

"D E G L U C I O N - D E G L U C I O N A T I P I C A"

DRA. Ma. ISABEL GARCIA ESCOS

## DEGLUCION

### 1.- FISIOLOGIA.-

- 1.1.- Definición
- 1.2.- Deglución normal
- 1.3.- Algunas precisiones
- 1.4.- Situación Postural Normal

### 2.- FISIOPATOLOGIA: DEGLUCION ATIPICA.-

- 2.1.- Definición
- 2.2.- Generalidades
- 2.3.- Formas de deglución atípica
- 2.4.- Relación entre deglución atípica y otras disfunciones
- 2.5.- Situación Postural Anómala
- 2.6.- Etiología

### 3.- EXAMEN CLINICO.-

- 3.1.- Ex. paraclínicos
- 3.2.- Ex. clínicos

### 4.- DISGNACIAS PROVOCADAS POR DEGLUCION ATIPICA.-

- 4.1.- Generalidades
- 4.2.- Dignacias provocadas por deglución atípica

5.- MIOTERAPIA.-

5.1.- Generalidades

5.2.- Ejercicios

5.3.- Ejercicios para estimular la lengua

5.4.- Ejercicios para estimular los labios

5.5.- Ejercicios para el velo

5.6.- Mioterapia correctora del patrón de deglución normal

## D E G L U C I O N



### 1.- FISIOLOGIA

#### 1.1.- Definición.-

Desde el punto de vista fisiológico, la deglución es el pasaje del bolo alimenticio de la boca al estómago.

Ella se realiza con independencia de que el bolo esté suficientemente masticado o no.

#### 1.2.- Deglución normal.-

Es oportuno tener en cuenta que ésta se da cuando están: las arcadas dentarias juntas, la punta de la lengua en contacto con la zona de la papila incisiva y los músculos peribucleares sin movimiento aparente.

El lactante se alimenta mediante la acción de mamar. Bosma describe la posición del niño durante el amamantamiento, de la siguiente forma: la cabeza extendida, la lengua alargada y adosada al piso de boca, los rebordes separados, los labios entreabiertos rodeando el pezón.

El recién nacido procura su alimento gracias a la acción de la lengua que se adelanta y se pone en contacto permanente con el labio inferior, actuando como émbolo, y al maxilar inferior que se desplaza rítmicamente hacia arriba y abajo, hacia adelante y atrás.

El alimento que obtiene de esta forma es conducido a la faringe por la actividad instintiva y rítmica de la muscula-

tura de la cavidad bucal.

Con el cambio de alimentación y la erupción de los dientes, hay una maduración neuromuscular; los movimientos de la lengua y los labios se van afinando. La lengua ya no es colo-cada entre los rodetes y va desapareciendo la proyección del maxilar inferior y la mimica peribucal. Los músculos mastiadores suplen a la lengua y los músculos de la cara en la estabilización del maxilar inferior.

Según estudios recientes esta función madura progresivamente durante toda la vida, sin constatarse cambios bruscos durante la adolescencia.

Magendie atribuye la deglución a la acción de una serie de válvulas que trabajan en forma sincronizada y refleja.

Fletcher divide el ciclo de la deglución en cuatro etapas coordinadas por la sinergia muscular.

Estas fases son:

- 1) preparatoria de la deglución
- 2) oral
- 3) faríngea
- 4) esofágica.

1) Fase preparatoria

Comienza cuando hay saliva en la boca, se toman líquidos o el bolo está masticado lo suficiente según las posibilidades que tenga el individuo.

La Fig. 1,a, muestra la posición que adoptan los órganos de la cavidad bucal. Los labios están en contacto, la lengua en reposo y su punta en contacto con los incisivos inferiores,

los arcos dentarios separados.

La respiración es nasal.

2) Fase oral.

Unicamente con el propósito de lograr mayor claridad en la descripción de esta etapa tan compleja, se separa la misma en dos momentos que se dan en forma continua.

A) (Fig. 1,b) Al comenzar la deglución las arcadas dentarias se cierran, la punta de la lengua toma contacto con la papila incisiva y el dorso de la lengua forma una cavidad donde queda sostenido el bolo. Para que éste se mantenga sobre la cara superior de la lengua contribuye el sellado que se realizan: por delante, la punta de la lengua apoyada sobre la papila incisiva; por los lados, los bordes laterales de la lengua que presionan contra premolares, molares y mucosa palatina; hacia atrás, por la válvula palato - lingual, formada por el dorso de la lengua en su parte posterior que se eleva y el velo que desciende. Este cierre posterior cumple con la función de impedir que el bolo pase a la faringe.

B) (Fig. 1,c) La lengua se eleva en su parte anterior y simultáneamente desciende por detrás, lo que hace que el bolo se traslade hacia el éstmo de las fauces.

El paladar blando baja para mantener en todo momento su contacto con la lengua.

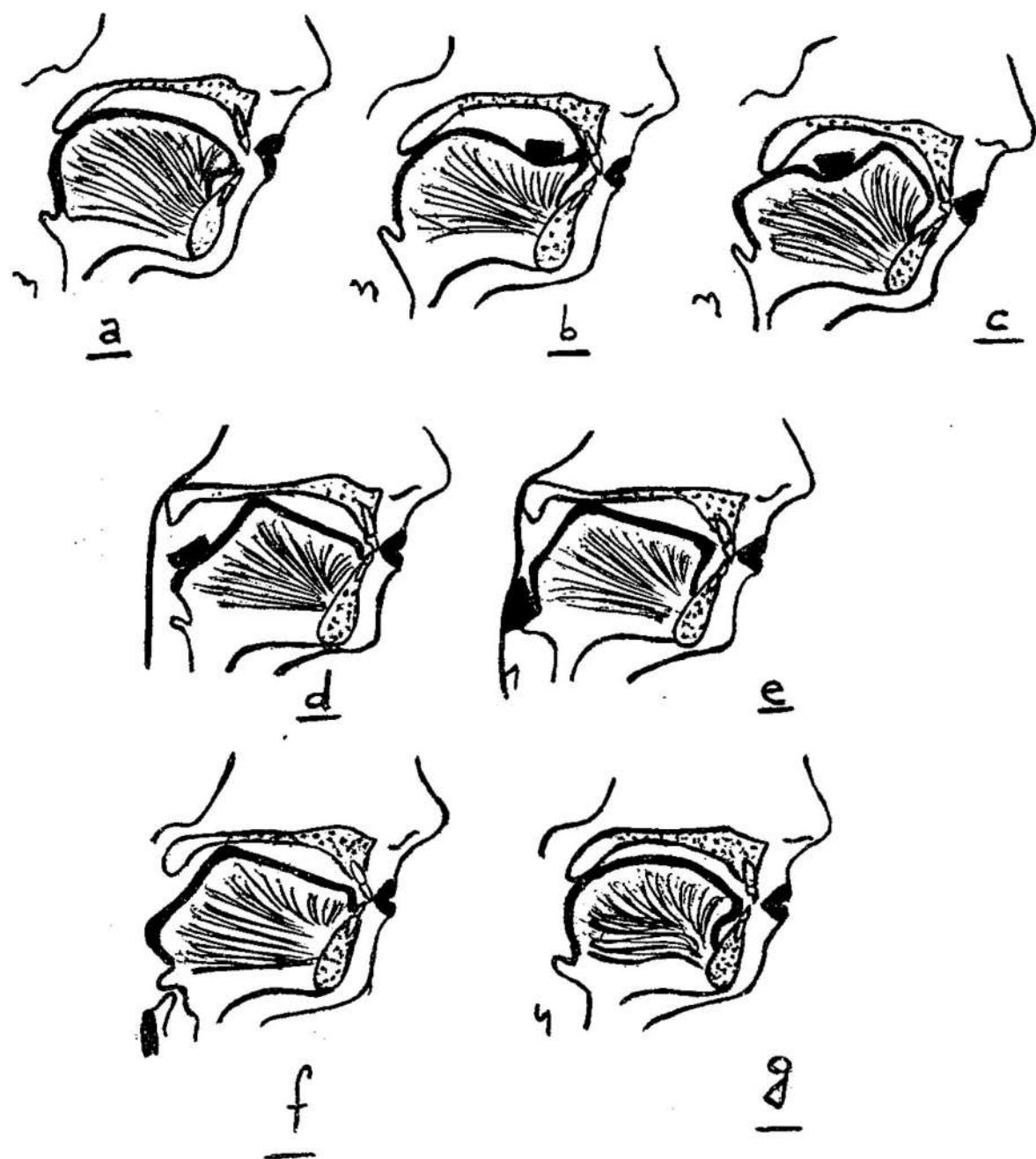
Las arcadas dentarias permanecen cerradas; de este modo estabilizan la mandíbula y contribuyen a que la lengua ejerza menor presión para propeler el bolo hacia atrás.

La fase oral en su totalidad es voluntaria.

(3 bis)

# ETAPAS DE LA DEGLUCIÓN

FIG. 1



### 3) Fase faríngea

Esta fase comienza cuando el bolo llega al istmo de las fauces y se realiza por el trabajo coordinado de paladar blando, lengua y faringe.

Cuando culmina la etapa oral, el paladar blando se eleva hasta tomar contacto con la pared posterior de la faringe, impidiendo el paso del bolo a las fosas nasales.

El dorso de la lengua desciende, permitiendo que el bolo caiga en la faringe, la musculatura faríngea se adelanta bruscamente por arriba y empuja el bolo hacia la hipofaringe.

La Fig. 1, d y e, muestran en forma muy esquemática el velo replegado y el descenso del dorso de la lengua.

En la Fig. 2, b, c y d, se observa como a medida que el velo se eleva comienza el pasaje del bolo.

Cuanto más se eleva el velo, la lengua se adosa en forma progresiva de adelante hacia atrás al paladar, de manera de mantener al bolo presionado, esto se acompaña por el descenso del dorso de la lengua en su parte más posterior, dejando libre el pasaje a la hipofaringe.

El cierre primario de las vías aéreas está dado por la elevación de la laringe hacia la base de la lengua y la aproximación simultánea de las cuerdas vocales. La epiglotis hace un cierre secundario al caer sobre la laringe durante la deglución.

El hioídes se desplaza hacia arriba y adelante en movimientos acordes con los órganos que él sustenta.

Esta fase se realiza en forma refleja.

4) Fase esofágica.

Comienza cuando el esófago se abre, por reflejo, para permitir el pasaje del bolo.

Fig. 1, g, la cavidad bucal retoma su posición de descenso, similar a la fase preparatoria. La válvula palato - lingual está cerrada, la lengua en reposo y los labios en contacto.

La respiración se restablece por las fosas nasales.

1.3.- Algunas precisiones.-

Lo descripto precedentemente corresponde a la deglución normal, la cual no siempre se da con tanta precisión en todos los individuos.

Se ha demostrado que hay cambios importantes en los movimientos y contactos de los órganos de la cavidad oral y que en muchos de estos casos no hay disgnacias ni trastornos de la fonación.

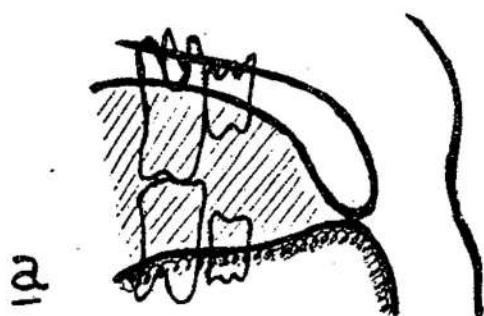
Clínicamente esto se debe interpretar como un estado de equilibrio funcional para ese paciente determinado.

Según los diferentes autores el número de degluciones varía de 1.500 a 2.000 veces por día.

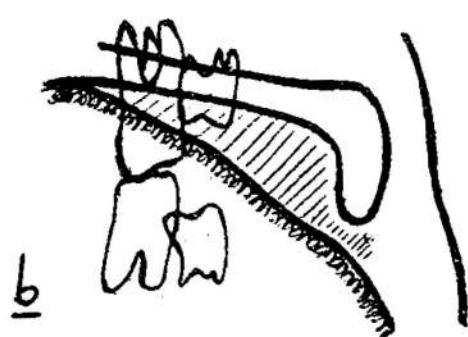
Se deglute aproximadamente una vez por minuto entre los alimentos y nueve veces durante las comidas. Durante el sueño también se deglute pero a intervalos irregulares.

MECANISMO DE ACCION DE LAS VALVULAS PALATO - LINGUAL  
Y PALATO - FARINGEA

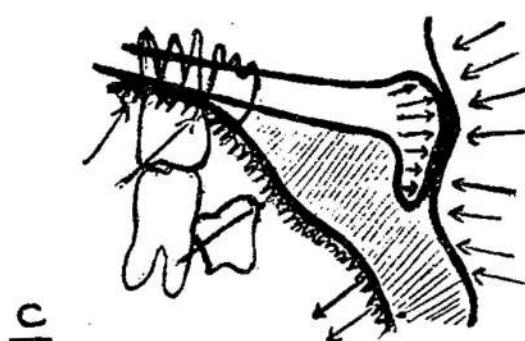
FIG. 2



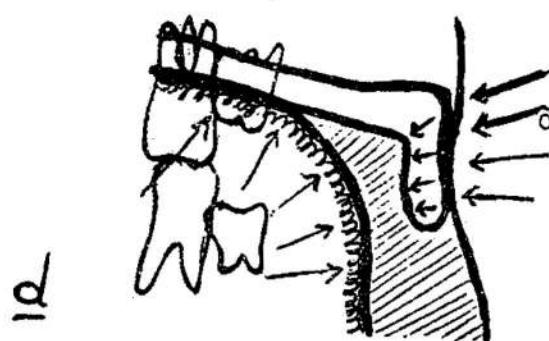
a) Etapa oral. Válvula palato - lingual cerrada



b) Iniciación etapa faríngea. Comienza la apertura de la válvula palato - lingual.



c) Etapa faríngea. El velo toma contacto con la pared posterior de la faringe, formando la válvula palato - faríngea. El dorso de la lengua en su parte posterior desciende.



d) Etapa faríngea. El bolo es empujado por la lengua hacia atrás y arriba y por el paladar blando hacia adelante y abajo.

Algunos estudiosos sostienen que los pacientes con determinadas disgracias, por ejemplo: clase II, división 1 o con mordida abierta, degluten con mayor frecuencia que lo normal. También hay que considerar que la cavidad bucal es una válvula de escape de los estados emocionales y el ciclo de deglución no escapa a ello, estando aumentada su frecuencia por tensión, ansiedad, etc.

#### 1.4.- Situación postural normal.-

El conocimiento y diagnóstico de la lengua en reposo es tan importante como en función.

La lengua toma durante sus movimientos funcionales una posición acorde con su Situación Postural. Esto se debe tener en cuenta porque aumenta su tiempo de acción y la importancia de este órgano como factor etiológico de disgracias.

El Dr. Raúl O. de Castro Maggi dice: "...que cuando la lengua se halla en Situación Postural Normal, tendremos que el dorso de la punta de la lengua se apoya en la parte palatina, cerca del cuello de los incisivos superiores y los labios se encuentran en íntimo contacto, cierre anterior; el dorso de la lengua se apoya en la parte media del paladar duro, cierre medio; y la base de la lengua toca el paladar blando, cierre posterior.

Este Triple Cierre, es el que actúa en forma eficiente para un normal y armonioso crecimiento del macizo y lógica-

mente de los maxilares y lo hace por medio de la presión ejercida por la lengua sobre el paladar y los rebordes alveolares y los dientes.

Esta Situación Postural Normal, ocurre siempre que existe un normal equilibrio muscular de toda la musculatura del órgano bucal y por consiguiente, en especial, un perfecto cierre labial, (competencia oral anterior).

Este cierre labial, permite actuar a la presión atmosférica sobre el piso de la boca, que levantando los tejidos del mismo, hace que la lengua se adose contra el paladar, desarrollando una normal acción morfogenética.

Cuando ese cierre labial no existe, se pierde esta acción positiva de la presión atmosférica y en cambio actúa sobre el dorso de la lengua, la que sumada a la fuerza de la gravedad, hace que descienda, perdiéndose su benéfica acción contra el paladar. Es decir, se pierde la acción morfogenética de la lengua sobre el maxilar superior y de esta manera, éste y los arcos dentarios, se verán influenciados en distinta forma; siendo esta Anormal Situación Postural de la lengua, un factor importante en el mecanismo de la instalación de disgracias."

## 2. FISIOPATOLOGIA : DEGLUCION ATIPICA.-

### 2.1.- Definición.-

La deglución atípica es definida por muchos autores como la que sucede con contracción de los músculos peribucáles, sin contacto de las arcadas dentarias y la presencia de la lengua entre los incisivos y molares.

Cabe precisar que no siempre la lengua se proyecta entre los dientes; pues otras veces permanece baja o retruída y su punta tampoco se apoya en la papila incisiva.

A aquella definición, el Dr. Mayoral le agrega algo importante por su frecuencia clínica; afirma que cuando hay grandes prognatismos alveolares superiores, el labio inferior se coloca entre los incisivos superiores e inferiores para cerrar la cavidad oral por la parte anterior.

En consecuencia, se entiende que la definición más exacta es la que engloba los conceptos manejados precedentemente.

### 2.2.- Generalidades.-

El patrón de deglución anormal ha sido llamado de muy diversas formas: deglución infantil, anormal, hábito de proyección lingual, etc. Los términos más criticados han sido los de deglución normal o anormal ya que no existe una norma para este hábito y los signos dados por su existencia también varían.

La deglución atípica debe verse en el marco del desequilibrio funcional que es capaz de crear y clínicamente eva-

luarla como normal o anormal para ese paciente en particular, de acuerdo a que se presenten o no alteraciones.

Este desequilibrio funcional se da por diversas razones, entre las que se destacan:

a) Los dientes separados permiten que la lengua protruya o se desborde sobre las arcadas; entonces éstas y el paladar no reciben su acción modelante.

b) Si el labio superior no contacta con el inferior, no se da sobre los incisivos superiores su acción contenedora, siendo protruidos al prevalecer la fuerza lingual o del labio inferior que se interpone en un intento de compensar la disfunción de su antagonista.

c) Cuando la lengua desborda hacia los lados, las mejillas presionan contra los arcos dentarios, sin que esta fuerza sea contrarrestada por la lengua, provocando así anomalías de oclusión.

d) Este desequilibrio también se ve cuando permanece baja, donde aumenta el estímulo de crecimiento para el maxilar inferior y deja al superior bajo la influencia de las fuerzas centrípetas dadas por el cinturón labio - yugal y privado de recibir la presión lingual, la que es imprescindible para un crecimiento armónico.

Aunque es evidente que la deglución tiene un rol importante en la etiología de las disgnacias, no es siempre la causa primitiva, algunas veces es secundaria a la anormalidad.

lidad de los órganos de la cavidad bucal, debida a otras causas: respiración bucal, succión de dedo, amígdalas hipertróficas.

De las dos formas guarda estrecha relación con la disgnacia y en ambas circunstancias agravada por su frecuencia que como se dijo, es entre 1.500 y 2.000 veces por día.

### 2.3.- Formas de deglución atípica.-

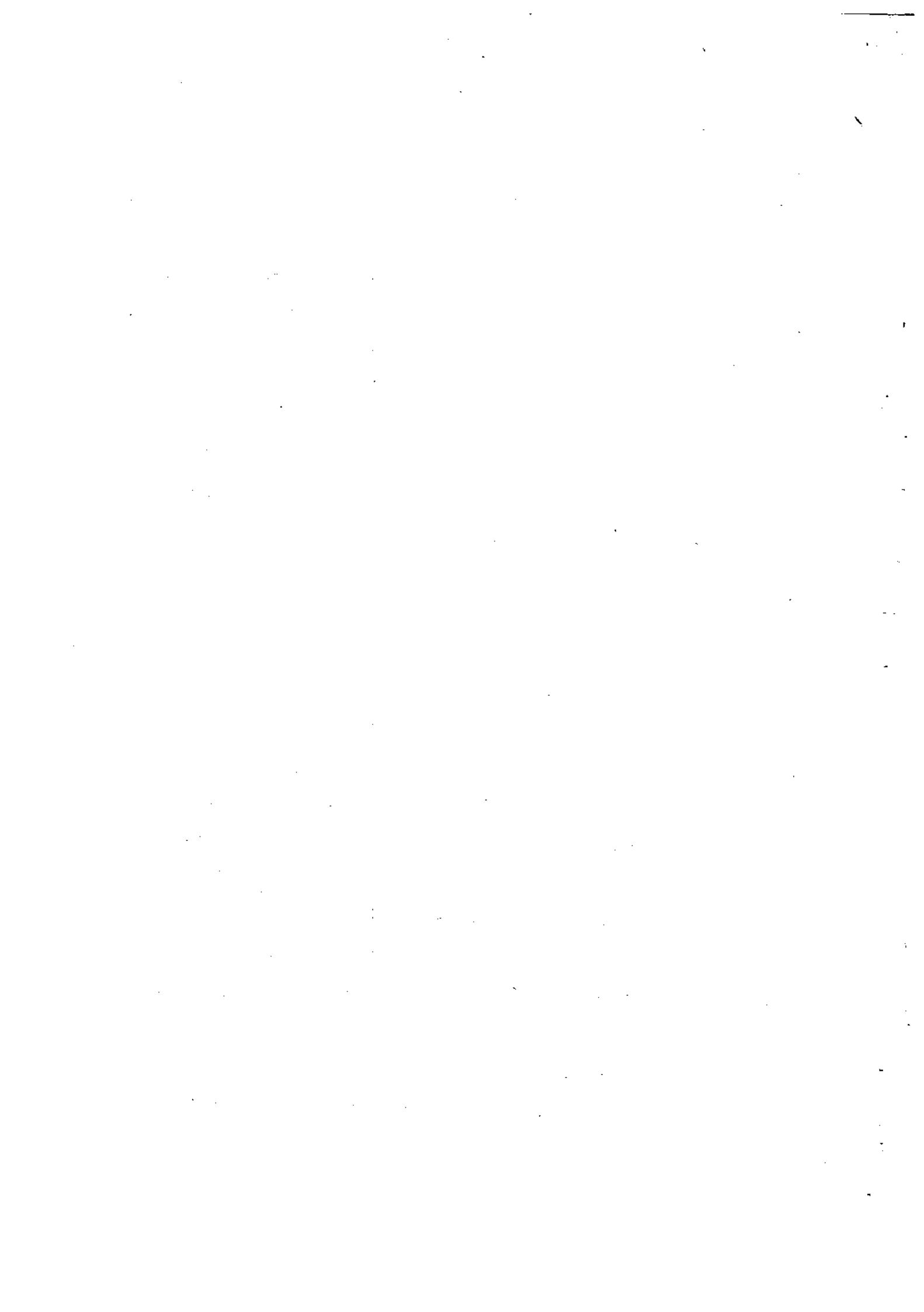
La Fonoaudióloga Segovia considera uno de los estudios más serios el realizado por Dandoit con fines estadísticos. En su libro ella relata detalladamente las condiciones en que aquel fue hecho.

Para clasificarlas este autor se apoyó en los siguientes puntos de referencia:

- 1) Presencia o ausencia de contracción de los maseteros.
- 2) Presencia o ausencia de contracción de los músculos peribuceales.
- 3) Cuando es posible, ubicación de la punta de la lengua.

Durante ese estudio se encontraron diferentes formas de deglución alejadas del patrón normal y fueron agrupadas en cuatro variantes, las que seguidamente se tratan del 1º al 4º lugar y a las que se le agregan otras formas de deglución atípica, que se encuentran en la literatura y se constatan en la clínica.

- 1) Arcadas separadas, los bordes de la lengua en posición normal, pero la punta protruye entre los incisivos. (Fig.3, a).



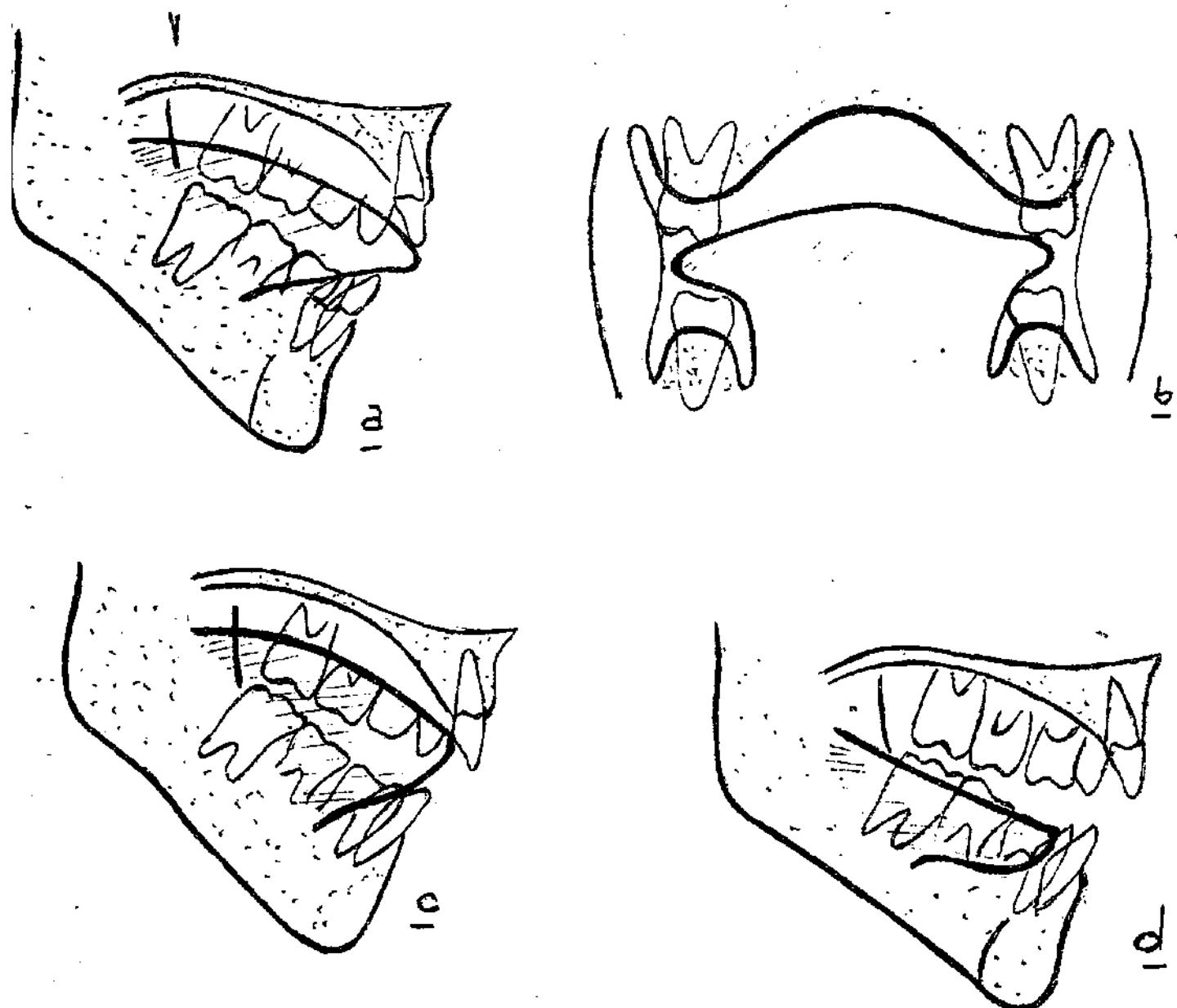
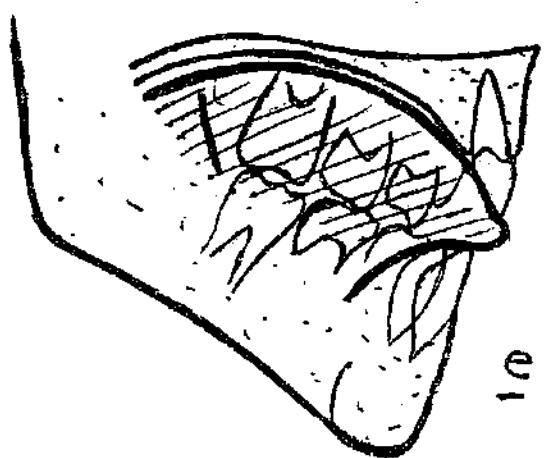


FIG 3



FORMAS DE  
DEGLUCIÓN  
ATÍPICA

Es lo que Robert Moyers llama empuje lingual complejo. La contracción peribucal es intensa y el labio inferior no permite ser separado durante la deglución, ya que su participación en la estabilización de la mandíbula lo hace imprescindible en la ejecución de la función.

Este signo por sí solo constituye el diagnóstico diferencial con el empuje lingual simple.

Clínicamente se ve como mordida abierta anterior, pero mal delimitada. La articulación dentaria en las zonas laterales no es buena, los dientes tienen un contacto inicial desde donde van a Relación Céntrica.

Su pronóstico es reservado. Se debe lograr un equilibrio oclusal perfecto; por medios ortodóneicos y desgaste selectivo, seguidos de mioterapia intensa. Así mismo algunos casos recidivan.

2) Arcadas separadas e interposición de los bordes de la lengua.

3) Arcadas separadas, la punta de lengua en posición normal, pero los bordes se interponen lateralmente entre las arcadas. (Fig. 3, b).

Se debe acotar que en estas dos formas la interposición puede ser de un solo lado. Su manifestación clínica es mordida abierta bilateral o unilateral respectivamente.

4) Arcadas separadas, la punta de la lengua sobre los incisivos superiores e inferiores, (apoyo total) o únicamente sobre los incisivos inferiores. (Fig. 3, c y d).

Cuando la lengua hace un apoyo total, es causa de disgracias en la misma medida en que falla el cierre oral anterior, que debe contrarrestarlo.

El apoyo contra los incisivos inferiores corresponde a una lengua baja que con su fuerza lleva los dientes sobre los que se apoya a vestibular.

Como variación se ve que la lengua en el momento de la deglución enrosca su punta sobre sí misma hacia abajo y presiona contra la basal del maxilar inferior en la zona anterior. Los incisivos permanecen verticales, pero hay un crecimiento exagerado hacia adelante de ese hueso, en el sector de canino a canino.

Segovia se refiere a otras dos variantes de la deglución atípica; son aquellas que se hacen con:

5) Arcadas juntas, sin mimica peribucal, pero con un apoyo violento de lengua contra los incisivos.

La secuela de este empuje se ve sobre estos dientes, que están protruídos y/o diastemados.

Esta forma resalta la importancia que tiene en el examen clínico determinar la ubicación de la punta de la lengua, ya que aquí no sirve como guía la mimica y la contracción de los músculos masticadores.

6) Arcadas juntas, pero con interposición lingual anterior (Fig. 3, e).

Moyers la describe como empuje lingual simple y la dis-

tingue de otras anomalías, pues explica que en estos casos, la mordida abierta está limitada de canino a canino, mientras que los sectores laterales mantienen la oclusión.

El paciente permite bajar con los dedos el labio inferior y se palpa la contracción de los temporales.

El pronóstico es muy favorable, a diferencia del empuje lingual complejo.

En virtud de los puntos de referencia que fueron tomados, no se menciona la forma de deglución atípica con contracción del labio inferior, pero se debe tener en cuenta por su frecuencia y acción deformante.

7) El labio inferior presiona contra el sector anterior del maxilar inferior y se coloca por palatino de los incisivos superiores, las arcadas están separadas.

El labio sube por contracción de los músculos mentonianos. Esta modalidad da severas disgracias que serán descritas más adelante,

8) El labio inferior presiona sobre vestibular de los incisivos superiores.

Su manifestación clínica es el Deck - biss.

9) Deglución atípica verdadera.

El paciente retiene el patrón de deglución del niño hasta la edad adulta. La lengua desborda toda la arcada dental; adelante y atrás, dando mordida abierta total.

No se conocen las causas de esta falla de la maduración neuromuscular; aunque en algunos casos acompaña trastornos

neurológicos graves.

Moyers señala que, casi siempre el paciente ocluye con un solo diente por hemiarcada; y que se diagnostica con facilidad por el esfuerzo muscular intenso que realiza durante la deglución.

Este cuadro clínico no es frecuente; cuando se da es grave y de difícil solución.

Con respecto al tratamiento este autor dice que "...~~Hasta~~ el momento no se posee ningún método particular que haya dado resultados exitosos. Lo mejor que puede hacer el clínico es no dar esperanzas respecto a esta anomalía."

Desde el punto de vista de la ortodoncia estrictamente, el pronóstico es muy pobre. En estos casos se hace imprescindible la consulta con otras disciplinas odontológicas para encontrar una solución a estos pacientes que tienen una profunda alteración de las funciones de la cavidad oral. El ortodoncista debe hacer un plan de tratamiento integral en forma conjunta con el Cirujano, el especialista en Rehabilitación Oral y el Mioterapeuta.

En la literatura se describen otras formas de deglución atípica que son excepcionales.

#### 2.4.- Relación entre deglución atípica y otras disfunciones.-

La deglución atípica crea un desequilibrio muscular del que surgen anomalías de oclusión y foniátricas.

Esta estrecha relación es lógica, ya que para las diferentes funciones de la cavidad bucal se usan los mismos mú-

culos. Los músculos masticadores son los que mantienen las arcadas en contacto durante la deglución. Igualmente los músculos de los labios, lengua y paladar blando actúan durante la deglución y la fonación.

Las funciones de la cavidad bucal: deglución, masticación y fonación, quedan encadenadas por la musculatura.

Cuando por deglución atípica con protrusión lingual se crea mordida abierta, se altera también la fonación. Esto sucede porque las arcadas tienen cambiada su forma y ellas orientan la columna de aire para la articulación de la palabra. Además, para las dos funciones la lengua adopta la misma posición. También está alterada la prehensión y la masticación, ya que no hay contacto entre los bordes incisales, lo que imposibilita el corte de ciertos alimentos y en casos graves, como la deglución atípica verdadera, donde la oclusión se hace con una sola pieza dentaria por hemiarcada, la masticación es deficiente.

Hay disgnacias del mismo tipo, pero de menor entidad que ocasionan las mismas disfunciones pero en menor grado.

Cuando hay disrrelación en el sentido ántero - posterior entre los incisivos, debido a empuje lingual o a interposición de labio, se dificulta la prehensión de los alimentos. Si la protrusión se acompaña de estrechez del maxilar superior, puede haber una masticación deficitaria, ya que la atresia favorece la instalación de distoclusión.

Los trastornos de fonación son mayores cuando el overget es causado por la presión de la lengua. La interposición

Los factores inherentes a la cavidad bucal están presentes en ésta y la deglución atípica es en estos casos adaptativa al medio en que se efectúa.

Los factores externos a la cavidad bucal dan una forma de deglución adaptativa también, pero a condicionantes ajenas a la cavidad.

#### I.- Factores inherentes a la cavidad bucal.-

1) Disrelación de los maxilares.- Se debe tener presente que los tejidos blandos son sustentados por el hueso y si éstos tienen una relación anómala, protrusión o prognatismo, van a interferir en su función.

En cuadros clínicos de overjet muy pronunciados, el labio inferior queda por detrás de los incisivos superiores; esto obliga al labio y la lengua a sellar la cavidad oral en el sector anterior durante la deglución. El contacto labial, muchas veces está impedido por la vestibuloversión de los incisivos.

El prognatismo inferior provoca también una relación labial forzada.

Si bien estas anomalías pueden tener su origen en la deglución atípica, también pueden obedecer a otras causas, por ejemplo: protrusión por succión de dedo o progenie hereditaria y en estos casos la deglución atípica es adaptativa a un medio anatómicamente adverso.

#### 2) Relación labial anómala.-

a) Morfológica.- La forma puede estar alterada por malformaciones, accidentes traumáticos o labios cortos.

Están impedidos de hacer un cierre oral anterior compe-

tente, dando por ese motivo una Situación Postural Anómala y como ya se explicó, deglución atípica en cualquiera de sus formas.

Muchos labios considerados anatómicamente cortos, no son tales, pues una vez que los incisivos superiores se llevan a una posición que facilite su función, aquellos logran un perfecto cierre de la cavidad bucal. No siempre con la reubicación de los incisivos hay una corrección espontánea del labio, pero siempre hay que dar lugar a que esto suceda.

En primer término hay que realizar el tratamiento ortodóncico y elocación de la lengua y por último mioterapia de labio.

b) Funcional.- Los pacientes con anomalías esqueleto-dentarias del maxilar superior por succión de dedo o respiración bucal, tienen trastornos en la funcionalidad del labio superior. Son labios hipotónicos que crean un cierre anterior ineficiente o no lo logran.

Como forma y función están íntimamente ligadas, las razones por las que coadyuvan a la instalación de la deglución atípica, son las mismas.

3) Trastornos de la sensibilidad.- Su importancia radica en la relación intrínseca que hay entre la sensibilidad de la lengua y su capacidad motora. Se comprueba fácilmente en cualquier paciente normal cuando recibe anestesia para el nervio lingual.

Si el niño tiene disminuida la sensibilidad de la len-

gua no realiza los movimientos deglutivos normales y ofrecen grandes dificultades en el tratamiento.

4) Trastornos de la motricidad lingual. - Robert Moyers dice: "La capacidad motora varía de una persona a otra. Los niños que presentan incoordinación lingual notable tendrán un pronóstico más pobre respecto al empuje lingual que los poseedores de un sistema motor coordinado."

Puede indicar retraso en la maduración neurofisiológica o un trastorno de lengua.

5) Trastornos del velo. - El velo puede estar alterado en su forma y en su función.

La hipotonía velar es característica de los pacientes con adenoides hipertrofiadas, cuyo velo no se repliega totalmente contra la pared posterior de la faringe. Esta condición se mantiene luego de la extirpación quirúrgica de las adenoides, por lo que se debe hacer mioterapia.

También en el velo hay una relación directa entre sensibilidad y motricidad. La falta de sensibilidad del velo o diserestesia velar queda en algunos pacientes como secuela de la amigdalectomía.

En situación normal el bolo es impulsado a la faringe por la presión de la base de la lengua y paladar blando.

Cuando existe incapacidad del velo, ésta es compensada por el apoyo violento de la punta de la lengua sobre el sector anterior de la cavidad bucal; ya que se necesita un esfuerzo lingual mayor para propeler el bolo hacia atrás.

6) Frenillo lingual corto o tenso.- Limita a la lengua en sus movimientos; no le permite llegar con su punta a la papila incisiva, ni su traslado hacia arriba y atrás en los diferentes tiempos de la deglución, dando origen a un patrón de deglución anómalo.

## II.- Factores externos a la cavidad bucal.-

1) Formas de alimentación.- La alimentación del recién nacido desempeña un papel fundamental en el desarrollo del equilibrio muscular buco - faríngeo, en consecuencia, es de vital importancia la forma como es suministrado el alimento al lactante.

La cantidad de sujetos con deglución atípica, es mayor entre los niños que recibieron su alimento por mamadera, que entre los que fueron alimentados por pecho materno.

Cuando la tetina de la mamadera no se asemeja al pezón, crea un músculo orbicular débil que no puede contrabalancear la fuerza de la lengua.

Se da un desequilibrio muscular con predominio de la fuerza intraoral, que permite la instalación de una disgnacia.

Pero también se encuentran casos de deglución atípica entre los niños que fueron alimentados por pecho, en éstos, la causa puede ser que la madre tenga leche fácil, la que se vierte en forma continua y abundante en la boca del bebé y éste se ve obligado a tragar como puede y no como debe, para no atorarse.

2) Trastornos respiratorios.-

a) Obstrucción nasal.- Se refiere a los niños que tienen impedido el pasaje del aire por la nariz, por alergia, rinitis crónica, cornetes hipertrofiados u otras causas.

Estos pacientes permanecen con la boca abierta, la lengua baja y adelantada presiona contra los dientes o se interpone entre ellos; la relación entre la obstrucción nasal y un mal funcionamiento del mecanismo oral está dada por esta Situación Postural Anómala. Hay incompetencia oral anterior provocada por el labio superior hipotónico.

b) Adenoides y/o amígdalas hipertrofiadas.- Cuando hay tejido adenoideo hipertrofiado sobre la pared posterior de la faringe, el velo tiene limitado su movimiento hacia arriba y hacia atrás.

Este velo se vuelve menos activo lo que obliga a la lengua a hacer palanca sobre su punta para impulsar el bolo hacia la faringe.

La inactividad del velo se observa como una disminución o falta de reflejo palatino. Esto debe tenerse en cuenta al proponerse el tratamiento de reeducación de los músculos orales; en estos casos la mioterapia debe comenzar por el velo.

Cuando las amígdalas están hipertrofiadas hay una disrelación de espacio con la lengua.

Se debe recordar que durante la deglución la lengua va hacia atrás, pero si hay una masa ensanchada o dolorosa en esa zona, la totalidad de la lengua avanza dentro de la ca-

vidad bucal, porque tienen su espacio funcional ocupado o pera evitar la situación dolorosa.

En ambos casos, luego de la extirpación quirúrgica, resulta imprescindible la realización del tratamiento mioterá-pico.

3) Succión de dedo.- Como factor contribuyente a la deglución atípica, su importancia radica en la presencia de la boca abierta y la lengua baja, dada por la presencia del dedo. La contracción de la musculatura peribucal sustituye la contracción de maseteros y temporales.

Quedan así establecidas las condiciones para que se fije la deglución atípica.

### 3.- EXAMEN CLINICO.-

Este se realiza buscando signos de deglución atípica y de su posible factor etiológico. Tan importante es el diagnóstico de la forma de deglución, como determinar la causa que la mantiene, ya que mientras ésta no es corregida, el hábito permanece o recidiva.

Para esto el profesional se vale de exámenes paraclínicos y clínicos.

#### 3.1.- Exámenes paraclínicos.-

De los estudios que se hacen sobre telerradiografías de perfil, modelos y fotografías, para un correcto diagnóstico de la disgracia, se pueden extraer datos que orientan sobre el tipo de deglución que el paciente realiza.

a) En la telerradiografía de perfil se puede observar el perfil esquelético y determinar el resalte de un maxilar sobre el otro, que puede ser causa o resultante de la deglución atípica. Se debe buscar la presencia o no de adenoides y tomar en cuenta el espacio interoclusal, en el respirador bucal éste es más amplio y los labios están más separados. La posición de la lengua y el hioides también deben ser tomados como elementos de diagnóstico.

b) En los modelos de estudio se ven las secuelas de la función de la lengua, labios y mejillas. Zonas de interposición, de mayor o menor presión de uno u otro órgano.

c) La fotografía orienta sobre la tonicidad de los labios, por su relación y surco mentoniano. En algunos casos se ve

directamente la interposición del labio inferior y la vestíbuloversión de los incisivos.

3.2.- Exámenes clínicos.- Se realizan para determinar:

- a) Mímica peribucal.
- b) Posición de la punta de la lengua durante la deglución.
- c) Cierre de las arcadas.
- d) Relación labial.
- e) Sensibilidad selectiva de la lengua.
- f) Motricidad lingual.
- g) Reflejo palatino.
- H) Frenillo lingual.

a y b.- Mímica peribucal y posición de la punta de lengua.-

El estudio se practica con la misma maniobra clínica y se hace con y sin líquido. Para que el paciente trague sin líquido en forma natural conviene hacerlo hablar, pues es común, que antes de hablar, trague. En este momento se observa si hay movimiento de labios y mejillas; si esto sucede se está en presencia de un individuo con deglución atípica.

Luego, se le pone en la boca un poco de agua y se le solicita al paciente que trague. Nuevamente se observan los músculos peribuceales.

Se repite la acción de darle agua y rápidamente se le separa el labio inferior con los dedos índice y pulgar, con el fin de determinar la ubicación de la punta de la lengua.

Si por la rapidez del movimiento no fuera posible ver

que posición toma, se le pide al paciente que preste atención al tipo de apoyo lingual que realiza; se puede hacer uso de este recurso cuando la edad del niño lo permite.

La mimica facial, como la interposición del labio y la contracción de los músculos masticadores, son signos fácilmente observables, pero no pasa lo mismo con la punta de la lengua.

Esto es importante en las variantes de deglución atípica que se hacen sin mimica y las arcadas juntas, pero con un violento apoyo de la punta de la lengua contra los incisivos.

En los casos que es difícil ver la ubicación de la lengua, se le pide al paciente que pronuncie las consonantes T - N - D, donde la posición lingual es coincidente con la que toma durante la deglución.

c.- Cierre de las arcadas.- Se diagnostica por la contracción de maseteros y temporales.

La contracción de los maseteros se percibe haciendo la palpación de las ramas verticales de la mandíbula mientras la persona deglute.

La contracción de los temporales se nota apoyando las manos sobre las sienes del paciente.

d.- Relación labial.- Su estudio se realiza por inspección visual, de frente y de perfil; en reposo y en función.

e.- Sensibilidad selectiva de la lengua.- Moyers explica que: "El Dr. James Bosma del Instituto Nacional de Investigación Mental creó un sistema por el cual se utilizan pequeños sím-

bolos plásticos que pueden ser confeccionados por cualquier dentista. Se usan pares de piezas de plástico de forma de cuadrados, círculos, estrellas, de más o menos un centímetro y medio de diámetro. Se coloca uno de cada par frente al paciente. El dentista coloca sobre la lengua del paciente una de las piezas restantes, sin que éste vea cual está en la boca. Después que ha sentido el trozo de plástico sobre su lengua, se le pide que indique, en la serie que está frente a él, cual corresponde al que tiene en la boca."

f.- Capacidad motora de la lengua.- Para su análisis el mismo autor se refiere al método que utiliza Bloomer. Las tres sílabas que escoge son: "pa - ta - ca". Primero le hace repetir cada sílaba muchas veces: " pa - pa - pa - pa - pa papapapapapapa". Con las otras dos procede igual. Luego las combina y se las hace repetir, al principio despacio y con claridad y después lo más rápido posible:"pa ta ca pa ta ca pa ta ca pataca pataca pataca."

g.- Reflejo palatino.- Se obtiene pasando un instrumento romo por el paladar blando.

h.- Frenillo lingual.- Se lo estudia por inspección, mientras el paciente realiza con la lengua los movimientos que se le indican. Se le solicita que lleve la lengua al paladar y hacia afuera de la boca, con las arcadas bien separadas.

Cuando el frenillo lingual es corto o tenso, la lengua no llega al paladar o lo logra entrecerrando la boca y cuando la lleva hacia afuera, el tironeo del frenillo marca una

v en la punta de la lengua o hace que enrosque la punta sobre sí misma, hacia abajo.

#### 4.- DISGNACIAS PROVOCADAS POR DEGLUCION ATIPICA.-

4.1.- Generalidades.- Las anomalías son dadas por diversos factores, la deglución atípica es uno de ellos, conjuntamente con: herencias, hábitos, malnutrición, etc., los que pueden actuar en forma acumulativa, por ejemplo: herencia + hábito.

Moyers dice que la causa de cualquier anomalía actúa un tiempo dado sobre los tejidos y así provoca un resultado determinado. Este resultado depende del trípode: Frecuencia - Intensidad - Duración.

Si bien esto es cierto hay que agregar que el grado de deformación también depende de la plasticidad del hueso y la maduración de los tejidos de soporte del diente.

La Frecuencia con que se realiza la deglución, la transforma en vital como causa de disgnacias cuando dicha función se desvía de la normalidad. Son originadas por presión excesiva o falta de estímulo. (Intensidad)

Hemley y Kronfeld afirman que: "Para que una fuerza sea nociva, no solo debe ser ejercida en una dirección impropia, sino también es necesario que sea dominante y que actúe sobre el hueso por un período prolongado." (Duración)

Plasticidad del hueso.- Para Hemley desde el punto de vista estrictamente biológico, el hueso es el tejido más plástico del organismo; cede a la presión como respuesta a las condiciones variables de su medio. Un vaso sanguíneo que se apoya sobre el hueso deja su huella en forma de surco.

Esta cualidad plástica del tejido óseo lleva a cambios constantantes en la estructura y forma del hueso en respuesta a fuerzas externas.

Según los autores mencionados anteriormente, la mayoría de las maloclusiones se deben a la deformación que sufre el hueso alveolar al ser sometido a fuerzas anormales, ejercidas por acción inapropiada de los músculos de la cavidad oral y los que la circundan.

Maduración de los tejidos de soporte del diente.— Fuerzas de igual intensidad tendrán resultados más visibles sobre el diente en erupción, ya que el ligamento alvéolo-dentario no está maduro, como tampoco su implantación ósea y radicular. La raíz del diente aún no ha culminado su formación.

## DISGNACIAS PROVOCADAS POR DEGLUCION ATIPICA.-

I.- Por falta de estímulo lingual:

### 1.- Atresia total.

## 2.- Atresia con protrusión.

## II.- Por interposición de la lengua:

#### 1.- Mordida abierta: a) anterior

b) lateral

c) total

### III.- Por estímulo lingual excesivo:

1.- Protrusión de los incisivos y rebordes superiores.

## 2.- Vétiluloversión de los incisivos inferiores.

### 3.- Prognatismo inferior: a) total.

b) de la zona anterior.

#### IV.- Por contracción de mejillas: 1.- Atresia.

V.- Por contracción del labio inferior:

#### 1.- Palatoversión de los incisivos superiores.

## 2.- Aplanamiento del arco inferior.

### 3.- Lingüoversión de los incisivos inferiores.

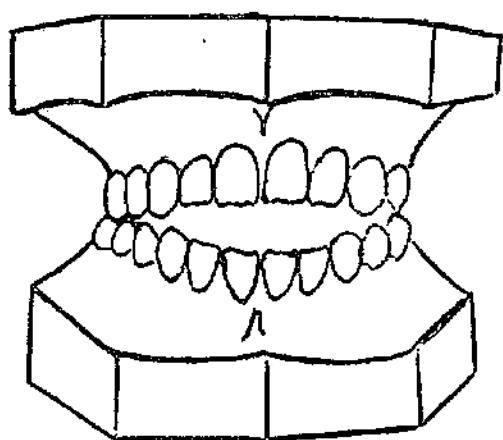
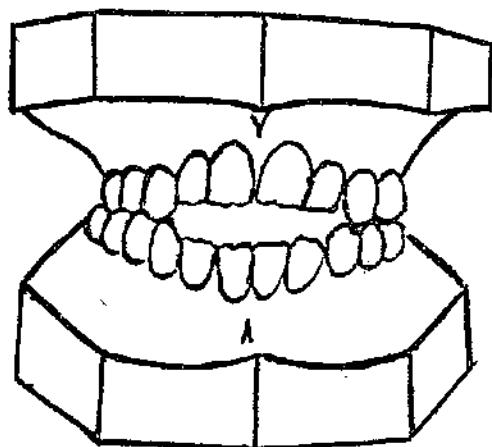
#### VI.- Por trastornos del velo:

### 1.- Prognatismo superior.

2.- Mordida abierta, anterior.

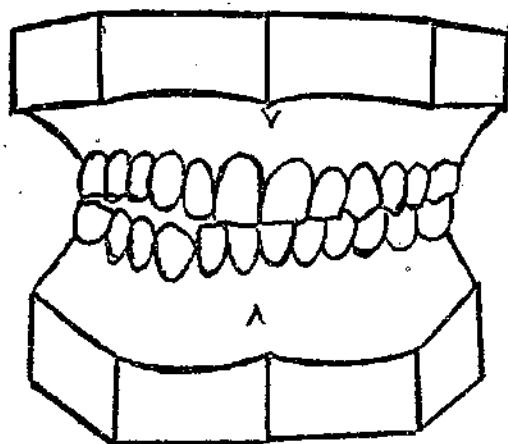
# MORDIDA ABIERTA

por empuje l. complejo

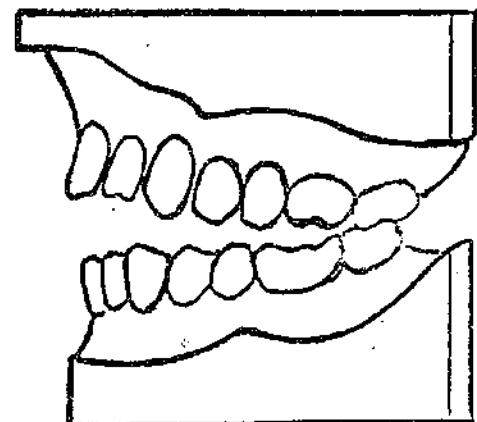


por empuje l. simple

lateral



total





I.- Por falta de estímulo lingual.-

I.2.- Atresia total o con protrusión.- Cuando la lengua funciona correctamente durante la deglución, el levantamiento del piso de la boca la comprime contra el paladar y la arca da dentaria superior, esta acción es estimulante para el crecimiento, pues lleva su misma dirección de adentro hacia afuera.

En la deglución atípica, falta la acción modelante de la lengua sobre el maxilar y queda disminuido su diámetro transversal.

Pero en algunos casos puede estar acompañado por un aumento de crecimiento en sentido sagital, entonces se está frente a atresia con protrusión de la zona anterior.

La falta de estímulo lingual puede estar dado, entre otras causas, por frenillo lingual corto o tenso, donde la lengua tiene impedido su libre juego dentro de la cavidad bucal.

Durante la deglución o el habla, no llega a tocar el maxilar superior y en reposo permanece baja, faltando su estímulo en todos los sentidos del espacio.

II.- Por interposición de la lengua.-

I: a,b,c.- Mordida abierta: anterior, lateral o total.- Se caracteriza porque en el momento de traguar, la lengua se aloja entre los incisivos pudiendo a veces interponerse entre premolares y molares.

La mordida abierta anterior se presenta por deglución

atípica con arcadas juntas o separadas. Se recuerda aquí que cuando se hace con las arcadas juntas, empuje lingual simple, la mordida abierta está circunscripta de canino a canino y su pronóstico es favorable. Cuando las arcadas están separadas, empuje lingual complejo, la mordida abierta anterior está lateralmente mal delimitada y su pronóstico es reservado.

Cuando hay interposición de los bordes de la lengua, se genera mordida abierta unilateral o bilateral; según se realice de un lado o los dos.

La mordida abierta total es provocada por deglución atípica verdadera y por macroglosia. Es la variedad más grave, el paciente generalmente ocluye en el sector posterior, con una sola pieza dentaria por hemiarcada.

Su pronóstico desde el punto de vista de la ortodoncia es muy pobre; requiere un plan de tratamiento integral con técnicos en otras disciplinas odontológicas.

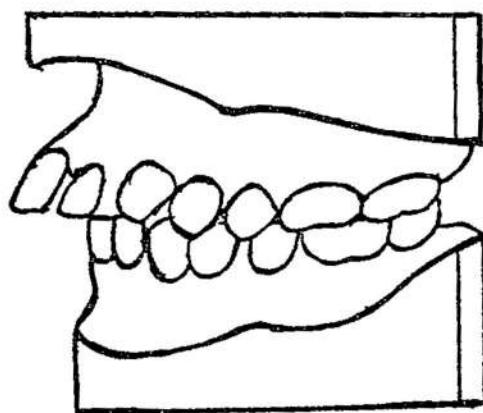
### III.- Por estímulo lingual excesivo.-

1.- Protrusión de los incisivos y rebordes superiores.- Se establece cuando la lengua realiza su empuje contra estos dientes con las arcadas separadas o juntas.

La protrusión del sector anterior, puede verse solo sobre los dientes o sobre dientes y rebordes, esta última es la proalveolía. Se encuentra aumentado el crecimiento sagital del maxilar superior.

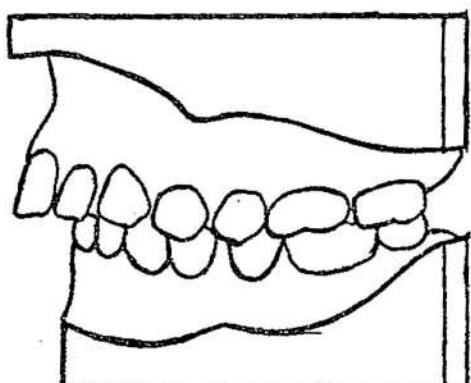
2.- Vestibuloversión de los incisivos inferiores.- Durante

# PROTRUSION



Dentaria

dental y alveolar



los movimientos deglutorios la lengua se apoya sobre estos dientes y los vestibulariza.

3: a,b.- Prognatismo inferior: de la zona anterior o total.-

El crecimiento excesivo de la zona anterior del maxilar inferior, se da en aquella variante de la deglución atípica donde la lengua por el tironeo del frenillo, enrosca su punta hacia abajo y la apoya en la basal de esta zona.

El hiperdesarrollo de toda la mandíbula se origina por la lengua que toma una posición de trabajo baja o por macroglosia, lo que implica que haya mordida cruzada lateral y anterior.

IV.- Por contracción de las mejillas.-

1.- Atresia.- Durante la deglución, la lengua no presiona contra premolares, molares y mucosa palatina, por lo que no contrarresta la fuerza ejercida por las mejillas hacia adentro, impidiendo el crecimiento transversal del maxilar superior.

Por deglución atípica la contracción de los buccinadores puede desarrollar mordida cruzada lateral.

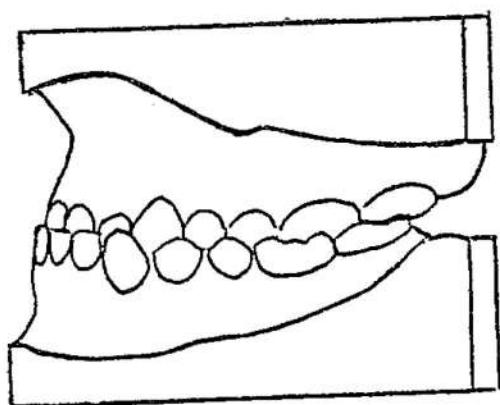
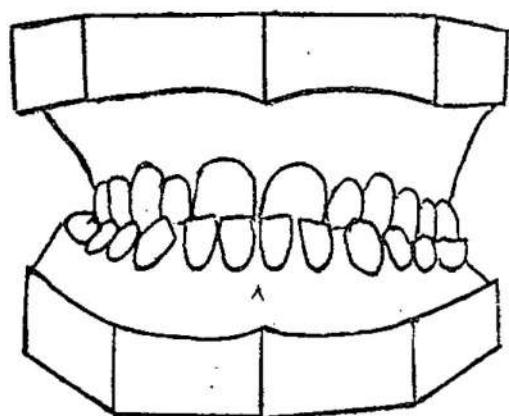
La distoclusión se instala por razones mecánicas, pues al ser el maxilar superior más estrecho que el inferior, éste, para lograr mayor contacto con su antagonista, se ubica en una posición más distal.

V.- Por contracción del labio inferior.-

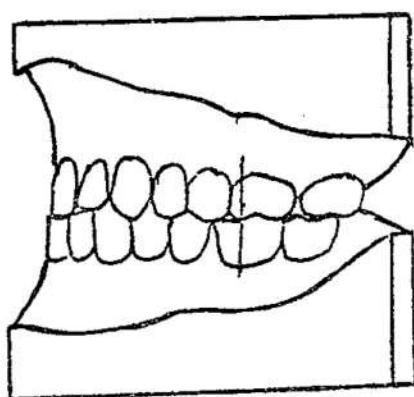
1.- Palatoversión de los incisivos superiores.- Cuando al deglutir el labio inferior se apoya sobre la cara vestibular

# PROGNATISMO

Total



Anterior



de los incisivos superiores, los inclina a palatino, mientras el maxilar superior continúa su crecimiento sagital. Esto hace que su palatoversión sea progresiva, ya que el borde incisal queda impedido de acompañar este crecimiento y si lo hace por el ápice.

La distoclusión se origina porque la misma inclinación de los incisivos encajona al maxilar inferior y no le permite su avance.

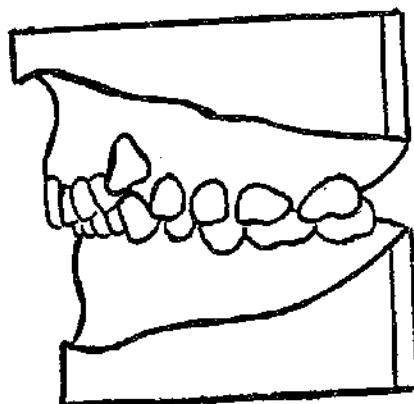
Por la diferencia de inclinación entre incisivos superiores e inferiores, el borde incisal de éstos no toma contacto con los superiores, quedando libres en su erupción, originándose una mordida profunda. Muchas veces los incisivos superiores ocluyen sobre la mucosa gingival de los incisivos inferiores, la que se presenta lesionada.

2.- Aplanamiento del arco inferior y 3.- Linguoversión incisivos inferiores.- Se origina por interposición del labio inferior en los casos de extremo overjet. No se sabe que ocurre primero, si la disgracia conduce a la interposición del labio o si esto conduce a la maloclusión; o si ambas anomalías son causadas por un tercer factor como la succión de dedo.

En posición de descanso, en estos niños no hay contacto labial y la mandíbula se adelanta para facilitar la palabra, pero al comenzar la deglución va hacia atrás para conseguir la oclusión y el labio inferior se coloca por detrás de los incisivos superiores, llevándolos a vestibular.

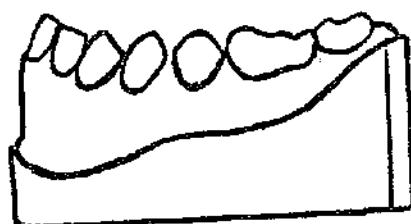
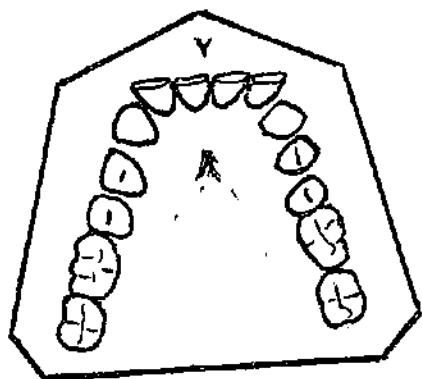
# DISGNACIAS

por contracción de labio inferior



palatoversion

aplanamiento del arco



retroinclinación

Para lograr el cierre anterior, el labio superior y los músculos mentonianos se contraen fuertemente, originando el aplanamiento del hueso basal de M a M de caninos; el arco pierde su curvatura. Los incisivos generalmente están apiñados y al perder su contacto con los superiores se origina una sobremordida.

Si esta presión es recibida por los incisivos durante la erupción, son guiados hacia atrás con la correspondiente retroinclinación. Esto no siempre se ve, pues los incisivos inferiores tienden a salir en lingual.

#### VI.- Por trastornos del velo.-

1.- Prognatismo superior.- Como ya se explicó, cuando el velo no ayuda a propeler el bolo hacia atrás, obliga a la lengua a realizar mayor presión en la zona anterior de la cavidad bucal. Si el maxilar superior es el que recibe el empuje lingual, aumenta su crecimiento sagital; pero si lo reciben los dientes, los vestibulariza.

2.- Mordida abierta anterior.- Se origina en los casos que la lengua compensa la disfunción del velo con la interposición entre los incisivos, impidiendo el crecimiento vertical de los maxilares.

## 5.- MIOTERAPIA.-

5.1.- Generalidades.- Tal vez lo más difícil en este campo es determinar cuando es aconsejable realizar mioterapia. Para ello es conveniente seguir las pautas emanadas de la experiencia clínica.

La Fonoaudióloga Segovia afirma que no siempre es fácil establecer cuando las fuerzas musculares actúan para dar recidiva. Pero si durante el tratamiento ortodóncico, se van cumpliendo todos los pasos previstos para un tiempo dado, debe pensarse que los patrones musculares son favorables, lo que sugiere que no hay resistencia a la corrección. Pero si se observa lo contrario, que las fuerzas musculares se oponen a la dirección del tratamiento, el pronóstico no será favorable mientras no se haga la reeducación neuro-muscular. Esta autora aconseja hacer siempre mioterapia en: respiradores bucales (luego del tratamiento quirúrgico); en niños con deglución atípica, con trastornos de fonación, con hipotonía labial y con hábitos o mímicas anormales.

Hemley y Kronfeld sostienen que para romper un hábito: Primero: se debe contar con la disposición del paciente, que él tenga la voluntad de hacerlo. También importa su aptitud física y mental.

Segundo: el paciente debe tomar conciencia de los movimientos anómalos que realiza.

Tercero: realizar un esfuerzo consciente para desarrollar los movimientos normales.

Cuando el hábito que se intenta romper necesita ser reemplazado por otro, como ocurre con la deglución, proponen un cuarto tiempo, éste es de práctica hasta que adquiere el patrón funcional normal.

El profesional debe tener siempre en cuenta que en el momento previo al sueño o por perturbaciones emocionales, se pierde el control consciente del hábito y el niño puede volver por ejemplo, a succionar el dedo. Aunque esto sea relatado por los familiares, si se da en forma momentánea y esporádica no se debe considerar como recaída.

5.2.- Ejercicios.- Sirven para fortalecer y estimular la musculatura. Deben responder a las necesidades del paciente, considerando: la edad, el interés que muestra en su tratamiento y el medio familiar.

Hay que cuidar que sean ejercicios breves y amenos, e irlos variando para no cansar al niño y a quienes tienen la responsabilidad de que éste los realice.

Las etapas a seguir son:

- 1) Captación de la voluntad del paciente.
- 2) Hacerle ver los movimientos anómalos que realiza.
- 3) Enseñanza del patrón funcional normal.
- 4) Ejercitación: Se le enseñan los ejercicios para corregir los músculos débiles y la función alterada.

El Dr. de Castro Maggi señala la importancia de que es-

ta ejercitación se haga en forma paralela con el tratamiento ortodóncico.

Los ejercicios dados a continuación, son propuestos por los autores que se mencionan con cada grupo.

5.3.- Ejercicios para estimular la lengua.-

(Dr. de Castro Maggi)

Este autor aconseja realizar sus ejercicios una vez por día y durante quince minutos.

- 1) Sacar la lengua aplanada afuera de la boca.
- 2) Sacar la lengua afinada y en punta afuera de la boca.
- 3) Llevar la lengua a una comisura y otra, con la boca entreabierta.
- 4) Llevar la punta de la lengua a P de incisivos superiores, con la boca abierta.
- 5) Llevar la punta de la lengua a la cara L de los incisivos inferiores con la boca abierta.
- 6) Con la punta de la lengua tratar de tocar la nariz.
- 7) Con la punta de la lengua tratar de tocar el mentón.
- 8) Sacar la lengua afuera de la boca todo lo que se pueda y doblar la punta hacia arriba, haciendo una cucharita.
- 9) Recorrer los arcos dentarios superior e inferior por V, con los labios cerrados y los maxilares en inoclusión.
- 10) Recorrer las arcadas dentarias superior e inferior por L con los labios cerrados y los maxilares en oclusión.

Ejercicio para levantar el dorso de la lengua.-

Describo por el Dr. Clifford Whitman, quien lo encontró en un viejo texto dental francés (alrededor de 1840). En este libro se indica practicarlo con botones y el autor los cambió por pastillas de menta sin azúcar para evitar que el paciente se los trague.

Presionar con un instrumento romo el paladar duro en la línea media, a la altura de distal del primer molar permanente. Luego poner un trozo de pastilla entre el tercio medio y posterior del dorso de la lengua.

Pedir al paciente que mantenga la pastilla contra el paladar, en el lugar que se tocó previamente. Al principio la pastilla se corre para adelante, entonces se le pide al paciente que cierre los dientes y se controla en cada intento

Cuando la lengua encuentra la posición correcta, no se proyecta hacia adelante ni a los costados. Se repite el ejercicio por 3 ó 4 días.

5.4.- Ejercicios para estimular los labios.-

(Dr. de Castro Maggi)

1) Proyectar los labios juntos hacia adelante, contrayéndolos.

2) Tracción de los labios juntos contra los incisivos.

Alternar estos dos movimientos.

3) Proyectar los labios abiertos hacia adelante.

- 4) Proyectar los labios abiertos hacia adelante, contrayéndolos.
- 5) Tracción de los labios abiertos hacia los incisivos.
- 6) Tracción del labio superior hacia abajo con ayuda del inferior.
- 7) Tracción del labio inferior hacia arriba, con ayuda del superior.
- 8) Morderse el labio superior, estirándolo hacia abajo.
- 9) Llevar el labio superior hacia arriba y abajo alternativamente.
- 10) Tomar los labios superior e inferior con los dedos índice y pulgar y separarlo de los incisivos.
- 11) Hacer un buche de aire inflando las mejillas y llevarlo a derecha e izquierda alternativamente.
- 12) Vibrar los labios.
- 13) Abrir y cerrar los labios contraídos como diciendo o - u ou.
- 14) Con los maxilares en semioclusión, llevar la mandíbula hacia atrás, estirando las comisuras y el labio inferior hacia atrás, haciendo presión sobre la cara V de los incisivos inferiores.
- 15) Elevar el labio superior, mientras ambos labios se mantienen juntos.

Ejercicios para estimular los labios.-

(Dr. de Castro Maggi) (con utilización de materiales)

- 1) Ejercicio de la moneda.- Se utiliza una moneda de

unos 2,5 a 3 cm. de diámetro y el niño la sostiene entre los labios. Este ejercicio puede ser realizado mientras hace los deberes o ve televisión.

2) Ejercicio del botón o Placa Vestibular.— Se usa un botón de unos 4 cm. de diámetro, al que se le pasa un hilo o goma de 30 cm. de largo. También se puede usar la Placa Vestibular de Hotz con una perforación. El botón se coloca entre los labios y el niño tira del hilo, mientras trata de evitar que el botón salga de la boca, haciendo presión con los labios.

3) Sostener un lápiz entre la nariz y el labio.

4) Sostener con los labios un objeto pesado. Por ejemplo una cucharita.

5) Sostener con los labios un objeto con un peso mayor.

5.5.- Ejercicios para el velo.— Los ejercicios para fortalecer el tono muscular del velo, se basan en crear movimientos vibratorios de éste.

1) Se le hace pronunciar la letra "g" en forma continua.

2) Se le indica hacer gárgaras.

5.6.- Mioterapia correctora del patrón de deglución.— Todos los autores consultados coinciden en que el primer paso es enseñarle al paciente el patrón de deglución normal. Para ello se toca la zona de la papila incisiva con un instrumento romo y se le hace reconocer ese lugar. Luego se le indica

que cierre las arcadas y trague..

Ejercicios.- (Dr. de Castro Maggi)

- 1) Repetir: a) ld - lt - tk - ts.  
b) aj - ej - ij - oj - uj.  
c) ac - ec - ic - oc - uc.  
d) caqué - caquí - cacó - cacú.  
e) taca - teque - tiqui - toco - tucu.  
f) chachacha - checheche - chichichi -  
chochocho.
- 2) Indicar al niño que beba pequeños sorbos de líquido y que al tragarse, labios, lengua y dientes tomen la posición indicada.
- 3) Colocar una pastilla en la punta de la lengua y ubicar ésta en la posición correcta para el acto deglutorio.
- 4) Poner sobre la papila incisiva chocolate o caramelo blando, colocar la punta de la lengua sobre él y sostenerlo mientras se deglute hasta que se consuma.

Ejercicios (Fonoaudióloga Segovia).-

- 1) Delante del espejo observar la acción de la lengua al pronunciar la t y la k.
- 2) tsk, tsk ... pop. Practicarlo como si fuera un ejercicio murmurante.
- 3) Juntar los dientes posteriores sin hacer presión.  
Decir cha cha cha. Tragar. Decir chu chu chu. Tragar.
- 4) Pronunciar la N con la lengua en la papila incisiva, mantenerla allí, juntar los dientes posteriores. Tragar y

mantener la lengua arriba para pronunciar la N.

5) Colocar un pedacito de barquillo sobre la punta de la lengua; llevarlo a la papila incisiva, mantenerlo allí mientras se abre y cierra la boca tres veces.

6) Colocar un pedacito de barquillo sobre la punta de la lengua; llevarlo a la papila incisiva; con los dientes juntos y los labios cerrados, mantenerlo allí.

7) Antes de dormir, practicar varias veces el patrón de deglución normal.

Práctica durante las comidas.- (Fonoaudióloga Segovia)

1a. semana.- Utilizar la forma de deglución correcta con los primeros bocados de la primera comida del día.

2a. semana.- En el desayuno y en el almuerzo tragar los primeros bocados ejercitando el patrón de deglución normal.

3a. semana.- El paciente debe estar listo para hacerlo durante todas las comidas.

CONCLUSIONES.-

A modo de conclusión, entonces, se puede afirmar que las disgnacias en su mayoría son provocadas por la deglución atípica y la respiración bucal. Del conocimiento que el ortodoncista tenga de ellas depende el éxito del tratamiento.

Para hacer un diagnóstico correcto de la deglución, el clínico debe estar en conocimiento, principalmente de los siguientes hechos:

- 1) El patrón de deglución normal.
- 2) Las formas más frecuentes de deglución atípica.
- 3) La etiología de la disfunción.
- 4) Sus consecuencias.

La forma de obtener éxito en el tratamiento de ortodoncia consiste en elevar la cavidad bucal a un estado de equilibrio funcional, y para lograrlo es imprescindible determinar y corregir la etiología de estas disfunciones.

B I B L I O G R A F I A.

- 1- GRABER, T.M. .- Fisiología del sistema estomatognático. *Ortodoncia. Teoría y práctica.* Graber, T. M. (pag. 122 - 169). Ed. Interamericana. Tercera edición. México, 1981.-
- 2- MAYORAL, J. MAYORAL, G.- Fisiología dentomaxilafacial. *Ortodoncia. Principios fundamentales y práctica.* Mayoral, J. Mayoral, G. (pag. 83 - 103). Ed. Labor. Tercera edición. Barcelona, 1977.
- 3- de CASTRO MAGGI, R.O.- Disfunciones musculares y de las funciones del órgano bucal en la etiopatogenia de las disgracias. *Rev. Asoc. Argent. Orton. Func. Max.* 14: 29 - 53; julio 1979 - junio 1980.
- 4- SEGOVIA, M.L. - Interrelaciones entre las odontoesmolología y la fonoaudiología. La deglución atípica. Ed. Panamericana. Buenos Aires, 1977.
- 5- MOYERS, R.E. - Papel de la lengua en las maloclusiones. *Clin. Odont. N. América.* 23: 325 - 338: 1968.
- 6- HEMLEY, S. - KRONFELD, S.M.- Hábitos. *Clin. Odont. N. América* 15: 223 - 239; 1963.
- 7- TORRES, R.- Etiopatogenia de las disgracias. *Tratado de Gnato - Ortopedia - Funcional - Torres, R.* (pag. 58 - 129) Ed. Celcius, Buenos Aires, 1966.
- 8- de CASTRO MAGGI, R.O.; MATA, V. A.; SANCHEZ, O.- Disfunciones musculares y de las funciones del órgano bucal en la etiopatogenia de las disgracias. II parte. *Rev.*

//

Asoc. Argent. Ortop. Func. Max. 14: 20 - 43; julio  
1980 - junio 1981.

9- WHITMAN, C.L.- Corrección de hábitos bucales. Clín.  
Odont. N.América. 23: 339 - 346; 1968.

-----

IMPRESO POR LA DIVISION  
PUBLICACIONES Y EDICIONES DE LA  
UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA.-  
EN ABRIL DE 1987.-  
250 EJEMPLARES.-  
DEPOSITO LEGAL 223.353.-  
D. 2317.-  
MONTEVIDEO.-