

La oclusión dentaria en el paciente con fisura oral

Marqués Mateo, M.; Puche Torres, M.; García Ballesta, C.

Resúmen

Las alteraciones de la oclusión son más frecuentes en niños con fisura oral que en la población sana para esta patología, y además confirmamos que las maloclusiones se presentan sobre todo en la FLP, siendo más frecuentes conforme aumenta la severidad de la fisura. Cualquier tipo de fisura, aunque en diferente medida, tiende a producir una mordida cruzada, que es la alteración de la oclusión más frecuentemente encontrada en estos pacientes. El porcentaje de maloclusiones por alteración de la relación transversa de nuestro estudio es menor que el reflejado en otras series que iniciaron el cierre del paladar antes de la finalización de la erupción de la dentición temporal.

Abstract

Occlusal problems appear more often in cleft palate children than in normal population, and they are more frequent as the severity of the cleft increases.

Every kind of cleft leads to a crossbite, being this malocclusion the one most frequently found in these patients. The percentage of trasverse malocclusions in our study is small than those presented by other investigations who closed the palate before the deciduous teeth erupted.

Introducción

En el paciente con Fisura de Labio y/o Paladar (FL/P) las variaciones de la anatomía ósea y dentaria tienden a producir una maloclusión⁽¹⁶⁾. La maloclusión es un elemento importante dentro del complejo cuadro clínico de estos pacientes que se presenta, sobre todo, en la Fisura de Labio y Paladar⁽⁸⁾.

La mayor parte de la Literatura consultada señala que el potencial de crecimiento del complejo cráneo facial de un niño con Fisura congénita no varía del de un niño sano y que parte de las maloclusiones son secundarias al cierre quirúrgico de las Fisuras. Un injerto óseo en el momento del cierre primario de la Fisura

también inhibe gravemente el crecimiento maxilar. Dos factores parecen ser los responsables de las maloclusiones: la lesión del periostio y la formación temprana de la cicatriz, cuando se interviene a una edad muy temprana. La extensión de la contracción causada por el tejido de cicatrización sería inversamente proporcional a la edad en que se desarrolla la cicatriz^(8, 27).

Otros autores, en cambio, señalan que el crecimiento anormal del maxilar se debe al potencial de crecimiento disminuido en los fisurados.

Estudios en fisurados no operados realizados por Ortiz-Monasterio et al.⁽¹⁹⁾ demuestran un desarrollo prácticamente normal del maxilar. Esto está en relación con Ross⁽²⁴⁾ para el que factores yatrogénicos como la cirugía sobre la Fisura son la principal fuente de deficiencia del tercio medio de la cara en pacientes fisurados. Para evaluar el resultado de las intervenciones quirúrgicas es necesario esperar los efectos a largo plazo sobre el crecimiento maxilar y el desarrollo dentoalveolar, pero la mayoría de estudios se realizan sobre la dentición permanente temprana, y existen indicios de que el deterioro de la oclusión ocurre durante el período tardío de la adolescencia. Paulin y Thilander⁽²⁰⁾, en un estudio más reciente, señalan que el tipo de Fisura y su tratamiento tienen influencia sobre el crecimiento dentofacial. De 30 pacientes con FLP Unilateral intervenidos, encontraron que la morfología facial de estos niños a los 5 años, era muy cercana a la normalidad pero que a medida que crecían, la cara se volvía retrognática, más visible en el maxilar superior, resultando en un perfil recto o cóncavo. Anteriormente, Graber había señalado que la cirugía acrecentaba el deficiente crecimiento que presentaba el maxilar de los pacientes fisurados⁽¹⁴⁾. Ponitz y Spyropoulos⁽²¹⁾ también señalan que un tratamiento quirúrgico demasiado temprano puede llevar a un colapso y a una discrepancia anteroposterior del maxilar, en contraste con el estudio de niños no tratados en los que hay ausencia de mordida cruzada anterior y posterior, lo que indica un potencial de crecimiento satisfactorio en el maxilar, y una compensación dentoalveolar natural de la anomalía original^(2, 19).

En una serie de 204 niños con FL/P, 113 intervenidos y 91 no operados, se ha visto que los pacientes con FLP intervenidos presentan una retroposición maxilar severa, junto a una rotación

hacia abajo, teniendo como centro un punto cercano a la espina nasal posterior; en la FP la reparación quirúrgica no produce cambios significativos en las dimensiones o situación del maxilar, y en estos pacientes la palatoplastia puede realizarse sin peligro a los dos años; en la FLA la intervención del labio a los pocos meses ocasiona unos cambios favorables con una remodelación ósea en la región alveolar anterior y retrusión del punto A, sin ningún otro cambio en otras áreas del maxilar⁽⁶⁾. Por otro lado, no se objetivan cambios en el patrón de crecimiento mandibular como resultado de las intervenciones quirúrgicas en los fisurados. En casos de Fisuras no reparadas parece existir una compensación natural del defecto, en lugar de restricción del potencial de crecimiento. El ajuste dentoalveolar parece dar lugar a una satisfactoria oclusión bucolingual⁽²¹⁾.

Los pacientes sometidos a intervención para el cierre de la Fisura Palatina una vez completada la Dentición Temporal y con oclusión céntrica, tienden a mantener posteriormente esta relación. Por contra, los niños intervenidos antes de la erupción de los molares temporales presentan una mayor tendencia a una maloclusión con mordida cruzada. Por ello, la cirugía sobre el paladar óseo debe ser retrasada hasta que exista un número suficiente de dientes posteriores en oclusión. Esto ocurre normalmente a partir de los 24 meses en que la mayor parte de la dentición está ya erupcionada⁽¹⁶⁾. En la evaluación cefalométrica de la morfología transversa dentofacial y del crecimiento óseo en niños entre 8 y 12 años con FP, Athanasiou⁽¹⁾ obtiene que no existen diferencias significativas con respecto a un grupo sano.

Si se aplica un estimulador de crecimiento maxilar desde las primeras semanas de vida, Weil⁽²⁷⁾ observa que disminuye el número de mordidas cruzadas (16% en la dentición temporal y 21% en la mixta), comparado con niños tratados exclusivamente con cirugía, y se reduce el tamaño de la Fisura Palatina y la probabilidad de una posterior aparición de un maxilar retrognático, aunque el beneficio del tratamiento ortopédico disminuye con el crecimiento óseo⁽¹¹⁾.

La Prevalencia de mordida cruzada posterior a lo largo de toda la dentición de niños sin fisuras se sitúa entre 8 y 16%, con preponderancia de la mordida cruzada unilateral^(9, 23), por contra, la mordida cruzada bilateral ocurre en los niños sanos sólo en un 4%. Se corrige espontáneamente en el 21%, y según Thilander et al.⁽²⁶⁾ en un 27% es suficiente realizar un tallado selectivo que debe empezar ya en la Dentición Temporal.

La mordida cruzada unilateral aparece más en la Dentición Temporal de niños con Fisuras que en la de niños sanos^(4, 9, 25), y la frecuencia de maloclusión de niños fisurados varía entre un 33 y un 45%, según diversas series^(9, 22). La mordida abierta anterior aparece en el doble de niños con fisura (25%) respecto a los niños

sanos⁽⁹⁾.

Dahl y Hanusardottir⁽⁸⁾ describieron en 70 niños, de 3 a 8 años, con FLP, que en la FLP UNI existía una alta frecuencia de mordida cruzada unilateral, desviación de la línea media, y overjet mandibular, mientras que el resalte maxilar extremo y la mordida abierta eran raros; en la FLP Bilateral observaba una alta frecuencia de mordida cruzada unilateral o bilateral y overjet mandibular. La Prevalencia de maloclusión dental era similar en niños y en niñas. En ese estudio ninguno de los niños fisurados estaba libre de padecer cualquier tipo de maloclusión. La mordida cruzada posterior ocurrió en el 96% de los casos de Fisura de Labio y Paladar, casi la práctica totalidad, y fue la alteración más frecuente de la oclusión que presentaron. En los niños con FLP Uni el 96% tenía mordida cruzada en la zona fisurada. Esta fue mayor en el Canino, y disminuyó gradualmente para los Molares Temporales. En la FLP Bil la frecuencia de mordida cruzada fue ligerísimamente menor que en la FLP Uni, y fue mayor en el lado operado en primer lugar (94%) que en el intervenido en 2º lugar (62,5%). Esto está de acuerdo con Molsted et al.⁽¹⁷⁾, para quien la mordida cruzada posterior en la FLP también es del 95%, sin diferencias en cuanto al sexo.

La mordida en tijera sólo se presenta en el 3% de FLP, y en el trabajo de Dahl y Hanusardottir⁽⁸⁾ fueron en su totalidad FLP Uni.

Nordén et al.⁽¹⁸⁾ en 40 niños fisurados con una media de edad de 4,9 años, encontraron una mayor incidencia de maloclusión en los niños cuya Fisura envolvía hueso, a los que no se les realizó tratamiento ortopédico-ortodóncico prequirúrgico. Como era de suponer encontraron una mayor frecuencia de maloclusiones en los niños con Fisura Total. Observaron que el cierre de la Fisura aislada de Labio no tenía ninguna influencia sobre la mordida.

La desviación de la línea media fue significativamente más frecuente en la FLP (38,6%) frente a sólo el 5,2% en los niños no fisurados. No existían diferencias para las distintas Formas de FLP. En la FLP Uni se vió que existía ligero predominio de la desviación hacia el lado fisurado (21%) frente al no afectado (15%)⁽⁸⁾.

La mordida cruzada debe ser prevenida siempre que sea posible ya que la maloclusión creará serias repercusiones. Puede conducir a la abrasión o pérdida de los dientes afectados; asimismo puede observarse una disfunción de la articulación temporomandibular por una desigual distribución de las fuerzas masticatorias a lo largo de la dentición. Las fuerzas de stress que reciben los dientes se distribuyen de diferente forma originando una sobrecarga del ligamento periodontal, y se transmiten como fuerzas de tensión a las paredes laterales del alveolo. Todo ello provocará la formación de bolsas, debilidad de las estructuras de

soporte de la cresta alveolar, y si no se trata, pérdida de los dientes afectados⁽¹⁶⁾.

Material y método

En el Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca de Murcia fueron vistos y tratados desde 1976 hasta 1989, ambos inclusive, 228 pacientes con Fisura que envolvía el Labio y/o el Paladar. En 103 casos se les pudo realizar un examen clínico y radiográfico para evaluar el estado oclusal. De ellos, 48 tenían Fisura de Paladar, 33 Fisura del Labio y Paladar y 22 Fisura aislada de Labio. Los niños con Fisura que afectaba el labio fueron intervenidos entre los 4 y los 6 meses para Fisuras unilaterales y primer tiempo de las bilaterales y entre 6 y 9 meses para el segundo tiempo de las Fisuras Bilaterales, principalmente mediante la técnica de Rotación-Avance de Millard. No se realizó ningún tipo de injerto óseo en el alveolo, ni temprano ni diferido. La Fisura de Paladar Blando se cerró entre los 18 y 24 meses realizando la técnica de Veau modificada de San Venero. El Paladar Duro se cerró entre los 36 y 60 meses de vida. Las edades de los examinados fueron comprendidas entre los 4 (que fue la edad mínima requerida para la exploración oral) y los 18,4 años, con una edad media de $8,95 \pm 0,30$, y una mediana e $8,66 \pm 0,30$.

Para valorar el estado de la oclusión se observaron los siguientes parámetros: Clases de maloclusiones de Angle, Mordidas cruzadas, Sobremordidas (deep-bite), Resalte (overjet), y desviación de la línea media.

Los resultados obtenidos se procesaron en un paquete estadístico BMDP/PC.

Las comparaciones de dos medias en muestras independientes se realizaron con el test "t de Student" combinada o con el test de Behrens-Fisher, según hubiera o no homogeneidad de varianzas entre las dos muestras, o bien con el test no paramétrico de Mann-Whitney cuando los datos eran de tipo discreto o se distribuían claramente de manera no normal⁽²⁸⁾.

Las comparaciones de más de dos medias en muestras independientes (por ejemplo entre diversos tipos de Fisura) se realizó mediante un Análisis de Varianza (ANOVA) de una vía. Se realizaron posteriormente las comparaciones entre medias dos a dos con el test de comparaciones individuales de Tukey para obtener qué medias diferían realmente de manera significativa⁽⁷⁾. Para el estudio de la relación entre variables cualitativas y la comparación de proporciones en muestras independientes y para el cálculo de la sensibilidad, especificidad y valor predictivo de los distintos criterios, se realizó un análisis de tablas de contingencia mediante el test Ji-cuadrado de Pearson y el subsiguiente análisis de residuos⁽²⁹⁾.

En todos los casos se consideró una diferencia entre grupos o una relación entre variables como significativa cuando el nivel de significación resultante era menor de 0,05.

Resultados

1) Clase de Angle.

Del total de niños examinados, en 30 no se pudo valorar el tipo de maloclusión; el 78,1% restante presentaban una Clase I, el 15,1% una Clase II-1, y un 6,8% una Clase III. La maloclusión Clase I aparecía prácticamente por igual en los 3 tipos de Fisuras, entre un 75 - 80%, la Clase II-1 fue más frecuente en la FP (18,9%) y menos frecuente en la FLP (8,3%) mientras que la Clase III fue más frecuente en la FLP (12,5%), aunque no se observaron diferencias entre los 3 Tipos de Fisuras en relación a las clases de maloclusión (Tabla I y Gráfico 1).

	FP		FLP		FL		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Clase I	29	(78,4)	19	(79,1)	9	(75,0)	57	(78,1)
Clase II-1	7	(18,9)	2	(8,3)	2	(16,6)	11	(15,1)
Clase II-2	0		0		0		0	
Clase III	1	(2,7)	3	(12,5)	1	(8,3)	5	(6,8)
No valorab.	11		9		10		30	
TOTAL	48		33		22		103	

p.n.s.

Tabla I. Prevalencia de la maloclusión en FL/P por tipos de fisura.

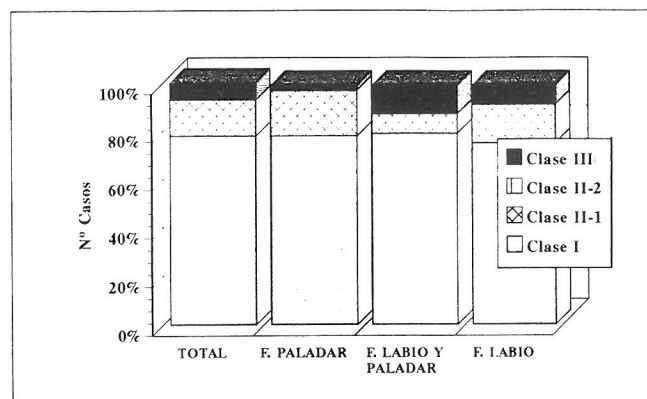


Fig. 1. Prevalencia de maloclusiones por tipos de fisura.

A pesar de ser la FLP el Tipo de Fisura más grave, era el que mayor nº de niños con maloclusión de Clase I presentaba. También la que mayor casos de Clase III tuvo, como era presumible. La Clase II-1 ocurrió principalmente en la FP y en la FL. No

se observó ningún niño con maloclusión de Tipo II-2.

Sí que se observó un aumento significativo de maloclusiones con la edad, predominando ligeramente la II-1 frente a la III. Si consideramos la maloclusión de Clase I como el estado normal, vemos que la totalidad de niños a la edad de 6 años tenía este tipo y como desciende fuertemente con la edad (40%), mientras que la maloclusión clase II-1 pasa de 0 a 22% y la maloclusión de Clase III de 0 a 16,7% (Tabla II).

	6 años		12 años		
	n°	%	n°	%	
Clase I	12	(100)	11	(61,0)	p:n.s.
Clase II-1	0		*4	(22,0)	p<0,05
Clase II-2	0		0		
Clase III	0		*3	(16,7)	p<0,02

Tabla II. Prevalencia de la maloclusión en FL/P por edades.

No se hallaron diferencias significativas en cuanto al sexo.

2) Mordida cruzada.

Apareció una mordida cruzada en el 27,1% de niños con Fisura, y fue más frecuente, como era de esperar, en el Tipo de Fisura más extenso, la FLP (54,6%), de forma significativa, disminuyendo con la gravedad de la misma a un 22,8% en la FL, hasta un 10,5% en la FP.

La Forma más común de mordida cruzada en los fisurados fue la mordida cruzada anterior (11,6%), seguida de la mordida cruzada posterior en el lado fisurado (6,8%), o la combinación de ambas (5,8%). Todas ellas fueron significativamente más frecuentes en la FLP (Tabla III).

	FP		FLP		FL		TOTAL	
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
NO	43	(89,5)	15	(45,4)	17	(77,2)	75	(72,9)
ANTERIOR	2	(4,1)	7	(21,2)	3	(13,6)	12	(11,6)
POST. (FIS)	0		5	(15,1)	2	(9,1)	7	(6,8)
POST. (NOR)	2	(4,1)	0		0		2	(1,9)
ANT-POST	0		6	(18,2)	0		6	(5,8)
POST BIL.	1	(2,1)	0		0		1	(0,9)

p<0,0001

POST. (FIS): Posterior lado fisurado POST. (NOR): Posterior lado no fisurado.

Tabla III. Distribución de las mordidas cruzadas por tipo de fisura.

Se encontraron diferencias significativas entre las Formas de FLP respecto a la presencia de mordida cruzada anterior, siendo mayor en la FLP Dch (60%), y respecto a la mordida cruzada anterior y posterior con una mayor frecuencia en la FLP Izq (Tabla IV).

	FLP Dch		FLP Izq		FLP Bil	
	n°	%	n°	%	n°	%
No	1	(20,0)	7	(41,2)	8	(72,7)
Anterior	3	(60,0)	2	(11,7)	1	(9,1)
Post (Fis)	1	(20,0)	2	(11,7)	2	(18,2)
Post (Norm)	0		0		0	
Ant+Post	0		6	(35,3)	0	
Post Bi	0		0		0	

Tabla IV. Distribución de las mordidas cruzadas por formas de FLP.

La mordida cruzada posterior en el lado fisurado afectó con mayor frecuencia las formas de F. de Labio que incluían el alveolo entre un 25% (Dcho) y 40% (Izq).

3) Línea media.

La línea media fue normal en el 97,2% de los niños. Estuvo desviada más frecuente en la FLP, apareciendo en el 7,7%, pero no se observaron diferencias significativas entre los diferentes Tipos de Fisura (p:n.s.).

La desviación hacia el lado fisurado sólo ocurrió en 1 ocasión (0,8%), con tendencia a aparecer en la FLP Izq.

4) Sobremordida.

Se observó la presencia de sobremordia en el 4,4% de niños con F Oral, sin observarse diferencias significativas con respecto al tipo de Fisura (p:n.s.).

Fue más frecuente en la FP (6,2% de casos), sobre todo en la FP Blando y Duro (10,0% de ellos), significativo estadísticamente (p<0,05), apreciándose menor frecuencia de sobremordidas a medida que disminuía la extensión de la Fisura de Paladar, pasando a un 2,9% en la FP Blando y a ningún caso en la Uvula Bífida + Fisura Submucosa (Tabla V).

En la FL apareció en el 3,6%, aunque sólo en la Fisura Simple de Labio Izq (25%); en la FLP fue sólo del 2,3%, con una frecuencia en las formas unilaterales del 4,3%, no hallándose ningún caso en las F. bilaterales, pero sin significación estadística.

	UB		FP B		FP BD	
	nº	%	nº	%	nº	%
No	2	(100)	25	(96,1)	18	(90,0)
Sí	0		1	(3,8)	*2	(10,0)

*:p<0,05

Tabla V. Distribucion de las sobremordidas por formas de FP.

5) Mordida abierta.

En el 19,4% de niños fisurados existía mordida abierta, siendo significativamente mayor en la FLP (33,3%), que en el resto de Fisuras (p<0,05) (Tablas VI y VII). En la FL sólo se presentó mordida abierta (anterior) en fisuras que envolvían al alveolo. La menor incidencia se presentó en la FP, como era de prever.

	FP		FLP		FL		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
NO	44	(91,6)	21	(66,6)	17	(77,2)	83	(80,6)
ANTERIOR	3	(6,2)	4	(12,1)	5	(22,7)	12	(11,6)
POST.(FIS)	0		3	(9,1)	0		3	(2,9)
ANT-POST	0		1	(3,0)	0		1	(0,9)
POST BIL.	0		1	(3,0)	0		1	(0,9)
BORD-BORD	1	(2,1)	2	(6,1)	0		3	(2,9)

p<0,05

Tabla VI. Distribución de la morida abierta por tipos de fisura.

	FLP Uni		FLP Bil	
	nº	%	nº	%
No	17	(77,3)	8	(72,7)
Sí	5	(22,7)	3	(27,2)

p<0,0001

Tabla VII. Distribución de mordidas abiertas según formas de FLP.

6) Overjet.

El overjet global fue del 6,8%. El overjet positivo sólo se presentó en aquellas Fisuras que afectaban al Alveolo, siendo más frecuente en la FLP (12,1%) que en el resto de las Fisuras, como se aprecia en la Tabla VIII, pero sin diferencias significativas. En cambio sí se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las diferentes Formas de FLP, con un mayor porcentaje en la FLP Bil (36,3%) (Tabla IX).

	FP		FLP		FL		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
NO	45	(93,7)	29	(87,8)	22	(100)	96	(93,2)
SI	3	(6,2)	4	(12,1)	0		7	(6,8)

p: n.s.

Tabla VIII. Distribución del overjet entre los tipos de fisura.

	FLP Dch		FLP Izq		FLP Bil	
	nº	%	nº	%	nº	%
No	5	(100)	17	(100)	7	(63,6)
Sí	0		0		4	(36,3)

p<0,0001

Tabla IX. Distribución del overjet entre las diferentes formas de FLP.

La frecuencia de Clase I en la población normal es de 75-80%, la de Tipo II-1 ó II-2 un 15-25%, y la maloclusión Clase III representa el 1-5%. Si comparamos con nuestro estudio, la relación es muy similar en la Clase I, pero los fisurados presentan un porcentaje de Clase II cercano al límite inferior de normalidad, y un ligero aumento de la maloclusión Clase III (Tabla X) (Gráfico 2).

	6 años	12 años	Total
Clase I	100%	61,0%	78,1%
Clase II-1	0	22,0%	15,1%
Clase II-2	0	0	0
Clase III	0	16,7%	6,8%

Tabla X. Estado de maloclusión dental por edades en niños fisurados.

Si cotejamos, en cambio, nuestros datos con los de la *Encuesta de Salud Bucodental de la Comunidad de Murcia (E.S.B.)*⁽¹⁰⁾ (Tabla XI) vemos que existe un 10% más de maloclusiones en los niños fisurados. El porcentaje de maloclusiones Clase I es más bajo que en los niños sanos, y aparece casi el doble de maloclusiones Clase II y el Triple de maloclusiones de Clase III. El alto nº de casos con maloclusión de Clase III aparece fundamentalmente en la FLP, y también en la FL, a consecuencia de la retrognatia maxilar por el Tipo de Fisura, por la cirugía sobre ella, y en menor medida por el déficit de crecimiento maxilar^(13,20,24,27). El predominio de maloclusiones clase II-1 en la FL y en la FP puede explicarse porque la Fisura no afecta al

desarrollo antero-posterior del maxilar superior.

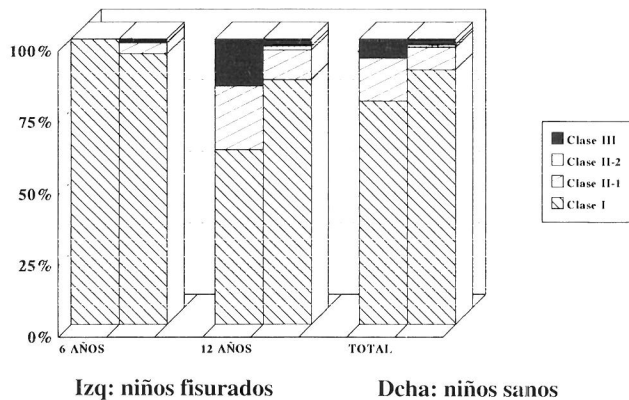


Fig. 2. Maloclusión dental por edades en niños sanos y fisurados de la Comunidad de Murcia.

Al igual que en la población infantil murciana existe un aumento significativo de las maloclusiones con la edad, pero con una proporción mayor, sobre todo de Clase III. No se halló ningún caso de Tipo II-2, cuando en los niños sanos llega a ser del 1%. Y también de acuerdo con la E.S.B. y con otros autores extranjeros no se encuentran diferencias significativas entre maloclusiones en niños sanos y con fisura congénita al comprar por sexo.

Como era de esperar existe mayor número de mordidas cruzadas en la FLP, y es debido a la disposición de los fragmentos maxilares tras la cirugía.

La mordida cruzada posterior se situó globalmente en el 15,5%, cifra similar a la dada para niños sanos. En cambio se vió un aumento significativo en la FLP, alcanzando el 33,3%, que está de acuerdo con lo descrito por Dahllöf et al. (33%)⁽⁹⁾ y Bergland (35,5%)⁽³⁾. Se encontró una tasa de mordidas cruzadas bilaterales igual a la de niños sanos, al igual que refiere Dahllöf et al.⁽⁹⁾.

En las diversas Formas de FLP, se observa un menor número de mordida cruzada en la Forma Bilateral, respecto a la Forma Unilateral, pero el porcentaje de moridas cruzadas en la zona fisurada era, con mucho, menor al descrito por Dahl y Hanusardottir⁽⁸⁾, el cual observa una mordida cruzada en la zona fisurada de la Forma Unilateral del 96% y en la Forma Bilateral del 94%. Al contrario que Bernstein⁽⁵⁾ que declara que la incidencia más alta de mordidas cruzadas es en las Formas completas Bilaterales. En la Forma Unilateral obtenemos cifras muy similares a la serie de Bergland⁽³⁾, y cifras inferiores respecto a Pruzansky y Aduss⁽²²⁾ y a Norden et al.⁽¹⁸⁾, en cuanto a mordida cruzada más overjet mandibular (overjet negativo). En el lado fisurado de las Formas Unilaterales de FLP apareció una mordida cruzada en el 63,6% (14 de 22), inferior a lo descrito por Norden et al. (75%)⁽¹⁸⁾,

mientras que en el lado no fisurado no se observó ningún caso de maloclusión, cuando para Nordén et al. es del 25% (Tabla XII). El alto porcentaje de mordidas cruzadas en el lado sano puede ser debido a que practicaron el cierre temprano del paladar (1-1,5 años), mientras que nosotros esperamos hasta que los molares temporales erupcionen y ocluyan, con lo que la retracción de la cicatriz de la cirugía está dificultada, por el posicionamiento maxilar.

	6 años	12 años	Total
Clase I	94,8%	84,9%	88,9%
Clase II-1	3,8%	11,0%	8,0%
Clase II-2	0,2%	1,4%	1,0%
Clase III	1,2%	2,7%	2,0%

Fuente: Encuesta de Salud Bucodental de Murcia.

Tabla XI. Estado de la maloclusión dental por edades en la población normal de la Comunidad de Murcia según la E.S.B.

	No mord. Cruz.		Mord. Cruz.		Mord. Cruz.+ Overjet mand.		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Pruzansky ⁽²²⁾	17	(29,3)	26	(44,8)	15	(25,9)	59	(100)
Bergland ⁽³⁾	11	(35,5)	11	(35,5)	9	(29,0)	31	(100)
Nordén et al. ⁽¹⁸⁾	4	(25,0)	7	(43,7)	5	(31,3)	16	(100)
Presente estudio	8	(36,4)	8	(36,4)	6	(27,3)	22	(100)

Tabla XII. Comparación entre estudios sobre relaciones transversas en niños con FLP.

Si comparamos la frecuencia de maloclusiones en la FLP Uni con la que aparece cuando se realiza tratamiento ortodóncico prequirúrgico más injerto óseo en el momento del cierre de la Fisura (Kling⁽¹⁵⁾: 88,5%; Bergland⁽³⁾: 64,5%), vemos que la incidencia de maloclusiones es mayor en ésta última. Por contra Weil⁽²⁷⁾ sólo observa un 16% de maloclusiones en la Dentición Temporal y un 21% en la mixta tras realizar tratamiento ortodóncico prequirúrgico estimulador del crecimiento desde las primeras 48 horas de vida y posponer la cirugía palatina hasta los 18 meses como mínimo en el paladar blando y hasta los 5-6 años en el paladar duro.

Tampoco se observó ningún caso de mordida en tijera, cuando es más frecuente en la FLP Uni (3%).

La línea media apareció más frecuentemente desviada en la FLP, como describen Dahl y Hanusardottir⁽⁸⁾, pero con cifras similares a las de niños sanos, por lo que no encontramos mayor desviación en los niños fisurados. En la Forma Unilateral de FLP no existía predominio de la desviación al contrario que estos

autores que relatan una ligera tendencia de la desviación hacia el lado fisurado.

No se observó tan alto porcentaje de sobremordidas en la FLP uni como el de la serie de Norden et al.⁽¹⁸⁾ (20%).

La mordida abierta aumentaba con la gravedad de la Fisura, y en las Formas Unilaterales de FLP se halló mayor número de casos que lo referido por otros autores: (6%)⁽¹⁸⁾.

La comparación entre casos tratados y no tratados sugiere que pueden surgir efectos adversos de un cierre demasiado temprano del paladar.

Conclusiones

- La maloclusión, según la clasificación de Angle, en la población con Fisuras es excesivamente alta comparada con niños sanos en cuanto a prevalencia y a severidad.

- Las alteraciones de la oclusión están estrechamente relacionadas con la cirugía sobre la Fisura:

Así la mordida cruzada es más evidente si la Fisura afecta al Paladar exclusivamente o se extiende a Alveolo y Labio.

La mordida abierta anterior está más relacionada con la FL y la mordida abierta posterior con la FLP.

El overjet resulta más evidente en la FLP Bil.

Abreviaturas

FL/P: Fisura de Labio y/o Paladar

FLP: Fisura de Labio y Paladar

FP: Fisura de Paladar

FLA: Fisura de Labio que incluye el alveolo

Marqués Mateo, M.: Médico Adjunto del Servicio de Cirugía Maxilofacial. Hospital La Fe. Valencia; Puche Torres, M.: Servicio Cirugía Maxilofacial. Hospital Virgen de la Arrixaca. Murcia; García Ballesta, C.: Profesor Titular de Odontopediatría. Facultad de Odontología de Murcia.

Bibliografía

1.- ATHANASIOU, A.E.; MOYERS, R.E.; MAZAHARI, M. y col.: Frontal cephalometric evaluation of transverse dentofacial morphology and growth of children with isolated cleft palate. *J Cranio-Max-Fac Surg.* 19: 249 - 253. 1991.

2.- BARDACH, J.; SALYER, K.E.: *Técnicas Quirúrgicas en Labio y Paladar Hendido.* Medilibros. Madrid. 1989. 267 pág.

3.- BERGLAND, O.: Changes in cleft palate malocclusion after the introduction of improved surgery. *Transac Europ Orthod Soc.* pág. 383. 1967. 8. BERGLAND, O.; SIDHU, S.: Occlusal changes from the

deciduous to the early mixed dentition in unilateral complete clefts. *Cleft Palate J.* 11: 317 - 326.

4.- BERGLAND, O.; SIDHU, S.: Occlusal changes from the deciduous to the early mixed dentition in unilateral complete clefts. *Cleft Palate J.* 11: 317 - 326.

5.- BERNSTEIN, L.: The effect of timing of cleft palate operations on subsequent growth of the maxilla. *Laryngoscope.* 78 (9): 1.510 - 1.565. 1968.

6.- CORREA NORMANDO, A.D.; DA SILVA FILHO, O.G.; CAPELOZZA FILHO, L.: Influence of surgery on maxillary growth in cleft lip and/or palate patients. *J Cranio-Maxillo-Fac Surg.* 20: 111 - 118. 1992.

7.- CHILTON, N.W.: *Design and analysis in Dental and Oral Research.* 2nd ed. New York: Praeger Publ. 1982.

8.- DAHL, E.; HANUSARDOTTI, B.: Prevalence of malocclusion in the primary and early mixed dentition in danish children with complete cleft lip and palate. *Eur J Orthod.* 1: 81 - 88. 1979.

9.- DAHLÖF, G.; USSISOO-JOANDI, R.; IDEBERG, M. et al.: Caries, gingivitis, and dental abnormalities in preschool children with cleft lip and/or palate. *Cleft Palate J.* 26: 36 - 41. 1989.

10.- ENCUESTA DE SALUD BUCODENTAL EN ESCOLARES DE LA REGIÓN DE MURCIA: Consejería de Sanidad. Dirección General de Salud. 1990. pág. 180.

11.- ERNSTEIN, L.B.: Cleft lip and palate. In: *Otolaryngology.* J.B. Lippincot Company. Filadelfia. 4 (18). 1989.

12.- FOSTER, T.D.; LAVELLE, C.L.B.: The size of the dentition in complete cleft lip and palate. *Cleft Palate J.* 8: 177 - 184. 1971.

13.- GLENN, F.B.: A consecutive six-year study of the prevalence of congenitally missing teeth in private pedodontic practice of two geographically separated areas. *J Dent Child.* 31: 264 - 270. 1964.

14.- JOHANSON, B.; OHLSON, A.; FRIEDE, H. et al.: A follow-up study of cleft lip and palate patients treated with orthodontics, secondary bone grafting and prosthetic rehabilitation. *Scand J Plast Reconstr Surg.* 8: 121 - 135. 1974.

15.- KLING, A.: Evaluation of results with reference to the bite. In: *Early treatment of cleft lip and palate.* Hotz R. ed. Berne. Hans Huber. pág. 193. 1964.

16.- McINTEE, R.A.; MOORE, I.J.; YONKERS, A.J.: A general review of maxillofacial cleft deformities with emphasis on dental anomalies. *Ear, Nose Throat J.* 65: 286 - 290. 1986.

17.- MØLSTED, K.; PALMBERG, A.; DAHL, E. et al.: Malocclusion in complete unilateral and bilateral cleft lip and palate. *Scand J Plast Reconstr Surg.* 21: 81 - 85. 1987.

18.- NORDEN, E.; LINDER-ARONSON, S.; STENBERG, T.: The deciduous dentition after only primary surgical operations for clefts of the lip, jaw and palate. *Am J Orthod.* 63 (3): 229 - 236. 1973.

19.- ORTIZ-MONASTERIO, F.; SERRANO, A.; BERRERA, G. et al.: A study of untreated adult cleft palate patients. *J Plast Reconstr Surg.* 38: 36 - 41. 1996.

20.- PAULIN G.; THILANDER, B.: Dentofacial relations in young adults with unilateral complete cleft lip and palate. *Scand J Plast Reconstr Hand Surg.* 25: 63 - 72. 1991.

21.- PONITZ, P.; SPYROPOULOS, M.: The dental occlusion in treated and non-treated cleft lip and palate. *Eur J Orthod.* 1: 181 - 187. 1979.

22.- PRUZANSKY, S.; ADUSS, H.: Prevalence of arch collapse and malocclusion in complete unilateral cleft lip and palate. *Transac Europ Orthod Soc.* pág. 365. 1967.

23.- RANTA, R.: Treatment of unilateral posterior crossbite: comparison of the quad-helix and removable plate. *J Dent Child.* 55: 102 - 104. March - April 1988.

24.- ROSS, R.B.: Treatment variables affecting facial growth in complete unilateral cleft lip and palate. Part 6. Techniques of palate repair. *Cleft Palate J.* 24: 5 - 23. 1987.

25.- SCHWARTZ, B.H.; LONG, R.E.; SMITH, R.J. et al.: Early prediction of posterior crossbite in the complete unilateral cleft lip and

palate. *Cleft Palate J.* 21: 76 - 81.

26.- THIÑLANDER, B.; WAHLUND, S.; LENNARTSSON, B.: The effect of early interceptive treatment in children with posterior cross-bite. *Eur J Orthod.* 6: 25 - 34. Nº 1. 1984.

27.- WEIL, J.: Orthopaedic growth guidance and stimulation for patients with cleft lip and palate. *Scand J Plast Reconstr Surg.* 21: 57 - 63. 1983.

28.- WEINBERG, R.; CHEUK, S.L.: *Introduction to Dental Statistics.* New Jersey: Noyes Medical Publ. 1980.

29.- WOOLSON, R.F.: *Statistical Methods for the Analysis of Biomedical Data.* New York: John Wiley & Sons. 1987.

Primer estudio que mide directamente la calidad de vida de jóvenes que fueron niños de bajo peso

Adolescentes que fueron "Extremadamente Niños de bajo peso" (ENBP) y que ahora padecen problemas como resultado, se les ha comparado con adolescentes normales y se ha visto que al menos su calidad de vida en relación a su salud es similar. Esto parece que ha sido posible, porque al pasar los años, los niños ENBP han aprendido a aceptar sus problemas y han recalibrado sus personales expectativas, de acuerdo con el artículo reciente de la revista *The Journal of the American Medical Association*.

El Dr. Saroj Saigal del Departamento de Pediatría de la

Universidad de McMaster, Hamilton, Ontario y colaboradores, afirman que es la primera vez que se han obtenido puntuaciones de la calidad de vida en relación con la salud en adolescentes ENBP, estos estudios, continúa, darán una importante información sobre las preferencias relativas basadas en sus experiencias vitales.

Los autores encontraron que estos adolescentes ENBP tenían un mayor número de dones o atributos afectados, así como una más compleja y severa limitación en el entendimiento, sensaciones, autocontrol y al dolor que los grupos de control.