file/cambiososeosydentales.pdf>

10. Guilherme Martins L, Gonzaga Gandini L, Aparecida Schiavon MRE, Azecedo C, Palomino SP. Utilización de distracción osteogénica de la Sínfisis mandibular para tratamiento de atresia mandibular. Rev CES Odontología 2008 (fecha de consulta Sept. 9 de 2009); 21(2): 49-55. Link de acceso: http://www.ces.edu.co/PDF_Revistas/Pag49_55V21N2ODO.pdf
11. Santander AM. Tratamiento de maloclusión clase III por hipoplasia maxilar, con mordida cruzada posterior, mordida abierta anterior y crecimiento vertical. Rev CES Odontología 2003 (fecha de consulta Sept. 9 de 2009); 16(1): 57-64. Link de acceso: http://www.ces.edu.co/Descargas/tratamien_malocclusion_III_hipoplasia.pdf
12. Velosa A, Polanía AP. Relación esquelética en la Clase II de Angle con crecimiento vertical por rotación posterior de la mandíbula. Tratamiento con casquete extraoral de tracción alta y placa acrílica maxilar. Observaciones Clínicas y Reporte de un caso. Rev. Estomat. 2008 2003 (fecha de consulta Sept. 9 de 2009); 16(2):25-30. Link de acceso: <http://odontologia.univalle.edu.co/estomatologia/publicaciones/16-02-2008/pdf/03V16N2-08.pdf>

ANEXOS

Tabla 1. Clasificación de Angle en los estudiantes

	Clase I	Clase II	Clase III
	% (n)		
Relación Molar	62.7 (69)	16.4 (18)	20.9 (23)
Relación Canina	74.5 (82)	12.7 (14)	12.7 (14)
Relación Premolar	73.6 (81)	13.6 (15)	12.7 (14)

Gráfica 1. Relación entre el perfil facial y el Overjet

