



Correlación del perfil facial y los arcos dentarios en una población de Yucatán¹

Correlation of facial profile and dental arches in a population of Yucatan

Laura Beatriz Pérez Traconis,* Yasir Guadalupe Kú Santana,*
Gabriel Eduardo Colomé Ruiz,* Andrés Martín Santana Carvajal[§]

RESUMEN

El perfil facial de los tejidos blandos es uno de los elementos importantes para el diagnóstico y tratamiento ortodóntico; se encuentra influenciado por factores genéticos, hereditarios, raza, grupo étnico, ambiental (respirador bucal, hábitos deglución atípica), posición sagital maxilo-mandibular, biotipo facial, tipo de musculatura, entre otros. **Objetivo:** Correlacionar el perfil facial con las dimensiones y la forma de los arcos dentarios en escolares de una población de Yucatán. **Material y métodos:** Estudio observacional, prospectivo, analítico y transversal de modelos y fotografías de escolares de 6 a 8 años inscritos como alumnos regulares en dos escuelas del sur de Yucatán. **Resultados:** El universo de estudio estuvo conformado de 88 modelos y fotografías representando el 52.27% el sexo masculino y constituyendo el 47.72% el sexo femenino. El perfil que predominó fue el convexo para ambos sexos. La forma de arco OrthoForm III fue la que más se observó. La asociación entre el perfil facial y la forma del arco superior e inferior se determinó a través de la prueba de χ^2 , observándose una relación estadísticamente significativa ($p < 0.05$). **Conclusiones:** Sería conveniente establecer normas específicas para cada región geográfica tomando en cuenta los factores ambientales, genéticos, alimenticios, raza, grupo étnico, sexo y edad.

Palabras clave: Perfil facial, arcos dentarios.
Key words: Facial profile, dental arches.

ABSTRACT

Soft tissue facial profile is one of the most important elements for orthodontic diagnosis and treatment. It is influenced by genetic factors, heritage, race, ethnicity, environmental factors (mouth breathing, atypical swallowing habits) sagittal maxillo-mandibular position, facial biotype, type of muscles among others. **Objective:** To correlate facial profile with dimensions and shape of the dental arches in a school population of Yucatan. **Material and methods:** An observational, prospective, analytical, cross-sectional study of models and photographs from 6-8 year-old scholars enrolled as regular students in two schools of southern Yucatan. **Results:** The study group consisted of 88 models and photographs: 52.27% were from male subjects and 47.72% from females. The predominant facial profile was convex for both genders. OrthoForm III arch shape was the most observed. The association between facial profile and upper and lower arch shape was determined by χ^2 test, showing a statistically significant relationship ($p < 0.05$). **Conclusions:** It would be convenient to establish specific normal values for each geographic region, taking into consideration environmental, genetic and nutritional factors as well as race, ethnicity, gender and age.

INTRODUCCIÓN

El perfil facial es determinado en sentido sagital, pudiendo ser recto, cóncavo o convexo, dependiendo de la relación espacial o armonía de la mandíbula y maxilar.^{1,2}

El perfil facial de tejidos blandos es una herramienta importante para el diagnóstico y planificación en ortodoncia, también es sustancial a lo largo del tratamiento, pudiendo condicionarlo. De igual manera es útil en la interdisciplina con ciencias forenses, cirugía plástica y estética, antropología, cirugía maxilofacial, genética y psicología.^{3,4}

Cada perfil facial presenta características propias con respecto a los arcos dentarios:

- Perfil recto: relaciones espaciales de las estructuras óseas en armonía.
- Perfil convexo: asociado con arcos estrechos y puede estar asociado con bóveda palatina «alta».
- Perfil cóncavo: arco relativamente ancho y cuadrado.¹

* Departamento de Ortodoncia y Ortopedia Dentomaxilofacial. Facultad de Odontología.

§ Centro de Investigaciones Regionales «Dr. Hideyo Noguchi».

Universidad Autónoma de Yucatán. México.

¹ El artículo es resultado de la tesis del Postgrado en Ortodoncia y Ortopedia Dentomaxilofacial.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/ortodoncia>

Swlerenga y cols. (1994) efectuaron un estudio comparativo del perfil facial mexicano-estadounidense, encontrando grandes diferencias entre los grupos, con lo cual concluyeron que dicha población presenta resultados diferentes en comparación con los estadounidenses.⁵

La forma y dimensiones de los arcos dentarios son influenciadas principalmente por la genética, aunque existen variaciones interindividuales asociadas con el género, raza, biotipo facial, erupción dental, movimiento de los dientes después de la erupción, crecimiento de los huesos de soporte, influencias ambientales como los hábitos (succión digital, respiración bucal, deglución atípica, hábito de labio) y el crecimiento individual.^{6,7}

Agurto P. y Sandoval P. (2011) en un estudio para determinar la morfología del arco maxilar y mandibular en población mapuche y no mapuche pudieron observar una mayor proporción de arcos maxilares y mandibulares de forma oval tanto en la población mapuche como en la no mapuche.⁶

Se planteó como objetivo correlacionar el perfil facial con las dimensiones y la forma de los arcos dentarios en escolares de una población de Yucatán.

MATERIAL Y MÉTODOS

El diseño del presente estudio fue observacional, analítico, prospectivo y transversal. El universo estuvo conformado por 88 modelos y fotografías de escolares de 6 a 8 años de edad con una media de 7.39 años, siendo 46 escolares del sexo masculino representando el 52.27% y 42 escolares del sexo femenino constituyendo el 47.72%, todos los escolares inscritos y regulares en las escuelas de los municipios de Catmín y Tzucacab, Yucatán.

Se registró el nombre y fecha de nacimiento de cada paciente y se tomaron fotografías de perfil facial y modelos de estudio para determinar la forma y las dimensiones de los arcos dentarios. El perfil facial se determinó mediante el ángulo de perfil de tejidos blandos propuesto por Arnett y Bergman, se midió el ángulo interno que se forma trazando una línea que une los siguientes puntos: Glabella (G) punto más prominente de la frente, Subnasal (Sn) punto más posterior de la columela nasal y Pogonion blando (Pg') punto más prominente del mentón. Se clasificaron los modelos de estudio de acuerdo con las plantillas de forma de arco 3M Unitek® (Orthoform Templates Diagnostics Set), que considera como OrthoForm I a la arcada de forma triangular, OrthoForm II a la cuadrada y OrthoForm III a la oval.

Las dimensiones de los arcos dentarios (distancia intermolar, distancia intercanina, longitud de paladar

y profundidad de paladar) se determinó con ayuda del software Mestro 3D Ortho Studio®.

Se realizaron pruebas de normalidad para poder determinar la prueba estadística acorde con los valores; se determinó el análisis de correlación mediante el coeficiente de Spearman para distancia intermolar y longitud de paladar, correlación de Pearson para distancia intercanina y profundidad de paladar y χ^2 de Pearson para forma de arco; con un intervalo de confianza de $p = 95\%$.

RESULTADOS

En cuanto al perfil facial, en el sexo masculino el convexo se observó en 37 individuos (80.4%), el recto en 8 (17.4%) y cóncavo 1 (2.2%). En el sexo femenino el convexo se observó en 33 individuos (78.6%), el recto en 9 (21.4%) no se observó perfil cóncavo (Figura 1).

La forma del arco superior a los 6 y 7 años en el sexo masculino fue la oval y cuadrada por igual (5.7% a los 6 años y 11.4% a los 7 años), en el sexo femenino prevaleció la oval a los 6 (9.1%) y 7 años (12.5%) y a los 8 años cuadrada para ambos sexos (11.4% masculino y 5.7% femenino) (Cuadro I).

En cuanto a la forma del arco inferior respecto a la edad, la mayor prevalencia a los 6 años fue la forma oval, 9.1% masculino y 6.8% femenino; a los 7 la oval con 12.5% en hombres y cuadrada con 11.4% en mujeres y a los 8 años cuadrada con 9.1% en hombres y 8% en mujeres oval (Cuadro II).

En las medias de las dimensiones de los arcos dentarios (distancia intermolar y distancia intercanina longitud y profundidad palatina) se puede observar un incremento por edad para ambos sexos, a excepción de la profundidad de paladar en el sexo femenino a los 8 años que disminuye 0.3 mm (Cuadros III y IV).

Se obtuvo la Rho de Spearman para determinar la asociación entre el perfil facial y la distancia intermolar superior e inferior, obteniéndose una correlación negativa baja ($r_s = -0.12$) pero sin significancia estadística.

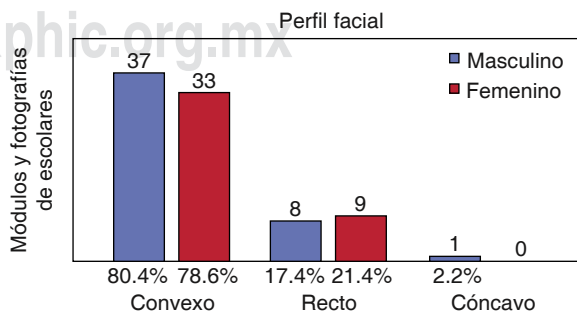


Figura 1. Perfil facial por sexo.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8708439>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8708439>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)