



SECUENCIA DE CASOS CLÍNICOS TRATADOS EN ORTODONCIA EN EDADES TEMPRANAS DEL DESARROLLO

Autora: Olga Lidia Véliz Concepción, Doctora en Estomatología, Doctora en Ciencias Estomatológicas. Profesora Titular. Especialista de II Grado en Ortodoncia, Investigador titular. Facultad de Estomatología. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Correo: olgalidiavc@infomed.sld.cu

Resumen

Introducción: El presente trabajo aporta argumentos sobre la importancia del tratamiento temprano, contribuyendo a solventar el debate que existe entre los ortodoncistas sobre el momento oportuno para comenzar el tratamiento ortodóntico.

Objetivo: Mostrar mediante casos clínicos la influencia de la aplicación de una terapéutica temprana en la corrección de anomalías dentomaxilofaciales durante la primera década de la vida.

Material y Métodos: Se realizó un estudio longitudinal cuyo universo de estudio estuvo conformado por niños en edades comprendidas de 4 a 10 años, que acudieron al servicio de Ortodoncia de la Facultad de Estomatología de Villa Clara, en un período de tiempo entre los años 2017y 2019. La muestra estuvo constituida por 15 niños con maloclusiones que pudieran ser interceptadas y corregidas en edades tempranas de la vida. **Resultados:** Para su presentación se seleccionó por su relevancia una secuencia de tres casos clínicos. El caso 1 con la utilización de la terapia funcional y las pistas planas indirectas mejoró el micrognatismo transversal. El caso 2 se trató con tallado selectivo, se eliminaron las interferencias y la mordida cruzada unilateral posterior. El caso 3 corrigió la mordida cruzada anterior, el hábito deletéreo y las afectaciones en el perfil. **Conclusiones:** El uso de métodos terapéuticos para prevenir la aparición de las maloclusiones, como orientación masticatoria, control de hábitos deletéreos, empleo de una dieta adecuada, aparatología removible y el tallado selectivo en la dentición temporal y mixta son los pilares principales. Para lograr eliminar las maloclusiones en edades tempranas.

Palabras clave: anomalías dentomaxilofaciales, tratamiento temprano, aparatología



I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, incluida Cuba, se reportan estudios ^{1,2} que muestran la frecuencia de las alteraciones funcionales que se manifiestan con signos de maloclusiones desde edades tempranas del desarrollo durante la dentición temporal y mixta temprana. El presente trabajo aporta argumentos y evidencias sobre importancia del tratamiento temprano, contribuyendo a solventar la controversia y el debate que existe entre los ortodoncistas sobre el momento oportuno para el comienzo del tratamiento ortodóntico. Su generalización en la sociedad posibilitará mantener el equilibrio funcional, una respuesta de crecimiento y desarrollo normal del Sistema Estomatognático durante la dentición temporal y la instauración de una dentición adulta sana, teniendo en cuenta el aspecto funcional, estético y social.

Los resultados que se muestran apuestan a la corrección de las alteraciones funcionales y de las maloclusiones más frecuentes que aparecen en la dentición temporal y mixta temprana que constituyen trabas al correcto desarrollo del Sistema Estomatognático en el niño. La utilización de esta filosofía de tratamiento impacta en la esfera económica, al disminuir los costos estatales del tratamiento ortodóntico, con técnicas sencillas y fáciles de realizar. ³

El uso de métodos terapéuticos con una serie de técnicas para prevenir la aparición de las patologías y tratar las ya instauradas, la orientación masticatoria, el control de los hábitos deletéreos, el empleo de una dieta adecuada según la etapa de desarrollo del individuo, la aparatología removible y el desgaste selectivo en la dentición temporal y mixta son los pilares principales para lograr interceptar o eliminar las maloclusiones en edades tempranas.⁴ Se puede inferir que el mayor valor que tiene la realización de este estudio se encuentra en la formación de nuevos patrones, conductas y hábitos en las generaciones futuras hacia el logro de una cultura estomatológica que favorezca la elevación de la calidad de vida de los infantes, y esta es sin dudas la mejor inversión que una nación puede hacer para el futuro.

El objetivo es mostrar mediante casos clínicos la influencia de la aplicación de una terapéutica temprana en la corrección de anomalías dentomaxilofaciales durante la primera década de la vida.



II. MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio longitudinal cuyo universo de estudio estuvo conformado por niños en edades comprendidas de 4 a 10 años, que acudieron al servicio de Ortodoncia de la Facultad de Estomatología de Villa Clara, en un período de tiempo entre los años 2017 hasta el 2019. La muestra estuvo constituida por 15 niños con maloclusiones que pudieran ser interceptadas y corregidas en edades tempranas de la vida evitando un agravamiento de las mismas en edades adultas, estos fueron tratados con terapia de desgaste selectivo, orientación masticatoria, control de los hábitos deformantes, y aparatología sencilla.

Las variables morfológicas y funcionales, de los casos de estudio, se analizaron en dos etapas evolutivas distintas:

- Etapa inicial: Antes de la intervención.
- Etapa final: Después de un año de haberse aplicado la terapéutica.

Las variables del estudio se exploraron a través del interrogatorio y del examen clínico. Se recogieron los datos y se llevaron a los modelos primarios cuyas fichas fueron diseñadas para este fin.

Los datos fueron vaciados al principio en tablas de Microsoft Excel para su posterior uso en el procesamiento estadístico computacional. Este se llevó a cabo en el Centro de Estudios de Informática de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas en microcomputadoras con procesadores Pentium con el paquete de software SPSS para Windows (Statistical Package for the Social Sciences).

Se diseñó un modelo de consentimiento informado para todos los participantes, en el cual mediante la firma de padres o tutores se estableció el compromiso de colaboración de los niños seleccionados para el estudio.

III. RESULTADOS

Los resultados se ilustrarán a través de una secuencia de tres casos clínicos seleccionados más relevantes de los 15 de la muestra.



Caso1: Paciente AMS de 4 años de edad del sexo femenino con micrognatismo transversal y apiñamiento fueron tratados con Pistas Planas Indirectas y terapia funcional que consistió en la orientación masticatoria, el control de los hábitos deletéreos y el empleo de una dieta a continuación se resume sus fichas de antes y después de dos años de tratamiento, observándose una mejoría ostensible de las variables morfológicas.

Ficha 1

Variables morfológicas	Inicio de tratamiento	Al año de tratamiento
Resalte incisivo	3mm	2mm
Resalte canino derecho	2 mm	1 mm
Resalte canino izquierdo	2 mm	1 mm
Sobrepase incisivo	3 mm	2 mm
Sobrepase canino derecho	2 mm	1.5mm
Sobrepase canino izquierdo	2 mm	1.5mm
Relación molar	Plano terminal recto	Plano terminal recto
Relación canina	Neutroclusión	Neutroclusión
Ancho intercanino	15.13mm	17.50mm
Índice de Bogue	28.5mm	31.5mm
Ancho intermolar inferior	26.2mm	28.5mm
Tipo de masticación	Apertura y cierre	Bilateral alternante
Espaciamiento superior	Dientes alineados sin espacios	Espaciamientos
Espaciamiento inferior	Dientes apiñados	Dientes alineados sin espacios
Forma de arcada superior	Ovoidea	Redondeada
Forma de arcada inferior	Ovoidea	Ovoidea Redondeada

Caso 2: Paciente JPR de 4 años de edad del sexo masculino con interferencias funcionales y mordida cruzada posterior unilateral derecha fue tratado con tallado selectivo y terapia funcional a continuación se resume su ficha de antes y después de dos años de tratamiento, observándose una mejoría ostensible de las variables morfológicas y funcionales.



Ficha 2

Variables	Antes	Después
Deslizamiento RC-PMI	Si	No
Tipo de deslizamiento	Lateral derecho	No
Región de la interferencia	Canino izquierdo	No
Hábitos	Biberón y respiración bucal	Respiración bucal
Función masticatoria	Unilateral derecha	Bilateral alternante
Interferencia en lateralidad	Izquierda	No
Simetría facial	No	Si
Resalte incisivo	3mm	1.5mm
Resalte canino derecho	-1mm	
Resalte canino izquierdo	1mm	1mm
Relación molar	Asimétrica	Plano terminal recto
Línea media inferior	Hacia la derecha	Coincidente
Resalte invertido posterior	Unilateral derecho	No
Ancho intercanino superior	25.5	28
Ancho intercanino inferior	24	25
Ancho intermolar superior	25	28
Ancho intermolar inferior	24.5	27
Relación vertical de incisivos	4mm	3mm

Caso 3: Paciente IRC de 10 años de edad del sexo femenino con hábito deletéreo de respiración bucal, mordida cruzada anterior y perfil cóncavo, función masticatoria de apertura y cierre e interferencias dentarias, discrepancias hueso diente negativa en el maxilar y la mandíbula, biotipología dolicofacial y tendencia de crecimiento vertical. Se le realizó un plan de tratamiento para controlar el hábito y avance maxilar con una máscara facial con levante de oclusión. Al año de tratamiento se corrigió la mordida cruzada anterior (*Fig1 y 2*), se eliminó el hábito y mejoró su perfil.



Fig1 y 2



IV. DISCUSIÓN

El ancho de los arcos dentarios no varía esencialmente durante la dentición primaria (entre los cuatro y seis años de edad, salvo que hubiera alguna influencia ambiental).⁵ Sin embargo, después del tratamiento durante el primer año, el ancho intermolar superior e inferior se incrementaron significativamente, esto no indica que se corrigió el micognatismo transversal inicial, pero sí demuestra que este puede corregirse de forma progresiva si se mantiene el equilibrio oclusal que se logró con el tratamiento en estos individuos.

Los resultados a largo plazo corroboran la afirmación anterior al seguir incrementándose estos valores transversales de forma significativa en la muestra de estudio. Si bien estos valores no llegan a la medida de Bogue en todos los casos, sí se acercan mucho, y nos da la medida de un equilibrio oclusal sostenido que permitió que se expresara, por medio del frote oclusal, el desarrollo transversal máxilomandibular. Estos estudios confirman la tendencia al incremento en esta variable durante el paso de la dentición temporal a la mixta y de esta a la permanente bajo condiciones de equilibrio oclusal. Los incrementos en el ancho del arco se correlacionan mucho con el crecimiento vertical del proceso alveolar, cuya dirección es diferente en el arco superior del inferior: los superiores divergen mientras que los inferiores son más paralelos.⁵

La relación transversal de las arcadas puede presentarse con frecuencia en una relación de mordida invertida o borde a borde posterior en los pacientes que presentan deslizamiento de RC a PMI, cuando el deslizamiento tiene un componente lateral de determinada magnitud.⁶

En la muestra estas relaciones observadas al inicio del tratamiento se debían al desplazamiento funcional de la mandíbula y los resultados a corto plazo (al año) demuestran que una vez eliminadas las interferencias oclusales, los problemas transversales se resolvieron espontáneamente en casi la totalidad de los casos.³

La presencia de una función masticatoria unilateral observada al inicio en casi la mitad de la muestra de estudio se explica, porque estos casos al tratar de masticar tienen impedida la función lateral hacia uno de los lados, por la presencia de interferencias oclusales de RC a PMI, estableciéndose una masticación inadecuada con un lado de



preferencia, donde se encuentra la mínima dimensión vertical, se excita de esta forma la ATM del lado opuesto al masticante lo que puede traducirse en una falta de desarrollo de los maxilares y un crecimiento asimétrico de la mandíbula en época posterior.^{3,7}

La función masticatoria de apertura y cierre de la mandíbula, que aparece en más de la mitad de la muestra, está relacionada con la presencia de interferencias oclusales durante los movimientos de lateralidad. Estos pacientes pierden el contacto secuencial hacia un lado y hacia el otro, concentrando la carga de músculos y huesos en el instante de cierre total, reduciendo la eficiencia masticatoria y el estímulo necesario para una respuesta de desarrollo.⁸

La pérdida de la función correcta en la dentición temporal hace que el establecimiento de la dentición permanente se realice sobre un plano oclusal patológico. Además, los defectos de estos trastornos funcionales sobre el Sistema Estomatognático serán más graves mientras más temprano aparezcan y cuanto más persistente y prolongada sea su acción. Por tal motivo el objetivo fundamental de la primera intervención fue rehabilitar la función. Para esto se modificaron por medio del desgaste selectivo los (AFMP) derecho e izquierdo dejándolos casi de 0° e idénticos entre sí, permitiendo de esta forma una mayor libertad de movimientos a la mandíbula y que se expresara todo el potencial de crecimiento del individuo.⁹

El tratamiento temprano de una posible maloclusión de clase III en formación es la mejor profilaxis de un prognatismo verdadero en edad adulta, y cualquier tratamiento iniciado más tarde deja secuelas morfológicas residuales enmascarados por una relación dentaria compensatoria.

Existe un consenso general en la literatura internacional que la terapia temprana está indicada en los casos de mordida cruzada anterior y lateral así como en la maloclusión clase III fundamentalmente. Un porcentaje elevado de ortodoncistas apoyan este postulado.¹⁰



V. CONCLUSIONES

La terapéutica temprana con un enfoque preventivo en los casos presentados mostró ejercer una influencia favorecedora en el establecimiento de un adecuado desarrollo del Sistema Estomatognático y en la corrección de las anomalías dentomaxilofaciales, durante la primera década de la vida.

Referencias bibliográficas

1. Castro Galbán B. Tratamiento ortodóncico temprano versus tardío. [Tesis] Oviedo [Internet]. 2015. Mayo [citado 7 febrero 2020]; [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/30919/6/Castro.pdf>
2. González Valdés D, Alemán Sánchez PC, Delgado Díaz Y. Prevención y tratamiento precoz de la Oclusión Invertida en la Atención Primaria de Salud. Revhabcienméd [Internet]. 2015 Dic [citado 7 febrero 2020]; 14(6): [aprox. 6 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2015000600009
3. Quintana Espinosa MT, Martínez Brito MT. Interferencias oclusales y su relación con las maloclusiones funcionales en niños con dentición mixta. RevMedElectron [Internet]. 2010 Mar [citado 20 enero 2020]; 32(2): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202010/vol2%202010/tema02.htm>
4. Lozano M. Ortodoncia preventiva en niños: ventajas de un tratamiento temprano. Comentarios [Internet]. 2018 Ago [citado 7 febrero 2020]; [aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://axiomaestudidental.com/ortodoncia-preventiva-ninos-ventajas-tratamiento-temprano/>
5. Padilla MR, Tello LR, Jesús A. Hernández JA. Rev. Estomat. [Internet]. 2009; [citado 7 febrero 2020]; 17(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en: [file:///D:/ortodoncia/tto%20tem%201/289-288-1-PB\(1\).pdf](file:///D:/ortodoncia/tto%20tem%201/289-288-1-PB(1).pdf)
6. Rezk Díaz A, Martínez Vergara Y, Martínez Rodríguez M, Bioti Torres AM. Maloclusión clase III tratada con retro propulsor-estimulador 2. Rev Ciencias Médicas. [Internet]. 2016 [citado 2020Feb1]; 20(5): [Aprox. 15 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156131942016000500017&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Torres Carvajal M. Objetivos del tratamiento en la dentición primaria - revisión bibliográfica estructurada. Acta Odontológica Venezolana - [Internet]. 2010 [citado 2020Feb8]; 48(3): [Aprox. 11 p.]. Disponible en: www.actaodontologica.com/ediciones/2010/3/art18.asp
8. Días da Silva CI. La orientación masticatoria como terapia coadyuvante en maloclusiones. RevLatinoamOrtodOdontopediatr [Internet]. 2009 [citado 8Feb 2020]; [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2004/pdf/art12.pdf>
9. Planas P. Justificación de la RNO. En: Rehabilitación neuro-oclusal. 2da ed. Barcelona: Masson Salvat; 2001. p. 9-18.
10. Véliz Concepción OL, Viset Muro L, Grau Ábalo R. Tratamiento del escalón mesial y su influencia en variables morfológicas en niños de cinco años (Parte II). Medicent Electrón. [Internet]. 2017 [citado 2020 Feb1]; 21(4): [Aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/2240/2078>