

# Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana

## Facultad de Estomatología

### Departamento de Ortodoncia

## Desgastes selectivos en el tratamiento de oclusiones cruzadas unilaterales funcionales

### AUTORES:

Dra. Mirtha María Arias Araluce \*

Dr. Luis Soto Cantero \*\*

\* Especialista de Primer Grado en Ortodoncia.

Instructora de la Facultad de Estomatología de La Habana.

\*\* Dr. en Ciencias Médicas. Especialista de Segundo Grado en Ortodoncia. Profesor Titular de Ortodoncia de la Facultad de Estomatología de La Habana. Presidente de la Sociedad de Estudios Ortodóncicos.

### RESUMEN

---

El desgaste selectivo de dientes temporales es un recurso poderoso en la prevención de las maloclusiones. Para evaluar la efectividad del mismo en el tratamiento de las oclusiones cruzadas unilaterales funcionales se realizó un estudio de casos y controles, en la consulta de Ortodoncia de la Facultad de Estomatología de La Habana. Con los niños que presentaron oclusión cruzada unilateral se formó un grupo de control de 12 niños, quienes recibieron orientación masticatoria y ejercicios de la línea media, y un grupo de estudio de 12 niños, a quienes se les realizaron, además de lo anterior, los desgastes selectivos. Se analizaron y compararon los cambios en la oclusión, después del tratamiento. Con los desgastes se corrigió el 66,67% de las oclusiones cruzadas, mientras que, sólo el 8,33% de los casos controles mostraron la corrección de esta maloclusión. Estos resultados se obtuvieron en el grupo de estudio en un tiempo promedio de dos meses. Se concluyó que, los desgastes selectivos de dientes temporales son efectivos en la corrección de la mayoría de las oclusiones cruzadas funcionales, y favorecen la Rehabilitación Neuro-Oclusal desde edades tempranas, sin el empleo de aparatos.

### Palabras clave

Desgastes selectivos; Oclusiones cruzadas; Dientes temporales; Rehabilitación neuro-oclusal.

## INTRODUCCIÓN

---

Las maloclusiones deben ser diagnosticadas y corregidas tan pronto como sea posible, pues posponer el tratamiento conduciría a severos impedimentos funcionales o estéticos, que pueden interferir en el crecimiento y desarrollo del niño (1).

Cuando el niño nace, los estímulos ambientales que producen respuesta a nivel de la cara son: la respiración nasal, la lactancia materna, la abrasión y desgaste de la primera dentición, y la erupción de los incisivos y primeros molares permanentes (2, 3).

La dieta es primordial para el buen establecimiento de la función. La lactancia materna prepara al sistema muscular del niño para poder comer alimentos duros y secos, en cuanto erupcionen sus dientes temporales. Cuando la lactancia no ha sido correcta, y el niño continúa alimentándose con líquidos y papillas, el aparato masticatorio no cumple su función (2, 4, 5).

Es frecuente encontrar bocas que no poseen contacto incisal ni tienen un libre movimiento de lateralidad, debido a que los caninos no se han desgastado. Esto ocasiona interferencias, no se produce el estímulo necesario para el desarrollo transversal del maxilar, y aparecen las oclusiones cruzadas (2, 6, 7).

Cualquiera que sea el método terapéutico empleado, la meta primordial del tratamiento es lograr una perfecta función del sistema masticatorio y una estética satisfactoria, es decir, una Rehabilitación Neuro-Oclusal (RNO) (8, 9). El Dr. Planas preconiza y efectúa el tallado selectivo en la RNO desde la infancia (2), y lo considera el primer "aparato" de la Ortopedia Máxilo-Facial (6).

El desgaste selectivo (ajuste oclusal) es el cambio de forma de la anatomía oclusal de los dientes, para minimizar el papel de las interferencias en las posiciones oclusales mandibulares determinadas por reflejos (10).

Este es un recurso poderoso en Ortodoncia para el alivio o curación total de las oclusiones cruzadas posteriores en dentición primaria. La temprana eliminación de todos los disturbios oclusales, completándose con la orientación masticatoria, mejora las condiciones para alcanzar la dentición mixta y permanente (3, 11-14).

Si estas maloclusiones ocasionadas por interferencias no se corrigen tempranamente con desgastes selectivos, pueden crear disfunción temporomandibular y alteraciones esqueléticas importantes que demandan de tratamientos ortodóncicos con aparatos, más complicados, duraderos, costosos e incluso podrían hasta requerir de los servicios de Cirugía Ortognática y el niño tendría que estar en esta etapa importante de su vida afectado, no sólo desde el punto de vista funcional sino también estético, lo cual repercute en su desarrollo psicosocial. Tomando en cuenta lo anteriormente planteado, consideramos que se

deben estudiar los resultados de esta terapéutica precoz en nuestro país. De acuerdo con este planteamiento, el objetivo general del presente trabajo fue evaluar la efectividad de los desgastes selectivos de dientes temporales, en el tratamiento de las oclusiones cruzadas unilaterales funcionales; los objetivos específicos fueron evaluar la corrección de las oclusiones cruzadas unilaterales funcionales y, determinar el tiempo promedio necesario para la eliminación de las oclusiones cruzadas.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

---

Se realizó un estudio de casos y controles, en la consulta de Ortodoncia de la Facultad de Estomatología de La Habana. La muestra se integró por niños de 3 a 9 años de edad, con oclusión cruzada unilateral funcional ocasionada por interferencias oclusales en dientes temporales. Se formaron dos grupos a través de un muestreo simple aleatorio. Un Grupo E (estudio) con una muestra de 12 niños, a quienes se les realizaron los desgastes selectivos, orientación masticatoria y ejercicios de la línea media. Un Grupo C (control), con 12 niños, a quienes se les indicaron los ejercicios de la línea media y la orientación masticatoria.

A cada paciente se le aplicó un modelo de estudio, se le realizó un examen físico funcional y, se le determinaron las interferencias oclusales. Nos ganamos la confianza del niño para lograr su cooperación (15).

En la primera visita, a todos los niños se les enseñaron los ejercicios de la línea media. Con la ayuda de un espejo facial, se les pidió que abrieran y cerraran la boca lentamente, llevando la punta de la lengua hacia arriba y atrás, haciendo coincidir las líneas medias dentarias. Estos ejercicios se les indicaron tres veces al día, con una frecuencia de 30 a 40 veces. Además, se les dio la orientación masticatoria, indicándoles a los niños que masticaran del lado contrario al de la oclusión cruzada, y aconsejándoles a los padres la incorporación de alimentos duros y secos en la dieta.

En la segunda visita, a los niños del grupo E se les comenzaron a realizar los desgastes con fresas de diamante de aerotor con 4,5 mm de diámetro, 1,5 mm de grueso y un eje de 20 mm de longitud. En general, los desgastes selectivos de dientes temporales se realizaron siguiendo los pasos del Dr. Planas (9) y la Dra. Simões (8).

Los pacientes fueron citados mensualmente, para chequear si se produjo o no la corrección de la oclusión cruzada. En los casos con resultados positivos, se anotó el tiempo necesario para descruzar la misma. Se analizaron y compararon los cambios en la oclusión en cada grupo.

## RESULTADOS

---

La mayoría de los niños tratados con los desgastes selectivos en dientes temporales (66,67%) presentó corrección de la oclusión cruzada unilateral, mientras que sólo el 8,33% de los niños del grupo control mostró corrección de esta maloclusión (Cuadro 1).

La recuperación de la oclusión en los 8 niños del grupo de estudio se logró en un promedio de dos meses (Fig. 1 y 2). El único caso control con resultados favorables en esta variable necesitó tres meses para eliminar la oclusión cruzada.

## DISCUSIÓN

---

Estos resultados resaltan la importancia de esta terapéutica en la eliminación precoz de oclusiones cruzadas unilaterales funcionales, y el establecimiento de una oclusión balanceada, con libertad de los movimientos mandibulares. Se coincide con otros autores ya que, en un estudio realizado por Lindner (12), después de los desgastes, el 50% de los niños presentó una oclusión transversal normal, y sólo el 17% de los no tratados mostró autocorrección. Kuroi (13) con este tratamiento logró la corrección del 64% de los casos, mientras que en el 45% de los no desgastados se corrigió la oclusión. Mientras más precoz sea la eliminación de la alteración funcional, menos posibilidades hay de que afecte esquelétalmente a los maxilares y ATM. El menor tiempo en el cual se logró la efectividad de los desgastes aumentó el grado de satisfacción de los niños, quienes pudieron masticar bilateralmente y reconocieron los cambios producidos en su oclusión, rostro y sonrisa. Sus padres también se sintieron satisfechos ante la rápida recuperación de sus hijos, sin aparatos. Los resultados se lograron en un corto plazo, de un modo eficaz y con pocos recursos. Esto representa una mayor cobertura de tratamiento, pues se puede incorporar un mayor número de niños al disfrute de estos servicios.

## CONCLUSIONES

---

- El tratamiento precoz con desgastes selectivos en dientes temporales permite la eliminación de interferencias oclusales, y favorece la rehabilitación neuro-oclusal desde edades tempranas, sin el empleo de aparatos.
- Los desgastes selectivos de dientes temporales fueron efectivos en el tratamiento precoz de la mayoría de las oclusiones cruzadas unilaterales funcionales.
- Se logró la eliminación de las oclusiones cruzadas funcionales con tallado selectivo en un tiempo promedio de dos meses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1. Otuyemi O, Isiekwe M, Sote E, Jones S. Need for interceptive orthodontic treatment in 3-4 year old Nigerian children. *J Pediatric Dental* 1997; 7(1): 7-11.
2. Planas P. La réhabilitation neuro-occlusale. París: Masson; 1992. Pp. 4-11, 19-32, 149-186.
3. Simões W A. Ortopedia Funcional vista a través de la rehabilitación neuro-occlusal. Caracas; 1989. Pp. 44, 173-197.
4. Lescano de Ferrer A, Varela de Villalba T. Importancia de la lactancia materna en el desarrollo de la oclusión. *Claves de Odontología* 2000; 7(42): 4-8.
5. López Y, Arias MM, del Valle O. Lactancia materna en la prevención de anomalías dentomaxilofaciales. *Rev Cubana Ortod* 1999; 14(1): 32-38.
6. García del Carrizo R. Odontopediatría. Necesidad Urgente. *Rev Española de Estomatología* 1963; XI (6): 36-37.
7. Belanger GK. The rationale and indications for equilibration in the primary dentition. *Quintessence Int* 1992; 23(3): 169-74.
8. Simões WA. Insights into maxillary and mandibular growth for a better practice *J Clin Pediatr Dent* 1996; 21(1): 1-7.
9. Planas P. Equilibrium and neuro-occlusal rehabilitation. *Orthod Fr* 1992; 63(2): 435-41.
10. Moyers RE. Manual de Ortodoncia. 4ta ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1992. Pp. 548-552.
11. Martin E. Neuro-occlusal rehabilitation and selective grinding: results after 1 year. *Orthod Fr* 2000; 71(1): 57-60.
12. Lindner A. Longitudinal Study on the effect of early interceptive treatment in 4 year-old children with unilateral cross-bite. *Scand J Dent Res* 1989; 97(5): 432-8.
13. Kurol J, Berglund L. Longitudinal study and cost-benefit analysis of the effect of early treatment of posterior cross-bites in the primary dentition. *Eur J Orthod* 1992; 14(3): 173-9.
14. Boer M, Steenks MH. Functional unilateral posterior crossbite. Orthodontic and functional aspects. *J Oral Rehabil* 1997; 24(8): 614-23.
15. Minnicino VM. El paciente ortodóntico: un abordaje psicoanalítico. *Rev Cubana Ortod* 1997; 12(1): 64-69.

## ANEXOS

**Cuadro 1. Distribución de pacientes por grupos según la presencia de mordida cruzada, después del tratamiento.**

Mordida Cruzada	Grupo Estudio		Grupo Control	
	No.	%	No.	%
Si	4	33.33	11	91.67
No	8	66.67	1	8.33
<b>Total</b>	12	100.0	12	100.0

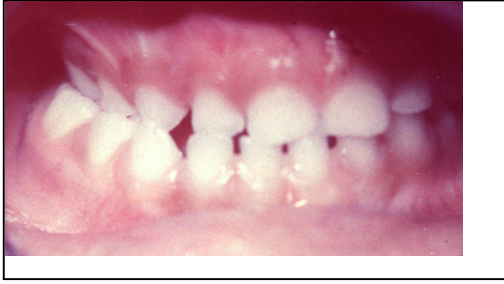


Fig 1. Oclusión cruzada unilateral derecha antes del tratamiento.



Fig 2. Corrección de la oclusión después del tallado selectivo