

T.O. 0019



**CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS Y CLINICAS REPORTADAS EN LAS HISTORIAS CLINICAS DE LA POBLACION ATENDIDA EN EL POSTGRADO DE ORTODONCIA Y O M DEL C.O.C DE 1994 A 19998**  
**COLEGIO UNIVERSITARIO COLOMBIANO**

\*Agudelo A.; Eraso P.; Rojas D.; Varón C.; \*\* Luis Carlos Hernández. ; \*\*\* Elba María Bermúdez

*Este es un estudio retrospectivo, cuyo objetivo fue describir las características sociodemográficas y clínicas, consignadas en las historias clínicas de la población atendida en el postgrado de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar del C.O.C, de 1994 a 19998, e iniciar la conformación de una base de datos que permita utilizar la información allí registrada. Se realizó un censo de las historias presentes al momento de la investigación y se obtuvieron los datos de 1690 historias clínicas, en cuanto edad, sexo, raza, motivo de consulta, características esqueléticas, dentales y faciales, evaluación del tratamiento.*

*Se encontró que la población que más consulta son jóvenes entre 10- 19 años, mujeres interesadas en su estética; cuyas características esqueléticas son: Clase II, con prognatismo, y micrognatismo maxilar; dentalmente clase I molar y clase II canina, vestibuloversión de incisivos, superiores e inferiores, facialmente perfil convexo y biproquelia. A la mayoría se les realizó tratamiento de ortodoncia y exodoncias terapéuticas en un 42%, se terminó el 18% de los tratamientos en un periodo de 13 – 24 meses; la retención que se utilizó con mayor frecuencia fue removible superior y fija inferior.*

Palabras claves: H.C, características sociodemográficas, esqueléticas, dentales, faciales, base de datos.

**INTRODUCCION Y REVISION DE LA LITERATURA**

*El uso de la historia clínica como instrumento fundamental para la labor del C.O.C se basa, en la reglamentación legal del Ministerio de Salud Artículo 34 ley 23 de 1981, el cual autoriza utilizarla para progreso de la investigación, como fue el caso de este estudio de donde se transcribieron tanto las características sociodemográficas como clínicas. La población colombiana se caracteriza por su diversidad racial. Los estudios antropológicos, los análisis filogenéticos y los hechos históricos, al tratar de reconstruir la constitución de la población demuestran la presencia de tres grandes grupos étnicos: los indígenas (aborígenes americanos) los caucásicos (de origen español) y los negros (de*

*origen africano). La mezcla de estos, ha dado origen a varios subgrupos que a su vez estos grupos se han mezclado originando gran variedad de grupos poblacionales.*

*El reporte de las características esqueléticas manejado en la Institución se basa en una serie de análisis, en cuanto a la posición A-P vertical y transversal que ubican la base craneal, maxilar y mandibular y las diferentes combinaciones de estos. AB sobre el plano oclusal. Witts 1975, Angulo AB formado por la diferencia*

*SNA y SNB con un rango promedio de 2-4° Steiner 1953. La protrusión o retrusión maxilar, mandibular o ambos, posición adelantada o retruida de maxilar o mandíbula con respecto a la base craneal. Vanarsdall 1997.*

*La posición vertical tomada como la distancia entre ENA y centraron, valores en hombres 68.6+/- 3.8 en mujeres 61.3 +/-3.3 valores aumentados indican mordida abierta, valores disminuidos mordida profunda Legan, H 1980.*

*SNA y SNB con un rango promedio de 2-4° Steiner 1953.*

\*Estudiantes de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar para optar el título de Ortodoncias

\*\*Tutor temático. Especialista en Ortodoncia Pontificia Universidad Javeriana.

\*\*\*Asesor Metodológico. Magister en Administración de Salud Pontificia Universidad Javeriana.

La protrusión o retrusión maxilar, mandibular o ambos, posición adelantada o retruida de maxilar o mandíbula con respecto a la base craneal. Vanarsdall 1997.

La posición vertical tomada como la distancia entre ENA y centraron, valores en hombres 68.6 +/- 3.8 en mujeres 61.3 +/- 3.3 valores aumentados indican mordida abierta, valores disminuidos mordida profunda Legan, H 1980.

Transversal se refiere a la amplitud de los maxilares en sentido transversal, los cuales pueden estar macrognáticos, micrognáticos o normales Macnamara 1984, Proffit 1996- Ricketts 1960 Gramon 1987.

El ancho maxilar es la distancia entre los puntos J (de tuberosidad a tuberosidad maxilar) valor normal a los 9 años 69.2mm; aumenta 0.6mm por año con una desviación estándar de +\_ 3mm. Interpretación: indica el desarrollo transversal del maxilar que debe ser tenido en cuenta para la planificación y la evaluación de la disyunción palatina. Ricketts 1960.

Macrognatismo- Micrognatismo: Macrognatismo: maxilar más grande de lo normal. Micrognatismo: Anomalía de volumen, generalmente congénita, que origina maxilares más pequeños que el promedio normal. Friedenthal 1981.

La longitud real en sentido anteroposterior del maxilar superior va de espina nasal anterior a espina nasal posterior que en hombres es 54.7+\_- 3.2mm y en mujeres 50 +\_- 2.4mm. en la mandíbula se mide la longitud Articular- Gonión que en hombres es de 52+\_- 4.2mm y en mujeres 46.8+\_- 2.5. Legan, H 1980.

En cuanto a las valorizaciones dentales, cefalométrica se efectúa mediante la combinación de mediciones angulares y lineales.

El perfil dental que describe las posiciones de los incisivos superiores como inferiores en el plano A-P, medida tomada en relación con incisivo superior con la línea Nasión \_ punto A. Steiner 1953, 1959, 1960. Distancia de la vertical del punto A la superficie bucal del incisivo superior Mcnamara 1984 y posición A-P del incisivo inferior midiendo la distancia del borde incisal del incisivo inferior a la línea A-Pog Ricketts 1960, 1981-1982.

Los incisivos deben localizarse en límites aceptables de 2m a +3mm; se puede describir como una vestibuloversión si se localiza en una distancia > +, o como una palatoversión a una distancia negativa.

Las mediciones angulares del uso más frecuente son el ángulo interincisal valor por 130°, el eje longitudinal del incisivo inferior en relación con el plano mandibular valor por  $x=90^\circ$  y el eje longitudinal del incisivo superior en referencia al plano radicular  $x=110^\circ$ . Para completar el análisis dental se utilizan los modelos mediante los cuales se determina tanto la posición A-P (molar y canina) referida como clase I cúspide MV del primer molar superior, cae en el surco MV del primer molar inferior. Clase II la cúspide se encuentra por delante del surco y la clase III la cúspide se encuentra por detrás.

La relación canina tomada como clase I la vertiente M del canino superior cae sobre la vertiente D del canino inferior, clase II cuando la vertiente M cae por detrás de la vertiente D del canino inferior y clase III por delante.

La característica vertical dental se aplica a la distancia en que el margen incisal superior sobrepasa el margen incisal inferior, se habla de normalidad cuando el sobrepaso se realiza en un 20%, profunda cuando el porcentaje supera en más de 20% el intrecruzamiento y aborta cuando existe un espacio entre los superiores e inferiores; cuando la mandíbula alcanza la posición oclusal Graber 1974, y la característica transversal dental que puede ser localizada uní o bilateral cuando uno o más dientes ocupan posiciones anormales en sentido vestibular, lingual o labial con respecto a los antagonistas Graber 1974.

Las características faciales en cuanto a perfil facial y labial y la relación frontal; se sabe que el perfil de tejido blando es dependiente de la relación y la posición de la mandíbula y el maxilar; se requiere que el paciente se coloque en desde el puente de la nariz (N, nasión) hasta la base del labio superior (Sn, subnasal) y otra desde la base del labio superior (Sn subnasal) hasta la barbilla.

Estos tramos lineales deben formar una línea casi recta, si forman un ángulo quiere decir que el perfil es convexo (maxilar más adelantado que la barbilla) ó cóncavo (maxilar retruido con respecto a la barbilla). Se debe tener en cuenta que un perfil cóncavo es signo de relación maxilar Clase II un perfil convexo es signo de una relación maxilar Clase III..

Un aspecto en tener en cuenta, es la valorización de los labios pues juegan un papel en la armonía de la

cara. Se ha dibujado una línea del punto más inferior del labio superior hacia una línea perpendicular del plano palatino, el labio inferior crece perpendicularmente al plano mandibular.

La cefalometría de Legan Blandos la cual nos da medidas para observar el tipo de perfil del paciente tomando los puntos Glabella - Subnasal, Subnasal - Pogonión y el perfil labial tomando los puntos: Labio superior; Subnasal posgonion y Labio inferior; Subnasal- Pogonion. Para poder tomar estas medidas correctamente, se requiere que el paciente se coloque en posición natural y debe fijar la vista en objeto distante, cuando tenga la cabeza en esa posición se valora la relación entre dos líneas, una desde el puente de la nariz (N, nasión) hasta la base del labio superior (Sn, subnasal) y otra desde la base del labio superior (Sn, subnasal) hasta la barbilla. Estos tramos lineales deben formar una línea casi recta, si forman un ángulo quiere decir que el perfil es convexo (maxilar más adelantado que la barbilla) ó cóncavo (maxilar retruido con respecto a la barbilla). Se debe tener en cuenta que un perfil cóncavo es signo de relación maxilar Clase II y un perfil convexo es signo de una relación maxilar Clase III. La línea de Ricketts la cual él llamó "plano estético", gobernado por la ley y la relación con los labios por ejemplo él citaba que en caucasicos adultos los labios podrían no tocar la línea del mentón a la nariz, la boca podría estar cerrada sin tensión y los contornos de los labios deberían ser uniformes. El plano de la barbilla a la mitad del contorno formado por el borde inferior de la nariz y el labio superior, se dice que los labios a menudo caen sobre la línea y que los labios delante, podrían estar dentro del promedio.

El diagnóstico y el plan de tratamiento en ortodoncia debe reconocer las diferentes características de la maloclusión y deformación dentofacial y así la naturaleza del problema, incluyendo la etiología si es posible para relacionar una estrategia de tratamiento basada en las necesidades y deseos del individuo Graber Vanarshdal 1997.

El incumplimiento de los objetivos esta centrado en la obtención de relaciones oclusales faciales y/o esqueléticas favorables Nanda Burtone 1994, y para dar estabilidad en esta parte se utiliza la retención teniendo en cuenta que está íntimamente relacionada con la maduración esquelética y crecimiento futuro.

La duración del tratamiento es de gran importancia debido a los factores directamente relacionados con el movimiento dental la reabsorción y la angulosis radicular y tomando como tiempo primordial entre 14-24 meses de acuerdo al caso en cuestión; los pacientes pueden abandonar la terapia antes de su culminación, o suspenderla por un tiempo la cual actúa en un tiempo desfavorable para los resultados, y pueden estar activos cuando al momento del estudio todavía hacia parte del programa de atención en ortodoncia. Este estudio describe las características sociodemográficas y clínicas reportadas en las historias clínicas de la población atendida en las clínicas de postgrado de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar en el periodo de 1994 a 1998.

## **MATERIALES Y METODOS**

Se elaboró el instrumento, en el cual se consignaron los datos reportados en las historias clínicas de la población atendida en el C.O.C en el periodo de 1994 a 1998. El número total de historias clínicas fue de 2300 Hcl abiertas a la fecha, estas se censaron, encontrándose en el momento 1690 historias clínicas quedando excluidas 610 por no estar presentes en la central al momento de la recolección. Se procedió a la calibración de los operadores y ajuste de l instrumento y se llevo a cabo la recolección y tabulación de los datos, de los cuales se obtuvieron los números y porcentajes correspondientes para la consecución de los resultados.

## **RESULTADOS**

El censo realizado de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el postgrado de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar se observa que según la edad el mayor porcentaje de pacientes sé esta entre los 10 y 19 años (57%), seguido del 30% que corresponde a los pacientes entre 20 - 29 años, el 8% entre los 3 y 9 años y finalmente lo pacientes de 30 o más en un 5%. En cuanto a la clasificación por sexo encontramos un 60% de mujeres siendo estas quienes más acuden a la consulta y un 40% de hombres. Al observar los tres grandes grupos raciales encontramos un 95% de raza mestiza, obteniendo en la raza blanca y negra bajos porcentajes, no significativos. Se encontró entre los diferentes motivos de consulta como función, dolor, remisión y

otros, que la estética alcanzo un porcentaje del 94%. Las características esqueléticas muestran un 48% Clase II, un 34 % Clase I y un 18 % Clase III con una protrusión maxilar del 34%, según la posición anteroposterior individual de cada maxilar se observa prognatismo maxilar del 66% mayor que el retrognatismo maxilar que se presento en un 34% con respecto a esta misma posición la mandibula se encuentra prognatica en un 41% y retrognatica en un 59%. En cuanto a la relación vertical se reporta que el 55% de los pacientes era normal, un 27% presentaba mordida abierta esquelética y un 18% mordida profunda esquelética. En cuanto a la posición esquelética transversal el 92% de los pacientes presentaba una relación transversal normal, el 3% aumento en la relación transversal y el 5% disminuyo. Según el tamaño maxilar el micrognatismo fue del 61% y el macrognatismo el 39%, el tamaño mandibular presentó macrognatismo del 58% y micrognatismo del 42%.

La maloclusion dental según la posición anteroposterior referida en la relación molar fue de un 48% Clase I molar un 31% Clase II y un 20% Clase III; en la relación canina el 47% Clase II, un 33% Clase I y un 20% Clase III. La relación vertical dental, mostró un 67% de los pacientes con relación normal, un 17% con mordida profunda y un 16% con mordida cruzada, bilateral un 19% y unilateral un 18%. El perfil dental reportó 79% de vestibuloversión de incisivos superiores, 21% de palatoversión de incisivos superiores; 78% de vestibuloversión inferior y un 22% de palatoversión. Facialmente encontramos, 46% de pacientes con perfil total convexo, 42% con perfil total recto y 12% con perfil total cóncavo. El labio superior se reportó como proquelico en el 91% y retroquelia en un 9%; el labio inferior presento 89% de proquelia y un 11% de retroquelia. En cuanto al tipo de tratamiento el (4% correspondió a Ortodoncia, seguido de un 14% de Ortopedia y un 2% de cirugía Ortognática; Al mayor porcentaje de pacientes no se le realizo exodoncias terapéuticas 58%, al 42% restante se le realizaron exodoncias, el 50% de estas fueron de primeros premolares superiores, seguido del 38% que corresponde a los primeros premolares inferiores y en porcentajes iguales (4%) se realizan exodoncias de los terceros molares superiores, inferiores y otros dientes. De los pacientes que inician tratamiento el 82% no terminan, el 18 % que termina recibe

retención superior removible en un 97%, fija 3; retención inferior fija 81% y removible el 19%; la duración del tratamiento esta en el rango de 13 a 24 meses en un 40%, de 7 a 12 meses en un 28%.

## DISCUSION

No todos los parámetros descritos tienen un punto de comparación con los estudios existentes de la población Colombiana, estamos interesados en describir las características sociodemográficas y clínicas de la población que asiste a las clínicas del post grado de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar del Colegio Odontológico Colombiano. La población que más consulta es muy joven, entre los 10 y 19 años, las mujeres consultan más que los hombres y su preocupación principal es la estética producto del patrón cultural que ha hecho que la mayor demanda de servicios sean dirigidos a satisfacer las necesidades de los pacientes dándole relevancia a la forma y la belleza. En cuanto a la posición anteroposterior esquelética al igual que en los estudios reportados por Gene, Escalante en 1996. , Giraldo, Rubio, Rodríguez, Herrera, Osorio, este estudio reportó pacientes Clase II esquelética en mayor porcentaje y el perfil tanto de tejidos duros como blandos fue en su mayoría convexo lo que evidencia una correspondencia entre tejido duro y blando y un patrón esquelético de la población Colombiana. El prognatismo maxilar fue mayor a diferencia de lo reportado por Gene, Escalante 1996, quienes reportaron un retrognatismo maxilar, el retrognatismo mandibular en un 59% que coincide con lo reportado en nuestro estudio; hallazgos que describen una maloclusion clase II similar al de otras poblaciones caucásicas. Solamente el 5% de los pacientes mostraron un diámetro transversal aumentado y el 3% disminuido, esto se puede deber a que muy pocas historias clínicas tienen la información sobre el análisis en sentido transversal. El tamaño maxilar se encontró disminuido y aumentado en la mandibula; a diferencia de lo encontrado por Rodríguez, Herrera, Osorio, quienes lo reportaron disminuido para ambos maxilares. La maloclusion vertical mas relevante fue la mordida abierta y aunque bajo porcentaje la mordida profunda esquelética también se presentó. La posición labial mostró protrusion bilabial a diferencia de los estudios de Giraldo y Rubio 1992,

quienes reportaron labios mas retruidos; Lo que coincide con la vestibulovercion superior e inferior resultante. La maloclusion dental coincide con lo reportado por Neuman 1952 donde muestran Clase I molar y en Greewe 1968 mayor porcentaje seguida de Clase II y Clase III molar. El tipo de tratamiento que se realizo coincide con la terapia propuesta para los pacientes entre las edades correspondientes, pero deja claro que un bajo porcentaje adopta la cirugía como terapia de elección.

### CONCLUSIONES

De este estudio podemos sacar una serie de conclusiones que esperamos sirvan para mejorar cada vez mas el servicio de salud oral del Colegio Odontológico Colombiano en el área de postgrado. Con esto tendremos mayor conocimiento de las patologías de grupos poblacionales y así orientar los requisitos de los residentes y la promoción de servicios, sabiendo donde se halla este tipo de población.

Entre las conclusiones que se podrían sacar de este estudio las más relevantes son:

- El mayor número de pacientes atendidos en la clínica de postgrado de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar, están entre los 10 y los 19 años en un 57%, siendo la mayoría de estas mujeres (60%), mestizas (95%), que manifiestan fundamentalmente su preocupación por su apariencia estética (94%).
- En cuanto al análisis esquelético los resultados arrojaron datos como por ejemplo, que un 48% de estos pacientes son Clase II con un prognatismo maxilar de un 66% y micrognatismo maxilar del 61%, la mayoría de estos presenta Clase I molar en un 48% en contraste con 47% de Clase II canina, 79% de vestibuloverción de incisivos superiores, encontrando 46% de pacientes con perfil convexo.
- A un 84% de estos pacientes se les realizo de Ortodoncia, terminando el 18% de estos tratamiento iniciados y realizando exodoncias en el 42% de los pacientes atendidos siendo la mayoría tratados en un periodo de 13 a 24 meses.

### RECOMENDACIONES

- Se recomienda como primera media la conformación de una base de datos mediante un programa adecuado a las necesidades de la clínica, sabiendo de antemano la infinidad de recursos tecnológicos con los que ahora contamos.
- Se debe realizar una valoración adecuada del manejo y buen uso de las historias clínicas evaluando la necesidad de reformatarlas para hacerlas más precisas y prácticas teniendo así la posibilidad de accesar fácilmente a los datos consignados en ellas. Y llevar a los operarios a diligenciarlas por completo.
- Unificar los criterios de diagnóstico.
- El diagnóstico de los pacientes debe ser realizado con la seriedad que lo amerita y debe estar consignado según los resultados arrojados por los estudios. Al igual que se deben consignar todos los procedimientos realizados por pequeños que estos sean.
- Hacer un mejor seguimiento de los pacientes evitando así la deserción de los mismos.

### BIBLIOGRAFIA

1. Ministerio de Salud. Art. 34 ley 23 de 1981.
2. H.C. C.O.C.
3. RAKOSI,thomas.,JONAS,irmtrud. Atlas de ortopedia maxilar y diagnostico. Masson\_Salvat\_Odontologia,1992.
4. AGUILA, Juan., ENLOW, Donald H. Crecimiento Craneofacial.1993.
5. CEDIEL ANGEL, Ricardo. Semiología Médica. Librería Médica Celsus 3ª ed. 1989.
6. GRABER, T.M., SWAIN, B.F.S. Ortodoncia Principios Generales y Técnicos. Ed. Panamericana. 1988.
7. VIAZIS, Anthony D. Atlas de Ortodoncia, Principios y Aplicaciones Clínicas. Ed. Médica Panamericana. 1995.
8. ARISTEGUIETA, Ricardo. DX cefalométrico simplificado. Ed. Médico Odontológica Latinoamericana, C.A. 1994
9. .LANGLADE, Michel. DX ortodontico. Ed. Librería Santos. 1995.

10. GRABER, Thomas M., VANARSDALL, Robert L. *Ortodoncia principios Generales y Técnicos 3º ed.* 1997. Ed. Médica Panamericana S.A.
11. DE ANGELIS V. *Embriología y Desarrollo Bucal. Ortodoncia Interamericana;* 233 1978.
12. MAYORAL J, G. *Ortodoncia . Principios fundamentales y práctica.* Editorial Labor, S.A. Barcelona, 1990
13. ANGLE EH, *Treatment of maloclusión of the teeth and fractures of the maxillae, Angle's System ed 6 Philadelphia, 1990, SS, White Dental Mfg Co.*
14. KORKHAUS, G: *Ortodoncia. Labor Barcelona 1994.*
15. ACKERMAN, J.L., and Proffit, W.R: *The características of maloclusión: a modern approach to classification and diagnóstico. Am. J. Orthodontic, 56: 1963.*
16. GRABER., T.M. *Ortodoncia, Teoría y Práctica, Nueva Editorial, Interamericana, México 1974.*
17. ORDOÑEZ D. *Ortopedia Maxilar y Antropología Biológica. Ediciones Monserrate, 1era edición, 1984.*
18. MC NAMARA, J.A. Jr., *A method of cefhalométric evaluation. Am.J. Orthd.: 449-469, 1984.*
19. BJÖRK, COBEN Y OTROS 1926
20. LEGAN, Harry, *DDSSofth Tissue Cefalometric Analysis J Oral Surgery Vol 38 1980*
21. CASE 1922 SUBTENLY
22. TWEED, *Diagnóstico facial. Ed. Mosby, 1944.*
23. PROFFIT, William R. *Ortodoncia Teoría y Práctica. 2ª ed. 1996. Ed. Mosby-Doyma Libros, S.A.*
24. RICKETTS, *Técnica bioprogresiva de icketts. 3º ED. 1980 ED. Panamericana.*
25. STEINER, *Original Articles, Cefalometrics for you and me. AJO Vol 39 N° 10, 1953, 729 – 155.*
26. FARKAS
27. *HISTORIA DE LA ODONTOLOGIA Y SU EJERCICIO LEGAL POR EL Dr. SALVADOR LERMAN. 1942.*