

MALOCCLUSION DENTARIA POR PRESION LINGUAL

MORDIDA ABIERTA¹

DR. SAMUEL FASTLIGHT²

SE TRATA de una anomalía observada en la actualidad en jóvenes de ambos sexos con una frecuencia alarmante y es producida por la presión de los músculos de la lengua contra los dientes, maloclusión denominada por los ortodoncistas como mordida abierta y conocida desde la antigüedad por "mordex apertus" o por "open bite" en los países de habla inglesa.

La mordida abierta se caracteriza por la falta de oclusión de las piezas dentarias anteriores de las dos arcadas y donde sólo ocluyen algunas piezas posteriores; en ocasiones sólo un molar de cada lado..

La mordida abierta parece estar producida por la presión exagerada de la lengua, bien durante el acto de deglutir o bien en casos de lengua protráctil, la cual ejerce presión continua contra los dientes generalmente de manera inconsciente tanto de día como de noche. "Tongue thrust", lengua protráctil llaman a éste hábito los autores norteamericanos y deglución pervertida (perverted swallowing) lo llama Straub.¹ Sus causas y su tratamiento

son motivo de serias preocupaciones, tanto para el investigador como para el clínico (Fig. 1, a, b, c).

Deglución. En estado normal la lengua, pasivamente colocada en el piso de la boca, apoya la punta sobre los dientes inferiores en la parte lingual. Durante el acto de deglutir, las arcadas dentarias se unen en oclusión y el dorso de la lengua colecta la saliva o el bolo alimenticio y lo lleva hacia la pared palatina para depositarla con movimientos reflejos en el esófago. Entonces se abre simultáneamente el paso de aire a la laringe por la nariz y a la burbuja de aire, tan indispensable antes de deglutir.

Frecuencia de degluciones. Un estudio reciente realizado por Flanagan² y colaboradores, con un pequeño micrófono colocado sobre la laringe con el objeto de marcar la frecuencia de la deglución normal en un periodo de 24 horas, reveló que aproximadamente ésta se produce 590 veces al día, 146 mientras come, 394 veces despierto, sin comer y 50 veces durante el sueño. Esas cifras son mucho más bajas y menos frecuentes que las conocidas con anterioridad.

¹ Trabajo de sección presentado en la sesión ordinaria del 5 de junio de 1968.

² Académico numerario.

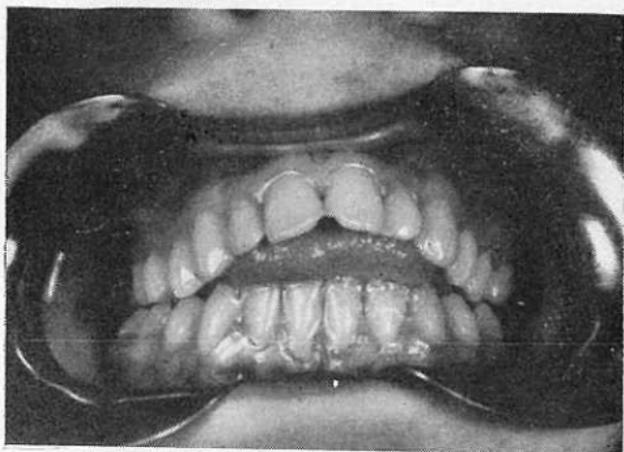
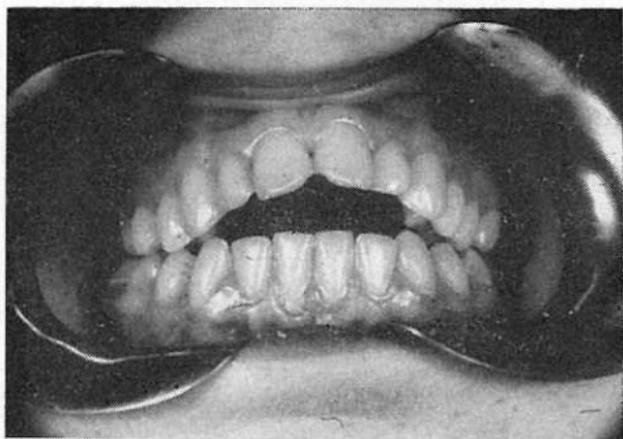


FIG. 1. *a)* Mordida abierta. M. R. de 18 años. *b)* Presión de la lengua durante la deglución. *c)* Después del tratamiento.

Deglución anormal o defectuosa.

Los músculos de la lengua, como es bien sabido, son 17: 8 pares y 1 impar. La lengua es el único órgano formado por músculos de tejido estriado insertados en un solo lado, razón por la cual está en condiciones de verificar movimientos reflejos y voluntarios que no puede hacer ningún otro músculo en el cuerpo humano.³

Muchos hechos demuestran que la hipotonicidad o hipertonicidad de un grupo muscular rompe el equilibrio normal, alterando la morfología de las arcadas y su función.⁴

El equilibrio de las arcadas dentarias se encuentra entre dos grupos musculares: por dentro los de la lengua, por fuera los de los labios y carrillos.

En el acto de deglutir anormalmente, los maxilares no se juntan y los dientes no quedan cerrados en oclusión y la punta de la lengua, en el momento de deglutir, está presionada entre los dientes anteriores.

La mandíbula entonces conserva su posición abierta, pero se verifica la contracción notable de los músculos orbitales de los labios, mentoniano y buccinadores; mientras los elevadores de la mandíbula están inactivos.

Se considera que el estado tensional o emotivo produce en los niños un exagerado número de casos de lengua protráctil. Los chupadores de dedo, a su vez, dejan el espacio libre entre los dientes para que allí se introduzca la punta de la lengua en el momento deglutivo aunque como lo afirma Straub, todo comienza con el biberón.

Straub,⁵ en un amplio estudio sobre

deglución defectuosa de 478 casos, a los que siguió de cerca desde 1943 hasta 1947, observó que con excepción de dos niños, todos fueron alimentados por medio del biberón y no con pecho materno.

Este asunto atribuye la deglución defectuosa al biberón, ya que la succión es diferente a la del pecho, pues con frecuencia la leche de la botella sale del biberón sin esfuerzo de succión. Entonces el niño trata de retener el exceso de leche que fluye, presionando con la lengua la mamila de hule contra el paladar. Este mecanismo de la presión muscular durante la deglución puede perdurar muchos años después y llega a constituir un hábito de resultados desastrosos, tanto desde el punto de vista fisiológico cuanto estético.

Dreyfus⁶ midió cuidadosamente la presión exagerada que hace la lengua por este mecanismo defectuoso en la alimentación infantil por biberón, y demostró que la presión que ejerce la lengua contra el biberón y contra el paladar en el momento de deglutir es de 500 a 600 grs., según el tamaño del orificio de la mamila, trabajo al cual ya nos referimos nosotros en 1957.⁷ (Figs. 2 y 3) Dreyfus llegó a la conclusión de que la alimentación por botella es defectuosa, pero como no es fácil suprimirla, sugirió que debe buscarse un remedio, que perfeccione el tipo de mamila para obtener el mayor parecido con el pezón de la madre.

Efectivamente, desde hace unos años se introdujo un nuevo tipo de biberón de mamila más corta, cuya forma se acerca al pezón materno, pero cuyos

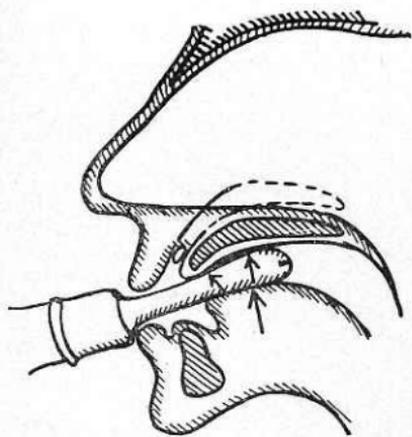


FIG. 2. Presión de la lengua contra el biberón y contra el paladar.

resultados todavía no hemos podido apreciar. (Fig. 4)

Según un amplio estudio realizado por Anderson,⁸ de casos de mordida abierta producidos por la presión de la lengua, el 54.2% de los pacientes tenía antecedentes de haber sido chupadores de dedo. Cuando se trató la causa de la lengua protráctil, sus resultados demostraron que el 91.7% fueron alimentados con biberón y sólo 8.3% por pecho materno.

Esto no excluye que se han observado hábitos de deglución defectuosa en ni-

ños alimentados por pecho materno. El problema se complica, pues Subtelny⁹ en un estudio exhaustivo sobre deglución defectuosa, entre otros hace referencia a trabajos de Reichenbach y Rudolph sobre 1 085 niños de edad preescolar entre 3 y 6 años, en donde se examinaron los efectos en la oclusión dentaria de niños alimentados con pecho y biberón. No encontraron relación alguna y no pudieron llegar a ninguna conclusión estadística sobre sí efectivamente el biberón tuvo como causa la deglución defectuosa.

Biljstra¹⁰ hizo una investigación en Holanda sobre 1,000 niños entre 6 y 12 años procedentes de 30 diferentes escuelas, con distintos orígenes sociales y culturales dentro del grupo.

De ellos 490 tenían protrusión de los dientes superiores, pero no pudo demostrar el autor conexión alguna entre la anomalía y los niños alimentados por pecho o biberón.

Tomando en cuenta los mencionados resultados obtenidos en investigaciones que merecen toda seriedad, llegamos a la conclusión de que no son el pecho ni el biberón los que causan la deglución defectuosa, al ejercer presión la punta de la lengua entre los dientes an-

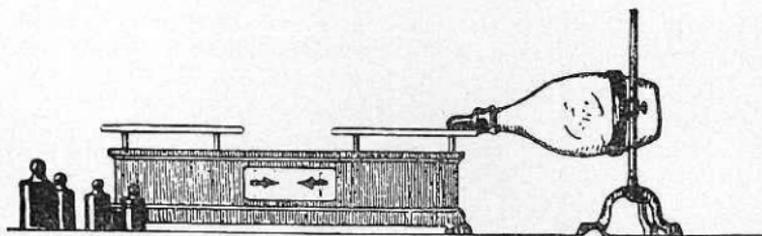


FIG. 3. Aparato que mide la presión de la lengua contra el biberón en el momento de deglutir (según Dreyfus).

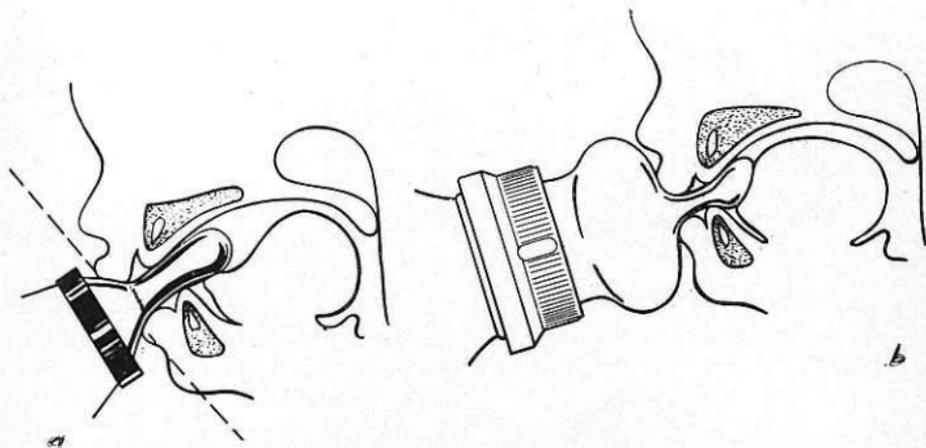


FIG. 4. a) Biberón antiguo. b) Nuevo tipo de biberón de mamila corta, cuya forma se acerca al pezón materno.

teriores. Entonces sigue en pie cual es el origen de éste hábito de presionar la punta de la lengua contra los dientes y los efectos graves que se producen en la oclusión dentaria.

Afortunadamente, según Tulley,¹¹ parece que con la edad la lengua va reduciendo su tamaño y al mismo tiempo va aumentando la cavidad bucal por el crecimiento de los maxilares; también en muchos casos basta la eliminación de las amígdalas y adenoides, para que la lengua encuentre lugar en la faringe acomodándose en la parte posterior de la cavidad bucal.

Este hecho es más notable en casos de amígdalas hipertróficas que son o pueden ser causa de la lengua protráctil. Al retraerse la lengua, dice Moyers,¹² toca las amígdalas inflamadas; el dolor produce la caída de la mandíbula para que la lengua pueda proyectarse hacia adelante, alejándose así de la región faríngea. Por esta razón hay

una notable y fuerte contracción del músculo mentoniano, muy típica y bien visible, cada vez que la lengua se proyecta hacia adelante durante la deglución.

En Europa todavía hoy se acepta el raquitismo como causa de la mordida abierta, según recientes publicaciones.¹³ El raquitismo es todavía frecuente en aquellos países y la génesis de la mordida abierta para los autores europeos se produce por dos factores fundamentales: la presión del dedo en el chupador y el raquitismo.

El hueso raquíptico cede fácilmente a la presión del dedo, deformando el ángulo mandibular (gonión) en obtuso, por acortamiento de la rama ascendente.

A toda esa gama de hábitos y malas costumbres que ocasiona la presión de la lengua y como consecuencia la mordida abierta, hay que añadir otra que hemos observado tanto en pacientes,

como en cráneos humanos. Parece que la fractura de un diente, su pérdida, o una caries avanzada producen un hábito involuntario de presionar la punta de la lengua, exactamente en el lugar en donde se produjo el trauma-

plicada etiología, ya que la anomalía parece presentarse con más frecuencia en la actualidad, o no ha sido bien observada antes.

2. Por los datos obtenidos y antes expuestos, sabemos que no es solo la

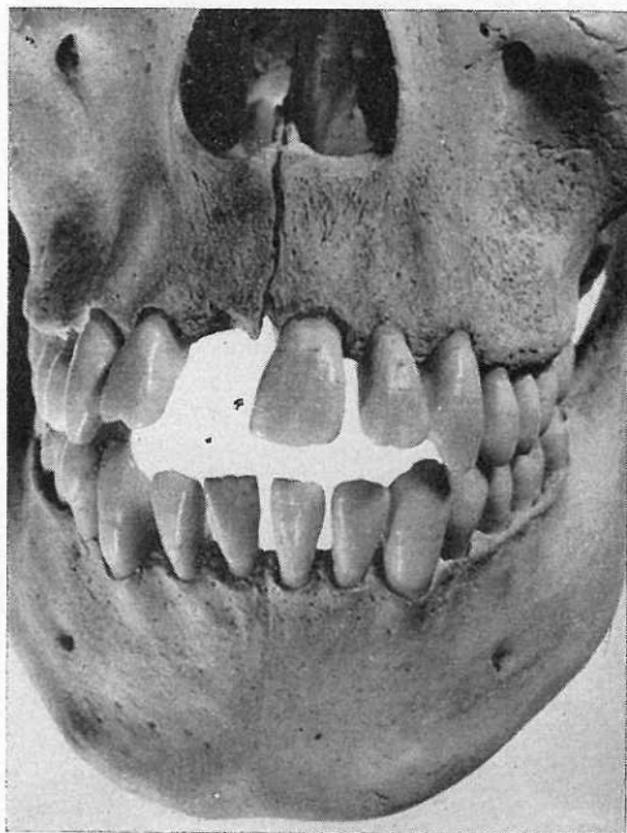


FIG. 5. Cráneo de un individuo con mordida abierta. Probablemente la pérdida del diente produjo el hábito de presionar la lengua.

tismo o la pérdida de un diente. Las figuras 5 y 6 ilustran mejor lo anterior.

CONCLUSIONES

1. La génesis de la mordida abierta sigue en pie como un problema de com-

alimentación defectuosa por medio del biberón, la que produce la lengua pro-tráctil y como consecuencia la mordida abierta.

3. Que puede ser el chupador del dedo que prepara el terreno en donde

más tarde introduce la lengua en el momento de deglutir.

4. Que la tensión de la vida moderna con sus problemas emotivos y conflictos familiares pueden reflejarse en

y la cavidad bucal aumente con el crecimiento; y que la eliminación de los padecimientos de la nariz y garganta pueda reducir que los graves efectos de la lengua protráctil.

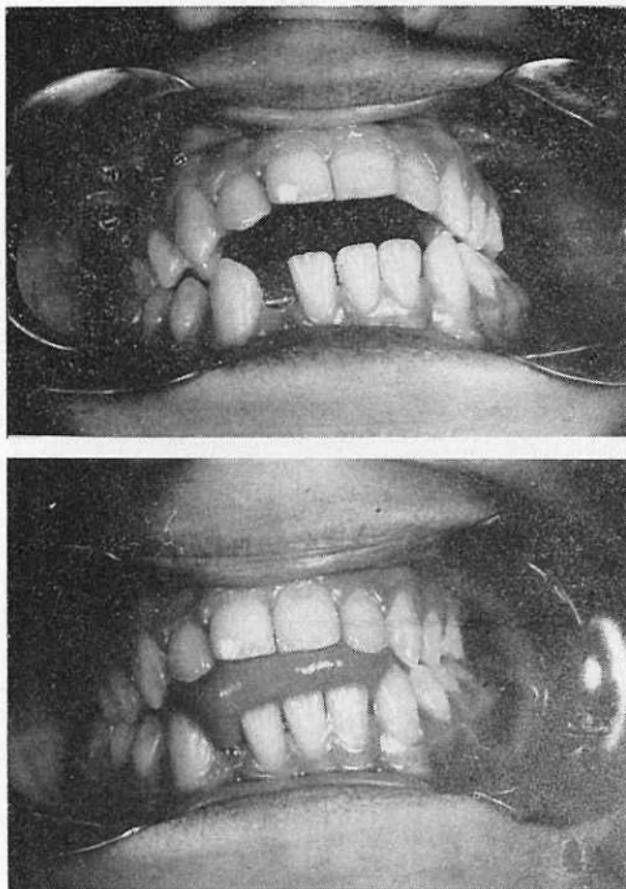


FIG. 6. Niño de 12 años. *a)* Mordida abierta. Diente inferior perdido en accidente. *b)* Presión de lengua que produjo la mordida abierta.

la presión inmoderada de la lengua protráctil contra los dientes.

5. Existe la probabilidad de que la lengua reduzca su tamaño con la edad

6. Finalmente, la mordida abierta puede ser corregida con la ayuda de la ortodoncia una vez dominados los malos hábitos.

REFERENCIAS

1. Straub, J. W.: *Etiology of the perverted swallowing habit*. Am. J. Orthodontics. 37: 8, 1951.
2. Flanagan, J. B.; Lear, S. C. y Mooreer, C.: *Twenty four hour pattern of swallowing in men*. International Association of Dental Research, 1963.
3. Lapter, V.: *The glossogram as a test of function*. Transactions European Orthodontic Society Estocolmo, 1965.
4. Guardo, A. J.: *Temas de ortodoncia. Fascículo I*. Buenos Aires, Editorial "Ateneo", 1953.
5. Straub, J. W.: *Malfunction of the tongue*. Am. J. of Orthodontics. 46, 1960.
6. Dreyfus, S.: *Die Gesichts und Schädelentwicklung und ihre Beziehung zur Nahrungs Aufnahme des Sauglings*. Fortschritte der Orthodontic, Fascículo. 4, 1931.
7. Fastlicht, S.: *Hábitos perniciosos de la lengua, chupadores de dedo y otros malos hábitos; los efectos nocivos en la oclusión dentaria. Su tratamiento*. Rev. Asoc. Dent. Mex. 16: 2, 1957.
8. Anderson, W. S.: *The relationship of the tongue thrust syndrome to maturation and other factors*. Am. J. Orthodontics. 49: 264, 1963.
9. Subtelny, D.: *Examination of current philosophies associated with swallowing behavior*. Am. J. Orthodontics. 51: 3, 1965.
10. Bijlstra, K. G.: *Frequency of dentofacial anomalies in school children and some aetiologic factors*. T. E. Orthodontics, 1958.
11. Tulley, W. J.: *Long term studies of malocclusion*. Transactions European Orthodontic Society, 1961.
12. Moyers, R. E.: *Handbook of Orthodontics*. Chicago, Year Book. Medical Publishers, 1963.
13. Heckman, U.: *Der offene Biss und seine Behandlung*. Fortschritte der Kiefer Orthopädie, Tomo 28, Leipzig, 1967.

COMENTARIO OFICIAL

DR. LUIS FARILL-SOLARES¹

EN EL TRABAJO que acabamos de escuchar el ortodoncista nos habla de un problema complejo de su especialidad, bastante frecuente y cuyas causas son para él difíciles de prevenir, así como de eliminar sus efectos cuando ya es imperativo corregir el daño que causaron. El Dr. Fastlicht nos presenta un estudio cuidadoso, con material clínico propio, bien ilustrado y fundado bibliográficamente, lo que añadido a su gran experiencia, confiere a sus juicios la autoridad necesaria para ser tomados en cuenta.

Presenta su trabajo en esta docta Corporación porque cree en la actual medicina preventiva y sicosomática, ambas importantes en el caso; la primera porque es realmente la única que puede intentar prevenir la

anomalía de la mordida abierta, y la segunda, porque es la que deberá tratar los trastornos físicos y psicológicos a que da lugar una vez establecida.

El problema dentario compete al ortodoncista indudablemente; pero con su exposición quiere llamar la atención del médico general y del pediatra en particular, para instarlos a cooperar activamente en la prevención de este defecto. Nadie como el especialista en niños tiene la oportunidad de aconsejar a la madre acerca de la alimentación del nuevo ser, valorando debidamente en cada caso la conveniencia de hacerlo por medio del pecho materno o del biberón; nadie como él para advertir oportunamente la presencia del raquitismo; ninguno mejor que él para darse cuenta de la instalación de malos hábitos en el niño para corregirlos,

¹ Académico titular.