

UNIVERSIDAD DE MURCIA — FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA

LA REJILLA HORIZONTAL ANTIPULGAR SEGUN TECNICA DE MOLLIN MODIFICADA

por

ALEJANDRO ROMEO GARCIA** CARLOS GARCIA BALLESTA**
MANUEL LOPEZ NOCILAS*** M^a CARMEN CABRERIZO MERINO***

RESUMEN: El presente trabajo presenta un aparato auxiliar fijo para evitar el hábito de succión digital, descrito por el Dr. Mollin (USA) y modificado por el Dr. J. M. Salagnac (Francia). Consiste en una rejilla de disposición horizontal que además de eliminar el hábito de succión, ayuda en la corrección de las alteraciones dentarias ya establecidas y se compara con otros sistemas mecánicos utilizados habitualmente.

ABSTRACT: The aim of this work is to present a fixed auxiliar appliance to eliminate the finger sucking habit described by Dr. Mollins (USA), and modified by Dr. Salagnac (France). Consist of a horizontal palatal crib that not only eliminated the habit but also helps in the correction of malocclusion and were compared with others appliances.

PALABRAS CLAVE: Succión digital. Rejilla horizontal. Maloclusión.

Introducción

Es conocido por todos que, hábitos orales como la succión digital, pueden modificar la posición de los dientes y la relación y forma de las arcadas dentarias (1), (2).

La succión digital es un hábito común en la infancia estando presente en más del 50% de niños pequeños. Las causas de este hábito se desconocen, existiendo opiniones contradictorias al respecto (3).

Hasta la edad de 3 años las alteraciones producidas por la succión son reversibles. A partir de esta edad la posibilidad de deformidad va a depender de la triada: intensidad, frecuencia y duración, además de la posición del dedo y patrón morfo-genético del individuo. La duración tiene la función más crítica en el movimiento

dental (4). Los testimonios clínicos y experimentales sugieren que se requieren de 4 a 6 horas de fuerza por día para ocasionar un movimiento dentario.

Lo importante para el odonto-estomatólogo (al margen del problema psicológico, no objeto de este artículo), es la existencia o no de deformación y el tener presente que lo que se deberá corregir no sólo es el hábito, que va a depender en última instancia de la voluntad del niño, sino las alteraciones que indirectamente se establecen, como por ejemplo, la interposición lingual, que producirá o hará perdurar la maloclusión (5). Estos efectos asociados, se instauran según J. M. SALAGNAC (6) de la siguiente manera: la presión digital contra la parte anterior de la arcada superior crea de forma directa una mordida abierta y una vestibulover-sión de los incisivos (proquelia superior). Simultáneamente, la lengua se interpone entre las arcadas: el contacto bilabial queda perturbado. La protrusión lingual da lugar a un alargamiento y reducción transversal de la lengua, que se traduce en una menor presión de sus bordes laterales contra la cara palatina y lingual de los dientes laterales y se crea un desequilibrio muscular en

(*) Profesor Asociado. Facultad de Odontología de Barcelona.

(**) Profesor Titular de Odontopediatría. Escuela de Estomatología de Murcia.

(***) Profesores de Odontopediatría. Escuela de Estomatología de Murcia.

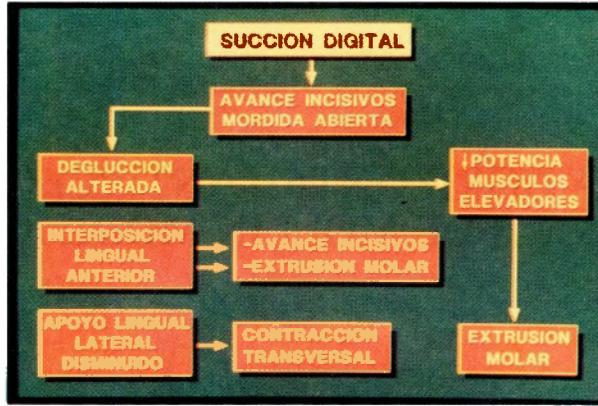


Fig. 1
Mecanismo fisiopatológico de la succión digital.



Fig. 2
Reja vertical soldada a bandas de molares.



Fig. 3
El apoyo anterior de la lengua en la reja vertical puede mesializar la arcada dentaria.

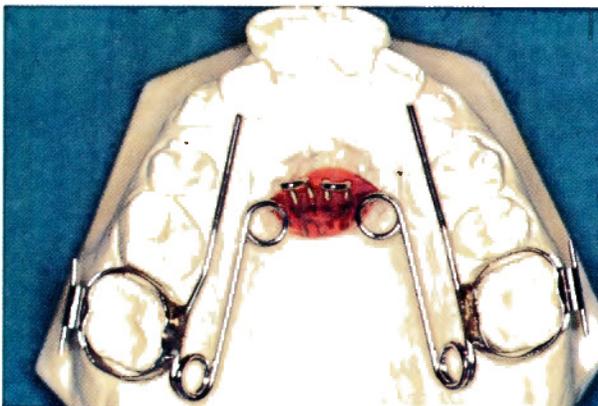


Fig. 4
Reja vertical fijada mediante resina a un Quadhelix.

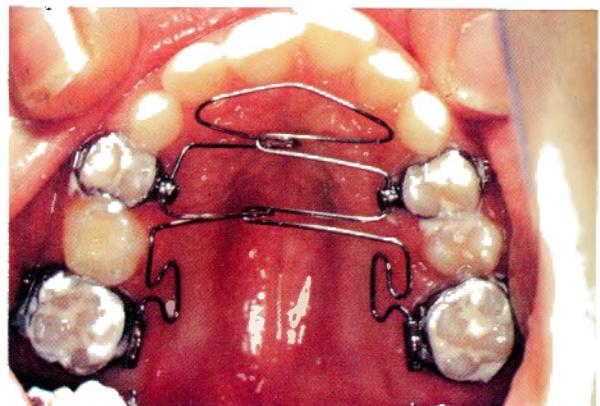


Fig. 5
Rejilla horizontal de Mollin en boca.



Fig. 6

Aditamento palatino en forma de champiñón soldado a la banda del premolar.

- Alambre redondo de 0,6 mm. (30 cm. de longitud).
- Alicata de Mollin (Dentaurum 003-140).
- Alicata de corte.
- Alicata de 3 puntas.
- Ligadura metálica 0,25 mm. (Dentaurum 500-025).
- Anillos elastoméricos (Dentaurum 774-001).
- Bandas en 14,24 con aditamento palatino en champiñón luz mesiodistal (Dentaurum 725-504).
- Bandas en 16,26 con tubo palatino rectangular 0,22 x 0,28 y hendidura distal para el anclaje del dispositivo (Dentaurum ref. 725-505 y 506).

Fig. 7

Material necesario para construir y colocar en boca la rejilla de Mollin.

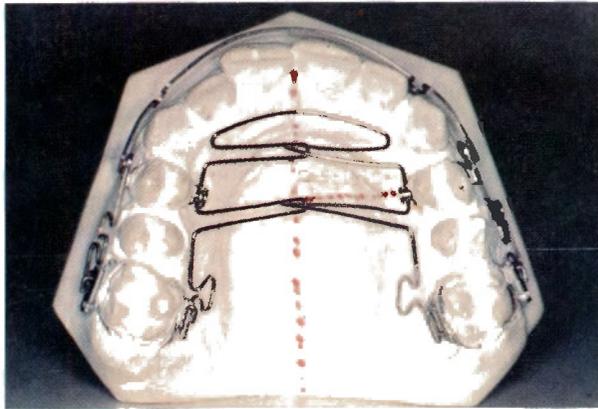


Fig. 8

La rejilla no debe contactar con los incisivos. Puede utilizarse en asociación con aparatología fija.

	RÁPIDEZ EFECTO ANTIPULGAR	EXPANSION ARCADEA	CONSTRUCCION DIRECTA EN BOCA	TOLERANCIA
REJILLA VERTICAL	++	no	no	regular
REJILLA HORIZONTAL	+++	sí	sí	buena
QUADHELIX	++	sí	sí	buena

Fig. 9

Comparación de diversas características de la rejilla vertical, horizontal y Quadhelix.

favor de los músculos bucinadores y una arcada que se hace más larga y estrecha acompañándose a veces de una linguoversión de los sectores laterales inferiores. La deglución queda alterada, pues el sellado anterior debe hacerse entre la punta de la lengua y la cara interna del labio inferior. La interposición anterior de la lengua impide a los músculos elevadores trabajar a máxima potencia lo que favorece la extrusión de los molares y que la dimensión vertical inferior de la cara sea prácticamente igual en oclusión y en reposo mandibular (Figura 1).

Terapéutica mecánica: rejilla vertical-rejilla horizontal de Mollin

Una vez instaurado el hábito de succión, nuestra terapéutica deberá actuar a dos niveles: 1) supresión del hábito. 2) corrección de las alteraciones asociadas. La aparatología utilizada consiste en la colocación de un dispositivo en la boca, que físicamente desaliente el hábito al complicar la succión digital y si es posible ayude a la corrección de la maloclusión.

Rejilla vertical

Se trata de una reja de disposición vertical construida en alambre y soldada a una barra palatina sobre bandas de molares, coronas de acero o sujeta a una placa de resina tipo Hawley (Figura 2). Evita la interposición digital y puede reeducar la lengua en reposo y durante las funciones orofaciales. La acción de la reja estaría basada en la toma de conciencia por parte del niño de su esquema corporal: la reja modificaría a nivel del sistema neuromuscular las informaciones dadas por los receptores linguales (7). Se utiliza en casos de succión sin mordida cruzada posterior. Tras su colocación, pueden presentarse alteraciones en el patrón de alimentación, fonación, sueño (8) y además tiene el inconveniente de que la lengua puede apoyarse anteriormente en la rejilla vertical y aparecer o agravar, si existía previamente, un avance de la arcada dentaria (Figura 3).

Quadhelix

Se trata de un arco palatino de expansión con espiras situadas en los 4 ángulos, construido con alambre redondo de 0.9 de diámetro y soldado a las bandas de los molares superiores temporales o definitivos. Se añade al puente anterior de Q.H. una rejilla vertical soldada o fijada con una pastilla de resina que sirve para recordar al niño que no debe colocar el dedo.

Dispositivo antipulgar en rejilla horizontal de Mollin (6)

Aparato de realización simple en forma de enrejado que recubre la parte anterior de la bóveda palatina. El dedo o pulgar no puede contactar con el paladar, la oclusión labial alrededor del dedo no es hermética y la succión se hace menos agradable y desaparece. Consta de 4 bandas y una rejilla horizontal (Figura 5).

— a) bandas en primeros molares superiores. Soldada a la banda por palatino presenta un tubo rectangular de luz interna 0.22 x 0.28 y hendidura distal para permitir el anclaje de la rejilla. En primeros premolares superiores se utilizan bandas con un aditamento palatino en forma de champiñón de 3 mm de alto y luz mesiodistal para la inserción de la rejilla (Figura 6).

— b) rejilla horizontal: se trata de un enrejado construido en alambre redondo de 0.6 mm dispuesto horizontalmente desde mesial de los primeros molares a la cara palatina de los incisivos superiores y adaptada a la forma de la arcada. Para su construcción y colocación en boca se necesitan otros materiales que se muestran en la Figura 7. Antes de su colocación en boca, hay que dar a la rejilla una concavidad en su parte anterior con la alicata de tres puntas, verificar que no haya contacto entre la misma y el grupo dentario anterior y controlar la dimensión transversal según el caso clínico a tratar (Figura 8).

La rejilla horizontal impide a la punta de la lengua apoyarse por debajo y mesializar la arcada superior como ocurre con los aparatos con rejilla vertical, perturba poco tiempo la fonación, su construcción puede hacerse directamente en boca, es bien tolerada y en comparación a los aparatos precedentes su adaptación es mejor, su acción más fisiológica y el efecto antipulgar más rápido (Figura 9).

En clínica utilizamos el aparato de Mollin en pacientes adolescentes y adultos con maloclusión establecida y persistencia de succión digital, en asociación con aparatología fija y en los que el mejor efecto estético de la rejilla horizontal les puede ayudar psicológicamente.

Conclusión

La rejilla horizontal de Mollin modificada por J.M. Salagnac parece más fisiológica en su acción para evitar la succión digital ya que permite devolver a la arcada su forma transversal y reestablecer la función lingual. Además, evita a diferencia de la rejilla el que la lengua tenga un apoyo anterior y pueda avanzar la arcada maxilar y también presenta un mejor efecto estético.

Correspondencia:
Dr. Alejandro Romeo García
Rosellón, 500
08026

BIBLIOGRAFIA

1. MOORE, G. The effects of digit sucking on facial grown. J. Am. Dent. Assoc. 84: 592-599. 1972.
2. GELLIN, M. Digital sucking and tongue thrusting in children. Dent. Clin. North. A. 22:4:603-619, 1979.
3. GRABER T.M. Ortodoncia. Teoría y práctica. Editorial Interamericana, S.A. 1987.
4. LINDNER A. MODEER T. Relation between sucking habits and dental characteristics in preschoolchildren with unilateral cross bite. Scand J Dent Res 97 (34) p 278-83 Jun 1989.
5. MUELAS FERNANDEZ, L. MORENO GONZALEZ, J. P. BARBERIA LEACHE, E. LARA JIMENEZ F. J. Etiología de la interposición lingual. Odontología Pediátrica número 2, abril 1992.
6. SALAGNAC J.M., VERDON P. Principes et technique de A. D. Mollin. Editorial Masson, 1991.
7. A. M. DUHART, M.J. BOIELAU. Reeducación y terapia miofuncional. Ortodoncia Española 33 (supl) 164-170, 1992.
8. MAGNUSON, Odontopediatría. Enfoque sistemático. Ed. Salvat, 1987.
9. LANGLADE M. Therapique Orthodontique. Editorial Maloine, S.A., 1986.