

Capítulo III

DISLALIA

*Entre tanta negrura, una niña forastera,
que habla de otro modo...*

(Juan Ramón Jiménez, *Platero y yo*, V.)

I. DEFINICIÓN

Dislalia es el trastorno de la articulación, por función incorrecta de los órganos periféricos del habla, sin que haya lesiones o malformaciones de los mismos. Los alemanes le llaman *Stammeln*; los americanos *Stammering*. Algunos textos también *psellismo*.

El fonema que es dislábico para un idioma puede ser correcto para otro. Así, tenemos el rotacismo velar, que es correcto en francés. Los pieles rojas de las tribus Mohawks, Sénecas y Urones no conocían los sonidos labiales. Hasta los sonidos universales de mamá y papá les eran desconocidos (Tylor). Varias razas de isleños de Oceanía no utilizan los sonidos palatinos.

En muchos idiomas primitivos existen muy diversos sonidos claqueantes, inspiratorios, sonidos interdentes y sonidos de succión laterales. Las fricativas roncas faríngeas son muy abundantes en los idiomas semíticos.

De este modo muchas dislalias podrían explicarse como fenómenos atávicos.

También hay que señalar que el concepto de dislalia varía con el tiempo. La articulación de /s/ interdental era un defecto en la Edad Media en España y ahora no lo es. El rotacismo velar en Francia, por aquellas fechas, también lo era y ahora no.

Sorprendentemente, aún se publican libros y artículos que confunden lamentablemente la dislalia con otra perturbación del habla. En este capítulo nos atenderemos exclusivamente a la definición dada más arriba.

Esta alteración del habla asienta en la segunda articulación de Martinet.

Hay que señalar aquí que algunos sonidos dialectales podrían parecer dislalias sin serlo, pues se trata de fonemas perfectamente correctos en la lengua que se habla.

De aquí que sea difícil apreciar si hay o no hay dislalia.

Dietrich y cols. (1977) hacen juzgar una serie de hablas con dislalia a unos examinadores. Las apreciaciones de éstos son muy dispares, y estas divergencias no dependen de su título profesional ni de sus años de ejercicio.

II. FRECUENCIA

Las dislalias son muy frecuentes en la infancia, sobre todo en los primeros años escolares. Luego con la enseñanza desaparecen rápidamente.

Sheridan, en una investigación de 3.800 escolares ingleses en 1946, encontró lo siguiente: en niños de 5 años de edad presentaban dislalias el 26% de niñas y el 34% de niños. A los 8 años de edad estos porcentajes habían disminuido a 15 y 16% respectivamente. En niños de 12 años de edad las dislalias eran prácticamente nulas, excepto para los hipoacúsicos o retrasados mentales, ocasionalmente al articular la /s/ y la /r/.

En unos estudios de Morley (1957) encuentra dislalia de /s/ y /r/ a los 4 años de edad en el 27% de los niños; a los 5 años, en un 22% y a los 6 años y medio, sólo en un 4%. En las restantes dislalias los porcentajes de presentación del defecto fueron: a los 4 años, 7%; a los 5 años, 6%, y a los 6 años y medio, sólo el 2%.

Comoretto (1960), entre 11.782 niños escolares de la provincia Udina, Italia, encuentra dislalia en el 1,25% y rinolalias en el 0,86%, la mayoría rinolalias cerradas.

Según Dewese (1960), las dislalias constituyen del 50 al 70% de las afecciones que se ven en un departamento de Foniatría.

Perelló (1965) estudia la articulación castellana en 386 niños catalanes entre 9 y 14 años. En las propiamente dislalias encuentra en el 5.7% de casos un rotacismo, en el 4,66% un sigmatismo, en el 0,25% de niños se presentaba un jotacismo. El lambdacismo (30,56%), la /d/ final oclusiva (67,09%), y el seseo (3,88%) se pueden considerar dialectales.

En la época de Luis XIV se puso de moda tartamudear, y en la época del Directorio lo fue el rotacismo. Especialmente entre la juventud realista se puso de moda, al hablar, suprimir el fonema /r/, sustituir la ch por la /s/ y la g por la /θ/. A este modo de hablar se llamó "garatisme". Así, se pronunciaba "Paòle d'honneu", "Théâte de l'Opeá", "Visaze anzélique". A los que hablaban de este modo se les conocía por los "incoyables", porque utilizaban mucho esta expresión.

Todos los autores encuentran un mayor número de niños con dislalia que de niñas.

Porcentaje de 114 niños normales con dislalias

(Morley, 1954)

años	eulalia	pequeña dislalia	dislalia	ininteligible
3'6	42	27	20	11
4'6	64	22	10	4
6'6	95	0	4	1

Las dificultades en la articulación son propias de la constitución, lugar y modo de pronunciarse; no de los idiomas o razas. Así, en Sudáfrica, las dislalias más frecuentes son el rotacismo y el sigmatismo (Swan, 1979), igual que en Egipto o España.

En Egipto Kotby (1979) encuentra que el 1,14% de pacientes en su Servicio de Foniatría sufren de dislalias, más frecuentes en el sexo masculino.

Las de mayor presentación son, como hemos dicho, el sigmatismo (67,3%) y el rotacismo (23%). El sigmatismo más usual es el faríngeo, posiblemente por la misma fonética de la lengua árabe.

Las dislalias son más frecuentes en la juventud y en la niñez que en los adultos; más frecuentes en las palabras largas; más frecuentes en las fricativas que en las oclusivas y nasales; más frecuentes en las fricativas posteriores que en las anteriores; la paralalia más común es la sustitución de una oclusiva por otra oclusiva; la ocurrencia es la misma en las oclusivas anteriores que en las posteriores.

Se presenta con más frecuencia, el 77%, en el sexo masculino. El defecto no tiene relación con el estado social del niño antes de los cinco años, pero luego sí. Es decir, no hay más dislalias en las capas sociales bajas que en las altas, pero en las primeras se alargan y persisten. En cambio, las clases altas tienen más interés en corregirse.

Simpson (1968) en un estudio de 2.019 niños encuentra un 12,4% con dislalia ligera y un 3% con dislalia muy manifiesta.

Para Griffith (1976) la dislalia más frecuente es el rotacismo.

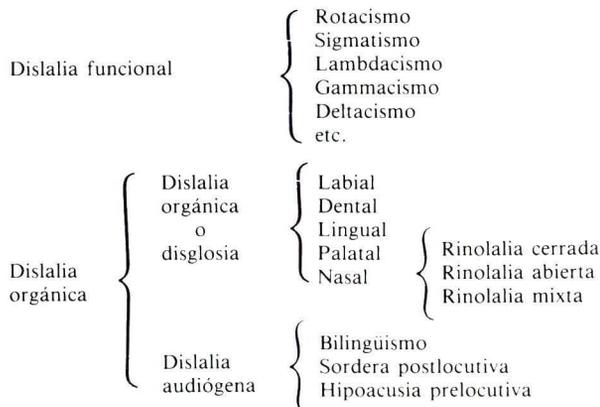
Panagos (1982) observa que el 84% de dislalias son por mala movilidad de la lengua y sólo del 7% son culpables los labios; las vocales sólo representan el 9% de errores; las sustituciones de fonemas representan el 67%, las omisiones del 23% y las distorsiones el 10%.

Vladislavljevic (1965) encuentra más dislalias en los fonemas fricativos y nunca en las vocales.

III. CLASIFICACIÓN

El modo de producción de la dislalia nos servirá como guión para la descripción detallada de este trastorno del habla.

Así, distinguiremos en primer lugar: 1.º, dislalias funcionales, y 2.º, dislalias orgánicas. Estas últimas son estudiadas en los capítulos IV y V.



Las consonantes pueden ser todas ellas afectadas por la dislalia. Cada una de éstas se denomina añadiendo la terminación *tismo* o *cismo* al nombre griego del sonido defectuoso. La articulación deficiente del fonema /s/ se llama «sigmatismo»; de la /g/, «gammacismo»; de la /d/, «deltacismo», etc. Se llama «*hotentotismo*» cuando todas ellas se hallan alteradas, es decir una *dislalia generalizada*.

En el caso de que un fonema sea sustituido por otro se le antepone el prefijo «para». Así, el «paralambdacismo» es la sustitución de la /l/ por otro fonema. El «pararrotacismo» la sustitución del fonema /r/, etc. Existe asimismo la dislalia por omisión, cuando el sujeto deja de pronunciar un fonema de una palabra, y la dislalia por añadidura, cuando entre las sílabas se articulan fonemas que no pertenecen a la palabra. Parece que es frecuente entre los brasileños esta *dislalia por acréscimo* (Bloch, 1967).

Se llama *dislalia afín* el defecto de articulación que se presenta en todos los fonemas con el mismo punto o con el mismo modo de articulación. Es decir, mala pronunciación de los fonemas fricativos, o mala articulación de los fonemas áptico-alveolares, etc.

Los sonidos oclusivos son más difíciles de articular en la dirección anteroposterior, es decir, desde los labiales y dentales a los palatinos y velares. Los sonidos fricativos muestran el mismo aumento de dificultad desde la primera zona de articulación hasta la tercera. El sonido vibrante de la /r/ es, frecuentemente, muy alterado, así como la /l/. Según Mohring, la dislalia que se presenta entre 33 y 54% de los casos es la /s/, /θ/ /r/. Entre 17 y 28 por 100 casos la /g/, /k/, /n/, /r/ uvular. Entre 1 y 11 por 100, la /b/, /p/, /f/, /d/, /t/, /l/ y /n/.

Los trastornos de articulación por otras causas, como, por ejemplo, la oligofrenia, son estudiados en sus capítulos respectivos.

Otra clasificación es la que apunta Moulton (1962), quien distingue errores fonémicos, fonéticos, alofónicos y distribucionales. De todas formas, esta clasificación es más apropiada para distinguir los errores de articulación que se producen al aprender una segunda lengua.

Dislalia dialectal es la articulación desviada de la norma en una región determinada. El sujeto habla una lengua con los modelos fonéticos articulatorios distintos.

En España este tipo de dislalia es muy frecuente en todas las regiones. Se hace especialmente manifiesto en el seseo y el ceceo del sur del país.

Chiba y Tanaka (1976) distinguen entre los niños dislálicos que empezaron a hablar tarde y los que lo hicieron a su debido tiempo. Los autores piensan que los del primer grupo deben padecer un retraso del sistema nervioso central.

Otra clasificación muy extendida de los defectos de articulación se basa, en la mayoría de éstos, en la letra griega que pronuncian mal. Así, se distingue:

- el sigmatismo, alteración en la articulación de las consonantes silábicas
- el rotacismo, mala articulación de la r
- el rotacismo uvular (en francés, *grasseyement*)
- el gammacismo, articulación defectuosa de la /g/

- el lambdacismo, en la *l* y *ll*
- el deltacismo, en la *d* y *t*
- el mitacismo, en las bilabiales
- el iotacismo, en la *j*
- el yeísmo, articulación de la *y* en vez de la *ll*
- el ceceo, articulación de *z* en vez de *s*
- el seseo, articulación de *s* en vez de *z*
- el hotentotismo, defecto de articulación de todos los fonemas
- el chinoísmo, sustitución de la *r* por la *l*
- el sigmatismo interdental (en francés, zozotement)
- el mofleteo, en el que las fricativas se hacen laterales y hacen vibrar las mejillas (en francés, jouyement, según Pichon).

En francés hemos encontrado otras denominaciones que no sabemos traducir al castellano, como:

- schlintement, producción bilateral de consonantes fricativas
- chuintement, la *s* se transforma en /ç/
- sesseyement, *ch* se convierte en /s/
- zézaïement, la /dž/ se articula como /θ
- clichement, entre el sonido de la /s/ se mezcla una /l/.

IV. DISLALIA FUNCIONAL

*Il y eut, d'abord de terribles batailles de prononciation.
Il est déjà difficile à un enfant...*

(P. Daninos, *Les carnets du major
Thompson*, IX.)

Durante el desarrollo del habla se presenta en los niños una *dislalia fisiológica*, que va desapareciendo generalmente antes de llegar a la edad escolar; su persistencia a partir de los 4 años debe considerarse patológica e incita a la sospecha de un déficit de inteligencia, de audición o de coordinación motora.

A) ETIOLOGÍA

En algunos casos hay un factor hereditario innegable. Se han descrito mellizos monovitelinos con la misma dislalia. Claro que, por otro lado, los mellizos pueden imitarse constantemente. Se han visto varios casos de dislalia del padre o en la familia paterna más que en la rama materna, pero hay que tener en cuenta que las dislalias son más frecuentes en el sexo masculino. Gutzmann (1956) encuentra el 4 % de dislállicos con antecedentes familiares.

Durante el rápido aprendizaje de la palabra puede asociarse un fallo parcial en la exacta imitación de los fonemas oídos. Este fenómeno puede atribuirse a una falta de paralelismo entre la adquisición psíquica con la habilidad motora. Estos modos diferentes de articular tienden a persistir en algunos niños. Según Guixá, la dislalia es siempre audiógena, no en el senti-

do de hipoacusia sino en el aspecto de comprensión auditiva. La dislalia sería un hábito de imitación de fonemas bien articulados pero mal integrados o analizados.

También es más frecuente en niños intranquilos, distraídos, inconstantes, faltos de interés para aprender. Las madres de estos niños son más neuróticas y altivas que las madres de los niños normales. Se ha atribuido también este defecto a la debilidad producida por una enfermedad grave o de larga duración.

Por último, debemos recordar como causas etiológicas: la educación deficiente, circunstancias sociales desfavorables, falta de cariño o de interés por el desarrollo lingüístico del niño, bilingüismo y hospitalismo (Callies, 1961).

Everhart (1953) no ha encontrado ninguna relación entre la dislalia y mantener la cabeza derecha, sentarse, arrastrarse, andar, hablar, época de la primer dentición, peso, talla, habilidad, normal lectura y conocimientos aritméticos.

1. Audición

Kostic y cols. (1968) hacen pronunciar palabras inglesas a niños yugoslavos normoparlantes y dislálicos. Estos últimos imitan peor los sonidos, lo que indica que tienen cierta dificultad de discriminación auditiva.

Reutschler (1980) encuentra en el 70% de los niños dislálicos alteraciones en la audición que eran desconocidas por los familiares.

Vladisaulejvic (1965) piensa que el niño dislálico no puede discriminar los sonidos.

Nos parece más importante la hipoacusia, periférica o central. Esta hipoacusia puede desaparecer luego, pero la dislalia persiste. Será estudiada más tarde, en donde le dedicaremos un apartado.

Comoretto (1960), entre 11.782 escolares, encuentra las dislalías más frecuentes en niños hipoacúsicos.

La imitación puede influir mucho. La reproducción de fonemas deformados oídos a otros familiares y compañeros es frecuente. Una niña mayor articula mal, imitando a su hermanita más pequeña, para desviar la atención de los mayores y concentrarla en ella. Para Guixá toda dislalia no orgánica es indudablemente audiógena. No porque el niño no oiga bien, sino porque analiza o integra mal los fonemas correctos que oye. La dislalia pura es consecuencia de problemas en la comprensión auditiva. Es decir, de una agnosia auditiva fonética.

También investigaciones de Cohen y Diehl (1963) indican que los niños con dislalías tienen dificultades en la discriminación de sonidos.

A la misma conclusión llegan Prins (1963), Weiner (1967), Haller (1967), Hutchinson (1968) y Sommers y cols. (1969).

Las investigaciones de Weiner y Falk (1972) y las de McReynolds, Kohn y Williams (1975) son contrarias a esta suposición.

Locke (1969) indica que los niños con buena memoria auditiva y con buena estereognosia oral aprenden a imitar mejor los sonidos del habla.

Investigaciones de Siegel (1984) no encuentran que existan perturbaciones de retroalimentación acústica en los niños con dislalia.

2. Causas psicológicas

McAllister estudia a grandes grupos de dislálicos y encuentra en la mayoría un retraso mental. En muchos de ellos hubo también un retraso en empezar a sentarse, andar, hablar y controlar los esfínteres.

Es frecuente que ciertos modos de articulación sean propios de clases sociales determinadas. La manera de pronunciar de una persona revela la educación que ha recibido.

Everhart (1953) no encuentra relación de la dislalia con nada más. De ello concluye que debe haber una inteligencia menor. No obstante, exámenes practicados por otros autores (Simpson, 1968) no ven relación alguna de la dislalia con la inteligencia.

Por otro lado, hay débiles mentales que articulan muy correctamente y personas muy inteligentes con dislalia.

En los antecedentes de los sujetos dislálicos tampoco se observan antecedentes de desavenencias conyugales, negligencia, ocupación laboral, delincuencia, orfandad, prematuridad, enfermedades, estrabismos, etc.

En alguna ocasión una ligera dislalia puede dar individualización a un sujeto que busca una personalidad distintiva de la de su ambiente. De ello hay ejemplos en la historia.

Susman (1980) apunta que la dislalia puede ser ocasionada por madurez, bloqueos emocionales, conductas inestables, etc.

Solomon (1961) encuentra que los niños dislálicos tienen diferencias significativas respecto a los demás niños en sus relaciones con sus hermanos, trastornos del sueño, tensicnes, miedo y angustias.

M. Waller y cols. (1983) observan la gran frecuencia de problemas psicológicos en niños con alteraciones en la articulación.

3. Motricidad

Las perturbaciones en la motricidad se han considerado causa de una mala articulación. Gabriel (1976), en un estudio de 1.106 niños, encuentra correlación entre la dislalia y la torpeza de la lengua. Ésta se presenta más en los niños que en las niñas. Hacia esta etiología tienden también las ideas de Deuster (1981).

Ya Wethlo (1937) opinaba que la dislalia se presenta en niños con poca habilidad motora, y Luchsinger (1948) en una serie de pruebas lo confirma. Palmer y Osborn (1940) han comprobado una disminución de la fuerza muscular de la lengua. Sanders (1969) observa que los músculos linguales tienen menos fuerza.

Los sonidos del lenguaje se memorizan por tres modalidades: la auditiva (sensorial), la articulatoria (motocinética) y por abstracción verbal. Si una de ellas falla o está disminuida, puede aparecer la dislalia.

Quentin (1971) cree que el origen de la dislalia puede ser una lesión cerebral mínima y por ello le da el nombre de dislalia encefalopática. No obstante, no es científico hablar de una lesión que no puede demostrarse. Por tanto, todo lo que hace referencia a la llamada lesión cerebral mínima hay que tenerlo como sospecho. En apoyo de sus creencias informa de que, en

la electronistagmografía con las pruebas calóricas, se observan ocho sacudidas por minuto en forma de salvas paroxísticas.

Sanders (1969) opina que en la dislalia existe una hipotonía de los músculos linguales. Pero es más, Claverance (1972) piensa que, además de esta debilidad muscular oral, existe asimismo, debilidad en la motricidad general y en la sensibilidad propioceptiva. Para Clark (1976) ésta sería aún más importante que la audición. Por otro lado, se ha demostrado que la sensibilidad de la lengua es mucho mayor que la de la yema de los dedos. Según Ardissonne (1966), siempre hay una labilidad motora y, por tanto, hay que hacer siempre en estos niños el test de Ozeretzki. Para Brahm (1950) habría falta de motricidad, por un lado, y percepción falsa, por otro lado.

Sin embargo, nosotros pensamos, con Sonninen (1978), que esta afectación muscular no puede ser casual, teniendo en cuenta que los órganos de la articulación son capaces de ejecutar acciones que requieren más fuerza y tanta precisión como es el masticar, deglutir, soplar, etc.

No se trata, pues, por definición, de un trastorno neurológico de la motricidad (William, 1981). Podría tratarse más de una dispraxia, como quieren Yoss y cols. (1974), junto con una adiadococinesia; pero, como contrapartida, objetamos que el niño no puede articular correctamente un fonema inicial y, en cambio, puede hacerlo en medio de la palabra. Por tanto, es una opinión carente de lógica.

Todavía no conocemos bien la velocidad, la posición, el tiempo, el lugar y la fuerza que se debe poseer para una articulación correcta en el normoparlante; tanto menos la tenemos respecto al dislábico.

Striglioni (1971) estudia la presentación de las praxias orofonatorias. La época en la que se hacen más adquisiciones práxicas y más rápidas es entre los 4-5 años para la lengua; 4-7 años para las mejillas y mandíbulas y 2-3 años para la deglución de tipo primario; a partir de estas edades se presenta la deglución de tipo secundario; entre los 8-10 meses aparecen los engramas bioquímicos del ácido ribonucleico en las macromoléculas de las células y a los 12 meses surge la vocalización.

También Patton y Kiehn atribuyen la dislalia a una sensibilidad cinestésica menor. Gutzmann, Stier y Kistler encuentran un 50% de zurdos entre los dislálicos. Investigaciones llevadas a cabo por Arnold (1943), Poikine, Poray y Korschitz encuentran dislalia en sujetos con pobre musicalidad.

Dickson (1962) estudia a un grupo de 30 niños con dislalia y a otro grupo de 30 que la tuvieron, pero la corrigieron espontáneamente. En este segundo grupo el autor observa mejor habilidad motora que en el primero. La audición discriminativa era igual en ambos grupos.

4. Otras causas

La caída de los incisivos de leche superiores ocasiona frecuentemente un sigmatismo interdental. Recordamos una película de Laurel y Hardy, en la cual Stan se colocaba un chicle en lugar del incisivo que le faltaba para evitar el sigmatismo adental que le delataba al escaparse de la cárcel.

Cuando aparecen los incisivos definitivos la dislalia persiste y, por tanto, sólo la anamnesis nos dará la etiología real del defecto. Es decir, el aspecto funcional de ahora tiene una causa orgánica en el pasado.

Las malformaciones dentarias influyen en la correcta articulación. Pero estos casos serán estudiados con más detalle en el capítulo de las disglosias dentales.

Susman (1980) insinúa que podría tratarse de trastornos endocrinos.

Ringel y cols. (1970) encuentran más estereoaagnosias orales en niños con dislalia. Con la edad esta discriminación sensorial oral va mejorando, incluso en los adultos dislálicos.

Fucci y Robertson (1971) llegan a las mismas conclusiones. También Fucci (1972) observa menos sensibilidad vibrotáctil en la cavidad oral en estos sujetos.

Matheny y Bruggemann (1972) estudian a 263 mellizos y encuentran más dislalias que en el resto de los niños, más en los monozigotos y menos en el sexo femenino.

Putman y Ringel (1976) practican una anestesia troncular del nervio trigémino. Con ello eliminan la sensación somestésica en los articuladores orales. Observan reducción de la protrusión labial, falta de precisión en el cierre labial (más notable en el labio superior que en el inferior), reducción de la precisión apical contra los alvéolos o contra el velo y alteración notable en la posición de la mandíbula. Una falta de sensación oral podría explicar, pues, la causa de las dislalias.

También Kelso anestesia la articulación temporomaxilar y la mucosa oral, fija la mandíbula y ensordece al sujeto de experimentación. Pues bien, los formantes sufrieron muy poca distorsión.

Dworkin (1978) afirma que el niño dislálico posee menos fuerza para la protrusión de la lengua y que su diadococinesia es también menor.

Chilla (1978) examina la movilidad de la lengua y los defectos del habla en el niño. No encuentra relación entre una y otros. Concluye que es posible que los defectos tengan como causa común alguna alteración en el sistema nervioso central.

B) SÍNTOMAS

La exploración de los síntomas se hace a través de la conversación con el niño. En algunas ocasiones es difícil hacerle hablar. En este caso el examen es infructuoso. Hay que saber llevar muy bien al niño e interesarle con algún motivo para oír su voz y su manera de hablar. Si es posible, se le hace repetir las palabras que le decimos. Si el niño colabora le hacemos repetir las sílabas formadas por todas las consonantes y la vocal /a/. Así queda la boca abierta y se puede inspeccionar mejor la posición lingual. Luego se puede pasar a la repetición de las consonantes líquidas, al grupo consonante-vocal-consonante y a la conversación. Para estimularle más a colaborar se le pregunta por los amigos del colegio, por sus hermanos o actividades deportivas. En general, articulan peor los fonemas aislados que dentro de palabras (Beasley, 1974). Si el niño pone atención puede articular bien, cosa que no hace en el habla relajada.

Se toma nota asimismo del lenguaje receptivo y el expresivo. Se preguntará también por el inicio del lenguaje. Es frecuente encontrar que empezaron a hablar tarde. Esto hace pensar en una predisposición a sufrir perturbaciones en el lenguaje que se manifestarán más tarde.

Si el niño es mayor, se le hará leer y escribir al dictado. Se examinará su movilidad corporal; si hay dudas, se practica el test de Oseretzky, así como la movilidad oral, masticación, soplo, succión, deglución, gestos y ademanes, posición dentaria, etc.

De paso, cuando interroguemos a los padres sobre su hijo, podemos adentrarnos en su psicología y relaciones familiares.

Si pensamos que es necesaria una exploración más exhaustiva con aparatos, se dejará para el final para no asustar al niño. Puede utilizarse la palatografía, la espectrografía, la rontgenoscopia, la cinerradiografía, la cinetomiografía (Williams, 1971; Kemeny, 1976), etc., que han sido descritos en el volumen V, capítulo VI. En todos los niños se examinará la audición practicando una audiometría.

La radiografía por sustracción (Kunnen) puede ser muy útil para la visualización de las partes blandas de la articulación.

Moreau y Lass (1974) no encuentran defectos en la sensibilidad y perceptividad de formas por la lengua en los sujetos dislálicos.

Se observa la omisión, sustitución o deformación de los fonemas. En general, la palabra es fluida, aunque a veces es ininteligible, y el desarrollo del lenguaje puede no estar interrumpido o retrasado. No se observa ninguna dificultad en los movimientos de los músculos del habla. En la mayoría de los casos las vocales y los diptongos son normales. La habilidad para imitar sonidos es también normal. No hay disfonía ni ronquera.

La exploración demuestra niños intranquilos, distraídos, a veces apáticos, sin interés, a menudo tímidos, tanto, que a veces es difícil que hablen delante del foniatra. El examen consistirá en la prueba de articulación, palatografía, test mental, audiometría, pruebas motoras, etc.

El niño está convencido de que habla bien y él mismo no se da cuenta de sus errores. Con frecuencia también sucede que los padres se han acostumbrado a esta manera de hablar y no advierten el defecto.

La distinción entre una dislalia y una disartria suele ser fácil de establecer. En la primera el movimiento lingual es normal. En cambio, en las disartrias la movilidad defectuosa es constante y ocurre también en otras praxias no lingüísticas, como el masticar, tragar, soplar, etc.

El habla del niño puede presentar supresión de ciertos fonemas (mogilalia), sustitución de sonidos (paralalia), deformación de los mismos, elisión (sinalefa), nasalidad, sonorización o ensordecimiento.

Es sorprendente que el dislálico, aun el adulto, no sea consciente de su propio defecto (Wilcox, 1982), ni siquiera grabado en magnetófono. Pero en bastantes casos los percibe en los demás (Paesan, 1971).

Deputy y cols. (1982), comparan las pausas en sujetos normales y dislálicos. Las pausas articulatorias duran 10-50 ms.; las pausas mixtas 51-200 ms., y los titubeos 251-3.000 ms. Los investigadores no encuentran diferencias entre los dos grupos, normales y disléxicos.

La descripción de imágenes produce las pausas más largas y la conversación las pausas más cortas. Las pausas largas indican dificultad cognitiva en la formulación del lenguaje.

Haller y cols. (1980) hacen un estudio de las características de las dislalias. Éstas pueden presentarse o no, según el contexto fonético, en palabras largas o cortas, en palabras muy raras o muy utilizadas, en sílabas acentua-

das o átonas, en palabra espontánea o repetida, en el inicio, medio o final de palabra, etc. No obstante, casi siempre son constantes.

Shames y cols. (1959) observan que los fonemas omitidos producen más confusión e ininteligibilidad que la sustitución o la distorsión de los mismos.

Yoss (1974) halla más dislalias en las palabras largas que en las cortas. Lo mismo dicen Shriner y cols. (1969).

Los niños ciegos tardan más en adquirir una articulación correcta. Les cuesta especialmente adquirir los fonemas labiodentales.

Renfrew (1966) señala que los casos en los que el niño no articula la consonante final de la palabra son más difíciles de corregir. Es la llamada "sílabas abiertas persistentes".

En la investigación llevada a cabo por Whitacre y cols. (1970) se encuentra que los niños con dislalias presentan menos respuestas paradigmáticas y menos discriminación para las frases con fonemas posibles o imposibles. En cambio, pueden repetir correctamente frases.

Deputy y cols. (1982) no hallan diferencias en las pausas durante el discurso entre dislálicos y normoparlantes.

Algunos autores piensan que esta exteriorización de hablar mal, es decir, con dislalia, es una manifestación de problemas lingüísticos más profundos, más enraizados. Pero Peasan (1971) practica el test de habilidad psicolingüística de Illinois, el ITPA, y no observa diferencias entre niños normales y dislálicos.

Arnold (1965) cree que la dislalia es producida por un retraso de las funciones lingüísticas básicas. Es cierto que muchos dislálicos tienen el antecedente de haber empezado a hablar tarde.

De la misma opinión son Barros y Flores (1970), quienes opinan que la dislalia es una manifestación de ciertas perturbaciones lingüísticas profundas y que se trata de alteraciones en el lenguaje y en el habla conjuntamente.

No obstante, estas dificultades deben estar limitadas al lenguaje expresivo, pues la comprensión es perfecta. Tampoco se observan perturbaciones en la voz cantada. El dislálico puede cantar y entonar correctamente.

C) PRONÓSTICO

Viviendo, como lo hacíamos nosotros, en las capas sociales más bajas, era fácil caer en el vicio de no preocuparse por la corrección en el hablar.

(Charlie Chaplin, *Historia de mi vida*, I.)

Con una inteligencia suficiente, buena audición, edad correspondiente y tiempo de varios meses, es siempre posible la curación completa. Las recaídas son excepcionales.

Hay una opinión extendida de que las dislalias desaparecen espontáneamente. Esto no es así. A partir de una cierta edad, alrededor de los 7 años, el defecto se afianza y el niño por sí mismo no puede corregirse. Esperar su desaparición sólo significa entorpecer el desarrollo psíquico y el proceso escolar. Si el enfermo conoce su defecto y no le molesta, es un mal caso

para reeducar. Si el enfermo es consciente del defecto y sufre por ello, la educación será fructífera.

Sommers (1962) afirma que el pronóstico es mejor en aquellos niños cuyas madres han sido informadas y colaboran en el tratamiento, y en los niños con alto cociente intelectual.

En la comparación entre 200 niños blancos y 200 negros en EE. UU., Schlitt (1961) encuentra un 49% de dislálidos en los segundos y un 16% en el grupo de niños blancos. El autor cree que más que la raza influye el estado socioeconómico.

Curiosamente, Vuetic (1976) fija un determinado número de sesiones respecto a la duración del tratamiento logopédico. Así, los sigmatismos requieren 26 sesiones; el lambdacismo, 12; el rotacismo, 35; el kappacismo, 8. Estas cifras pueden aceptarse como aproximadas, pero no son tan exactas como afirma el autor.

D) TRATAMIENTO EN GENERAL

...cómo observan los hijos de los hombres con mucho cuidado las reglas que han dejado establecidas los maestros antiguos, para el uso y pronunciación de las letras y sílabas.

(San Agustín, *Confesiones*, XVIII.)

El niño dislálido ha grabado firmemente en su mente (engrama) la relación entre la cosa y la palabra, tal como él la ha pronunciado (dislálida). Es decir, el significado y el significante. Esta relación es tan íntima y firme, que es difícil (imposible afirma Guixá) romperla. Para el oído del dislálido la palabra que él pronuncia suena perfectamente correcta. Aún más, entre el niño y sus padres hay una total habituación que llega a formar un verdadero sistema dialectal.

Si se dice al niño que no se le entiende, es posible que se despierte su interés por los ejercicios logopédicos, como afirman Weiner y cols. (1979). Pero nosotros pensamos que a algunos niños esto les puede avergonzar más, inhibirlos o hacerles rechazar la reeducación.

La reeducación logopédica debe empezar hacia los cuatro años y medio de edad. Antes de ésta no tendremos la colaboración del niño, tan necesaria para un buen resultado. Las sesiones, sobre todo las primeras, no deben prolongarse más de 15 minutos.

Earnest (1959) afirma que, si se instruye a la madre sobre cómo debe ayudar a la recuperación del niño dislálido, ésta es mejor y más rápida. McCrosky y Baird (1971) no son de la misma opinión. Si hay varias dislalias conjuntamente, es preferible simultanear la reeducación de todas ellas, dedicando unos minutos a cada una. Se ahorra tiempo y es menos monótono para el niño. Si es posible, se han de contraponer los rasgos articulatorios. Es decir, trabajar una fricativa y una oclusiva, una oral y otra nasal, etc.

También Costello y Potter (1983) indican que, cuando los padres colaboran en el tratamiento, éste es mejor y más rápido.

La reeducación de la dislalia no debe intentar corregir el fonema mal articulado, sino enseñarlo de nuevo.

Es decir, el niño tiene primero que olvidar la manera con que articula determinado fonema distorsionado y, una vez conseguido esto, aprender a articularlo correctamente. Las etapas por las que debe pasar serán, pues, de habituación, facilitación, asociación y utilización.

Quirós (1970) puntualiza todavía más. Para eliminar los procesos neurofisiológicos hay que empezar primero por suprimir el defecto, seguir creando imágenes auditivas, distinguir lo correcto de lo incorrecto, luego aprender la buena articulación, ejercitar la práctica negativa y, por último, incluir lo aprendido en el habla usual.

No nos parece correcto el proceder punitivo que expone Marshall (1970), consistente en una descarga eléctrica cada vez que el sujeto emite una /s/ interdental. Lo que hay que hacer es enseñar, no castigar.

Kronvall y Diehl (1954) insisten en que la técnica de la discriminación auditiva es importante para la corrección de las dislalias.

Ferrier y Davis (1973) recomiendan enseñar palabras enteras más que fonemas aislados. Es más interesante para el niño, pero ya hemos dicho que el engrama de cada palabra está muy arraigado y es difícil de eliminar. En todo caso habría que enseñar palabras nuevas, que el niño no conozca y que contengan el fonema que intentamos enseñar. Haas (1968) dice también que, antes de enseñar los sonidos fonéticos, hay que mostrar al niño los lugares y los modos de articulación.

En la enseñanza logopédica es muy útil graduar las prioridades según la dificultad de articulación de cada fonema. Con ello el niño va aprendiendo gradualmente las praxias linguales.

Hay quien, correctamente, defiende la libertad absoluta del logopedista para hacer lo que quiera, siempre que el método tenga éxito.

Beasley y cols. (1974) afirman, igualmente, que el niño dislálico repite peor los fonemas aislados que los de las palabras.

Seeman (1950) también opina que no hay que corregir al niño, sino enseñarle un sonido nuevo.

Previamente, hay que ejercitar la agilidad de los órganos de la articulación. El tratamiento consiste en enseñar al niño la posición y movimientos correctos de los órganos de la articulación. Para ello nos valemos de los ejercicios ante el espejo, de las espátulas y sondas, guialenguas, del tacto de los movimientos propios y de los del logopedista. Es utilísimo, además, el empleo del magnetófono. En este sentido es también muy útil que el logopedista alterne la articulación correcta del fonema con la dislalia que produce el niño. Éste debe aprender a «oír» la diferencia entre uno y otro, e indicarlo al logopedista. Todo lo que hagamos para «despertar» la sensibilidad discriminativa de la audición nos será muy útil para la corrección.

Debemos buscar siempre la espontaneidad en la imitación de las posiciones de los órganos activos que intervengan en la articulación. Esta espontaneidad debe ir relacionada con la relajación muscular.

Como norma nos serviremos primero de un elemento fonético normal para obtener otro análogo. Por ejemplo, si el niño articula la /p/ y no la /b/, empezaremos por hacerle articular la /a/ larga y entonces colocarle los labios como la /p/. La vibración de la /a/ nos hará obtener la /p/ sonora, es decir, la /b/, etc.

Otra regla general es hacer articular los fonemas aislados y empezar siempre por los fonemas sordos, más fáciles de ejecutar por tener un mecanismo más simple.

Esta articulación no debe ser exagerada, sino lo más natural posible.

Tendremos interés en proceder a la enseñanza por las consonantes análogas; por ejemplo: las tres oclusivas sordas /p/, /t/, /k/ y luego pasar a las tres oclusivas sonoras /b/, /d/, /g/.

Evitaremos trabajar en la misma lección, fonemas cuyos movimientos pueden confundirse, es decir, /l/ y /n/, la /ç/ y /s/, etc.

No insistir en la enseñanza de un fonema cuando en los intentos se produzca un sonido defectuoso. Esperar hasta que surja un día, en el curso de la rehabilitación. Por otro lado, no debemos dar nunca por válido un fonema que suene incorrecto.

Obtendremos ventajas en empezar la corrección por el mayor número posible de articulaciones a la vez. Es una economía de tiempo y un excelente ejercicio de elasticidad que más pronto el niño podrá pronunciar palabras, pequeñas frases e interesarse por su trabajo.

En los ejercicios de lectura tendremos cuidado que el niño silabee o corte la oración de una manera fonética y no según la escritura; por ejemplo: «Suave respira el viento. Sua-ve-res-pi-ra el- vien-to.»

Muchos autores, como Arnold (1943) y Gutzmann, recomiendan además un tratamiento, como el Lipatren, el Bexaglutam, la Vituglamina, el Saetil, etcétera.

Para el aprendizaje de un movimiento podemos pasar por una serie de etapas que lo facilitarán.

1) El niño observará atentamente el movimiento de articulación que le enseña el logopedista.

2) Con los guialenguas se harán movimientos pasivos de lengua, labios y, si es posible, de velo. Estos movimientos estimulan la sensibilidad propioceptiva; producen sensación de tensión en los tejidos; estimulan el reflejo de tracción de los antagonistas; estimulan la sensibilidad exteroceptiva notando la dureza, la temperatura y el movimiento del guialenguas. No es que el guialenguas sea una panacea; podríamos considerarlo sólo una prolongación del dedo del logopedista. No es, tampoco, que cada uno de ellos sirva para un fonema determinado, sino que el logopedista tiene que juzgar cuál de ellos le irá mejor para el caso concreto que desea corregir o para el movimiento que desea obtener.

También son muy útiles, y quizá menos alarmantes para el niño, los caramelos incluidos en un extremo de una barrita de madera. Si el niño trabaja bien se le pueden dar como premio al final de la sesión, para que acabe de comérselos. Tienen la desventaja de que ciertas posiciones de la lengua no pueden ser obtenidas con ellos y que demasiados caramelos producen caries dentaria.

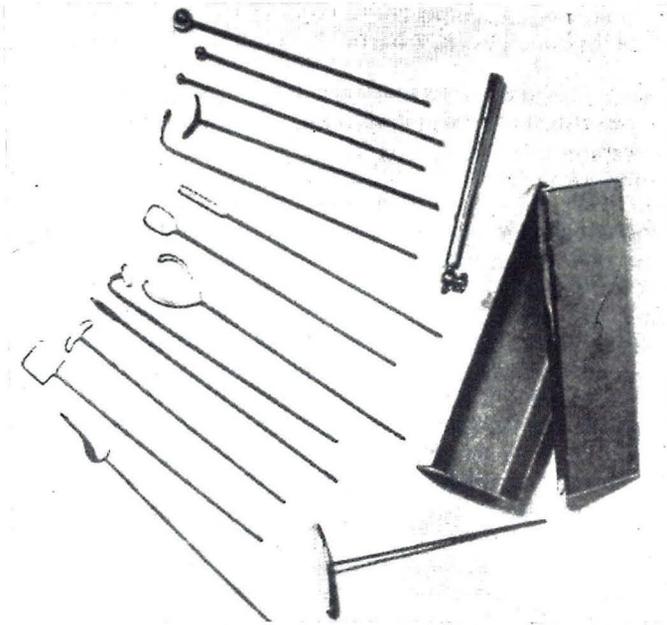


Fig. 26.—Varillas articuladoras o guialenguas.

3) El niño observará y comparará sus propios movimientos con los del logopeda por medio de un espejo.

4) Se practicarán estímulos táctiles sobre el músculo que debe contraerse, en forma de masaje suave o percusión rítmica. Este ejercicio facilita la individualización muscular por concentración de estímulos táctiles limitados a una zona. Para la corrección de las dislalias la Casa Elmes Staub (Richterwild, Suiza) fabrica el «Logophon». El aparato produce unas vibraciones, controlables a voluntad en su intensidad y ritmo, para aplicarlas en la punta lingual o en el velo del paladar.

Phonic-mirror es un grabador y reproductor acústico diseñado para discriminar, identificar y reconocer los fonemas. Además, el aparato reproduce cada tres segundos lo emitido, lo que permite al niño controlar y juzgar su propia articulación.

El «Micro Mike» es una minicomputadora que dibuja en una pantalla distintas formas según los fonemas articulados. Por ejemplo, con la /s/ es un tren que marcha y con la /s/ la locomotora echa humo. Con ello el niño puede autocorregirse jugando.

5) Luego se practicarán los movimientos activos de los órganos de la articulación. Esto a su vez estimula la sensibilidad propioceptiva y se percibe la diferencia entre la actitud de reposo y la de contracción muscular y se nota mejor la posición y fuerza del grupo muscular contraído.

Para movilizar la lengua del niño se le explica que su boca es como una habitación, y su lengua, como una escoba. Entonces se le dice que con la escoba limpie los rincones, que barra el suelo, que limpie el techo, que sacuda la alfombra, etc.

Para la movilidad de los labios podemos hacer unas caretas con cartón en las cuales se dibuja la forma de la boca en una vocal dada. Cada niño tiene la careta con una vocal. Cuando se pone esta careta los demás niños de la clase imitan la forma y emiten el sonido vocálico correspondiente.

Horita (1971), para facilitar la movilidad lingual, coloca pedazos de oblea en el paladar o en la lengua a fin de proporcionar a ésta unos puntos de referencia del movimiento correcto.

Segal (1980) utiliza juegos simbólicos para estimular al niño.

Hattum (1976) edita un programa con cintas magnetofónicas. En la primera de éstas el niño debe señalar si en las palabras que emite el magnetófono está el fonema que hay que reeducar; en otra cinta el niño imita el sonido del fonema y lo vuelve a oír, e indica si es igual o no.

Schukers y cols. (1977), para concienciar al niño, le instan a que explique lo que hace con su lengua y lo que debería hacer.

Varios autores (Sarrail, 1966; Williams, 1981) hacen que el niño se ejercite, antes de entrar de lleno en la reeducación, en una serie de ejercicios prefonéticos: educar la deglución, el soplo, hinchar las mejillas, silbar, mover la lengua, fruncir los labios, diadococinesia oral, etc.

Para juzgar si el proceso de reeducación ha llegado a su corrección completa, inconsciente y automatizada, Manning y cols. (1980) aplican el test de articulación bajo ensordecimiento del sujeto dislálico. El tipo o la clase de ensordecimiento es indiferente.

La época para la corrección de las dislalias es un asunto debatido. Teniendo en cuenta que con la maduración neurosensorial y motora muchos niños aprenden espontáneamente a eliminar los errores en la articulación, podemos iniciar la reeducación hacia los 6 años de edad. La aparición de los dientes definitivos no es ningún inconveniente, según Heese (1961).

Por otro lado, se comprueba que el aprendizaje de la lectura ayuda a mejorar la articulación, por lo cual podemos esperar hasta esta época.

También hay que considerar que el niño menor de 5 años colabora poco en la reeducación pesada y aburrida, y, por tanto, la logopedia en la mayoría de los casos es una pérdida de tiempo y dinero.

No obstante, esto no impide que los padres deban hablar lentamente, pronunciando claramente y repitiendo, de una manera relajada, las palabras que el niño articule mal.

Ahora bien, si a los seis años de edad el niño no ha adquirido una articulación normal, la dislalia persistirá toda su vida. Por tanto, hay que iniciar la logopedia.

1. Deglución infantil

En muchos casos de dislalia existen conjuntamente perturbaciones en la deglución, en el sentido de que la movilidad lingual continúa con una acción deglutoria del tipo infantil.

En otras ocasiones es el ortodoncista quien envía al niño al logopedista por una mala implantación dentaria, que él cree producida por este tipo de deglución infantil y que, mientras no se corrija, impedirá que la ortodoncia tenga éxito.

Su corrección se lleva a cabo con una serie de ejercicios que describiremos a continuación. Estos ejercicios deben ser realizados de una manera exagerada y lenta.

- 1.º) La punta de la lengua se mueve en sentido horizontal hacia dentro y fuera de la boca sin tocar los dientes.
- 2.º) Se coloca una goma elástica circular rodeando la punta de la lengua, a la cual comprime ligeramente, y se hace el ejercicio anterior.
- 3.º) Se hace lo mismo, pero la lengua roza los bordes de los incisivos.
- 4.º) Se repite durante un rato los fonemas /st/.
- 5.º) Se articula sucesivamente durante unos segundos las vocales /i u/.
- 6.º) Se practican movimientos de succión sin mover la lengua.
- 7.º) Se articula repetidamente el fonema /k/, pero con el ápex lingual aplicado contra la cara posterior de los incisivos inferiores.
- 8.º) Se hace colocar el ápex lingual contra los alvéolos superiores y producir un chasquido por descenso súbito de la lengua.
- 9.º) Se coloca una miga de pan en medio de la lengua y se le hace apretar verticalmente contra el paladar óseo, con los labios y dientes separados.
- 10.º) Lo mismo, pero con los labios cerrados.
- 11.º) Retener, durante un rato, agua entre la lengua y el paladar. Luego deglutirla.

Otro aspecto que vemos alguna vez en clínica es el de *ausencia de masticación*. Ésta puede ser debida a una enfermedad neuromuscular, y entonces se acompaña de disartria, o puede ser provocada por un vicio por hábitos alimenticios erróneos. Lo vemos en niños sobreprotegidos o extremadamente mimados. Otras veces es consecuencia de intervenciones quirúrgicas y la consecuente alimentación líquida o pastosa; otros casos son niños oligofrénicos.

El niño se acostumbra a la comida pastosa y, cuando se le hace comer alimentos sólidos, le da náusea y los escupe. Cuanto mayor se hace el niño, más difícil es la masticación. La ausencia de ésta provoca una mala implantación, falta de esmalte dentario, piorrea, encías inflamadas, turgentes, enrojecidas, dolorosas. Esta sensibilidad gingival exagerada provoca aún más el rechazo de la masticación.

No es fácil hacer que el niño o el adulto se decida a masticar. Para ello, progresivamente, se le irá dando alimentos cada vez más sólidos, dulces y agradables. En cambio, a los líquidos y pastosos se les dará sal o mal sabor. Si el niño no quiere comer, no se le dará otros alimentos líquidos, sino que se le pondrá delante de nuevo el mismo plato de alimentos sólidos. Para empezar se utiliza el arroz cada vez menos caldoso, fideos cada vez más largos, quesos progresivamente más duros, del jamón dulce al serrano, trozos de carne cada vez más grandes, etc.

Otras veces podemos utilizar el chicle, roer regaliz, etc.

E) DISLALIAS PARTICULARES

Empezaremos por describir la dislalia en las vocales y luego pasaremos a las consonantes, empezando por las de articulación anterior y siguiendo hacia atrás. Éstas son mucho más numerosas y se presentan más frecuentemente que aquéllas. Para la posición correcta de los fonemas véase el volumen III, capítulo V, sobre fisiología, de este tratado.

1. Dislalias en las vocales

a) Defectos del fonema /a/

To obtain her food, Viki had to learn to say a.

(Robert Merle, *The day of dolphin*, III, 56.)

I) Arquear la lengua en su parte anterior o retirarla hacia el fondo de la cavidad bucal. Con ello se articula un fonema intermedio entre /e/, /a/ en el primer caso y /a/, /o/ en el segundo.

Corrección: Hágase observar dónde se produce la alteración de esta posición. Con la espátula se ejerce una presión sobre la punta lingual en el primer caso. Cuando lleva la lengua hacia atrás, hágase que cuando articule /a/ la punta lingual toque la cara posterior de los incisivos inferiores. Puede facilitar su producción asociándola con una explosiva, /pa/.

II) La /a/ suena ahogada por demasiada estrechez entre la base de la lengua y la pared posterior faríngea.

Corrección: Se explica al alumno la posición correcta de la lengua. Se hace articular varias veces /θa/ para obligarle a adelantar la lengua.

III) La /a/ es nasalizada, por descenso del velo palatino.

Corrección: Se hace notar con el dorso de la mano el aire caliente que se escapa por la boca. Se hace articular alternativamente /iaia/, o emitir con fuerza /pa/; atacar la vocal /a/ con un golpe de glotis.

Palabras para los ejercicios con la /a/:

Abad, abarcar, abeja, abrazo, abrigo, abrir, abrochar, acabar, acanalar, acera, acta, acróbata, acusar, adán, ama, ala, paga, pala, capa, pata, lavar, chapa, bata, sala, taza, lata, lana, nata, mapa, matar, mala, palangana, manzana, sábana, patada, patata, saltar.

b) Defectos del fonema /e/

I) Bajar la base de la lengua no tocando el paladar. Se produce un sonido parecido a la /a/.

Corrección: Con el guialenguas tocar las partes del paladar donde deben apoyarse los bordes de la lengua.

II) Elevar excesivamente el dorso de la lengua y estrechar demasiado el paso del aire. El sonido resultante es semejante a la /i/.

Corrección: Hágase articular la /a/, se coloca una espátula sobre la lengua y luego pronunciar /e/. Con la espátula evitaremos la excesiva elevación de la lengua.

III) La /e/ suena nasalizada.

Corrección: Alternar la vocal con el soplo labial, y notar las vibraciones en el mentón. Se articula alternativamente /i/ y /e/. Se asocia /e/ a la pe /pe, pe, pe/. Se ataca la vocal con el golpe de glotis.

Palabras para los ejercicios de /e/:

Debe, besar, meter, nena, nene, quema, pez, verde, remar, pide, red, leche, tiene, debe, vende, deje, Pepe, pelele, eclipse, edén, edredón, efebo, eferente, ejecutante, ejercer, emprendedor, enemigo.

c) Defectos del fonema /i/

I) Se desfigura este fonema cuando se separan demasiado los dientes o los labios, cuando no se aplica con energía la punta de la lengua contra la cara interna de los incisivos inferiores. Esta dislalia es frecuente en los niños hi-poacúsicos.

Corrección: Háganse ejercicios labiales: proyectando los labios unidos; retirando hacia los bordes las comisuras labiales, etc. Colóquese la lengua correctamente tocando el paladar en los puntos adecuados.

II) La /i/ parece una /e/ imprecisa.

Corrección: Se enseña al alumno que tiene que avanzar y elevar el dorso de su lengua y se le hacen notar las vibraciones del mentón y del labio inferior.

Se coloca una cinta estrecha de papel entre uno de los bordes de la lengua y el paladar, de tal manera que la sujeten ligeramente y haya que hacer fuerza para retirarla. Esto obliga a elevar los bordes de la lengua.

El alumno debe apoyar su mentón contra su esternón, con la interposición de la mano. Esto hace elevar la lengua. Con el guialenguas se aprieta hacia atrás la lengua. Ésta, por reacción, tiende a adelantar y elevarse.

III) La /i/ suena soplada, parece una /θ/ o un zumbido.

Corrección: Hay que descender ligeramente el dorso de la lengua. Emitir la vocal /i/ sin esfuerzo. La mano en el mentón notará que las vibraciones son de menos intensidad para la /i/ correcta.

Se articulan sucesivamente y con rapidez /i/ /a/; la segunda vocal tiende a abrir la primera.

IV) La /i/ suena nasalizada por descenso del velo del paladar.

Corrección: Se hace soplar fuertemente alternando con la /i/. Se hace articular repetidamente /ti-ti-ti-ti/ o /pi-pi-pi-pi-pi/. Se ataca la /i/ con un golpe de glotis.

V) La /i/ está precedida o seguida de un sonido parásito. Es debido a que la lengua no está en la posición final correcta.

Corrección: El alumno pone sus órganos de la articulación de una manera correcta y, a una señal dada por el logopedista, ataca este sonido.

Palabras para los ejercicios con /i/:

Lima, rita, rifa, risa, rico, chilla, tiza, pipa, pita, pisa, piano, pinta, peine, reina, diez mil, fiesta, fiera, piel, pito, piso, misa, tirar, dime, dile, fino, viva, vino, limón, pista, pinza, ibis, idilio, idiota, inimitable, ilícito, inactivo, incisión, incidir, índice, indio, infinidad, difícilísimo.

d) Defectos del fonema /o/

Los defectos son:

I) Se abre demasiado la boca. Parece una /a/.

Corrección: Acercar los maxilares; acercar los labios, redondear bien la abertura bucal.

II) La lengua no retrocede hacia la faringe. A semeja una /a/ o una /e/.

Corrección: La punta de la lengua se coloca detrás de los incisivos inferiores sin tocarlos. Con la espátula empújese suavemente la lengua para elevarla al fondo de la boca, tratando de que se levante en su base.

III) La abertura de la boca es muy estrecha y el dorso de la lengua demasiado retrocedido. Parece una /u/. Se nota salida de aire.

Corrección: Separar los labios con los dedos. La corriente de aire que se escapa por la boca es apenas perceptible.

IV) Tiene un timbre nasal.

Corrección: se hace alternar el soplo labial con la /o/ y se hace notar la vibración del mentón. Se articula con la p /po-po-po/. Se ataca /o/ con golpe de glotis.

Palabras para los ejercicios con /o/:

Col, coco, codo, gorro, gordo, loco, loro, lobo, lomo, todo, toro, tonto, pomo, potro, bobo, bolo, bolso, bombo, moro, mono, moño, flojo, sonoro, soplo, polo, modo, mozo, tomo, moto, sol, tos, dos, corcho, fósforo, cómodo, ojo, óbolo, oblongo, ocaso, ogro, océano, oportuno, oro, orador, osado, ozono.

e) Defectos del fonema /u/

I) La abertura labial es muy grande debido a que no se movilizan bastante los labios y el dorso de la lengua no está suficientemente retrocedido. El sonido impreciso que se obtiene parece una /o/.

Corrección: Gimnasia de labios con protrusión de los mismos. Se coloca el dorso de la mano o una tirita de papel delante de la boca para notar la salida del aire. Empújese la lengua con una espátula, para hacerla retirar hacia atrás.

II) La base de la lengua se eleva demasiado y se aproxima al velo palatino, quedando un canal demasiado estrecho para el paso del aire.

Corrección: Colóquese una espátula en el centro de la lengua y hagase articular la /a/, luego la /u/, impidiendo con una pequeña presión la elevación excesiva de la base lingual. Se hace articular alternando la /u/ e /i/ con la mano aplicada en el mentón. Las vibraciones deben ser iguales en los dos fonemas.

III) El orificio bucal es muy angosto y se produce un soplo labial. Corrección: se enseña al alumno a no estrechar tanto el orificio oral.

IV) La /u/ suena nasal por insuficiente elevación del velo palatino.

Corrección: Se alterna el fonema con el soplo labial.

Se asocia la /u/ a la /p/ haciendo articular /pu, pu, pu/. Se ataca la vocal con golpe de glotis.

Palabras para los ejercicios con /u/:

Uña, humo, uno, mula, buque, buzo, burro, puro, churro, cuba, ruso, fuma, fusil, lupa, luto, luna, lucha, nube, puñal, nuca, pulpo, pulga, pulso, punto, número, uva, hueso, huevo, cura, junio, julio, mudo, ducha, susto, sudar, puño, fuente, ungüento, usura, usual.

2. Defectos del fonema /p/

Algunos les llaman *betacismos*. Son muy raros. Se observa sólo en el labio leporino y en la parálisis facial.

I) El niño no cierra los labios, permitiendo así la salida continua del aire, pareciendo una /b/, sin vibraciones laríngeas. El fonema se hace fricativo, en lugar de oclusivo.

Corrección: Exagérese la contracción labial. Hágase notar la salida explosiva del aire mediante la colocación del dorso de la mano del niño frente a los labios del logopeda. Pónganse copos de algodón, trocitos de papel, plumas, etc., delante de la boca del niño. Puede realizarse también frente a la llama de una vela. Las inspiraciones siempre serán nasales. Los ejercicios deben durar sólo unos minutos, pues son bastante fatigosos. Practicar explosiones labiales sin voz.

II) Desciende el velo del paladar, saliendo el aire por las fosas nasales. El mismo defecto se observa en la fisura palatina.

Corrección: Póngase el espejo del Glatzel debajo de las ventanas nasales y hágase notar que no deben empañarse con el aliento. Las alas de la nariz no deben vibrar. Además, practicar los ejercicios que describiremos en la rinolalia abierta.

III) El niño exagera la presión labial.

Corrección: Se colocan los labios en posición articuladora y con los dedos practicaremos masajes de los labios, a fin de vencer la contracción del orbicular y llevarlos a una acción más elástica y más ágil. Hay que asegurarse de que no haga demasiada presión con la caja torácica.

IV) El niño articula /b/ en lugar de /p/.

Es decir, se sonoriza la /p/ sorda. Esta articulación sonorizada la producen los árabes y los alsacianos.

Corrección: Se ha de colocar la mano en la región anterior del cuello para hacer notar la ausencia de vibración en la /p/.

V) El alumno produce un sonido nasal antes del fonema /mp/.

Corrección: Hacer prolongar la tensión de /p/ y sólo se producirá la explosión a una señal dada. Se hace notar que no hay escape nasal en la /p/.

VI) En vez de /p/ se articula /pt/, /ps/, o /pk/ por movilidad de la lengua.

Corrección: La lengua debe permanecer plana en el suelo de la boca, durante el cierre de los labios. Si es necesario nos podemos ayudar de un guialenguas plano.

Palabras para los ejercicios con /p/:

Pala, pega, piña, pozo, pata, peso, poco, puro, pera, paga, picar, Pepe, pedir, puño, poco, pico, pino, pelo, puede, peña, piso, pollo, puerta.

Capa, capital, capote, soporte, apurar, ropa, capilla, después, siempre, compra, prestar, pobre, papagayo, papel, papada, palpable, párpado.

3. Defectos del fonema /b/

Son llamados *betacismos*. Son poco frecuentes.

I) Se articula sin vibración laríngea. Es sustituido, pues, por el fonema /p/. Los alemanes lo hacen mucho.

Corrección: Comprobar la audición del niño. Póngase la mano del niño encima de nuestra laringe para que note las vibraciones. Se coloca el índice del niño apoyado suavemente sobre nuestro labio inferior para sentir la vibración. Hágase emitir la vocal /a/ e ir cerrando lentamente la boca, hasta que queda una pequeña separación labial, sin dejar de emitir sonido. El sonido será casi la /b/. Señálense las diferencias entre la /p/ y la /b/, articulándolas delante el dorso de la mano del niño o delante de la llama de una vela.

II) El aire sale por la fosa nasal. Se articula un sonido parecido a la /m/.

Corrección: El espejo nasal no se debe empañar cuando se articula la /b/, ejercicios de rinolalia abierta. Es posible que con alguna vocal lo pronuncie bien, se empieza a fijarlo en esta vocal y, cuando lo articula seguro, se une a las otras vocales.

Se le hace hacer una presión fuerte del aire en la cavidad bucal antes de la articulación del fonema.

III) La /b/ es soplada, por poca resistencia de los labios.

Corrección: Se acentúa la presión de los labios y se hace notar la ausencia de escape de aire durante la tensión del fonema. Se hace alternar la /b/ y la /p/.

IV) Por alteración labial, lo sustituye por fonemas labiodentales.

Corrección: Véanse los ejercicios del labio leporino, gimnasia y masaje de labios, ejercicios de soplo, etc.

V) Sustituye la /b/ en medio de la palabra por la /g/. «Cargón» por «carbón». En principio de palabra la articula bien.

Corrección: Dividir la palabra en sílabas, hacer pronunciar correctamente cada una de ellas, luego unir las en la palabra entera.

Palabras para los ejercicios con /b/:

Belga, bicho, bote, buzo, bello, baba, bola, bueno, beber, biombo, bomba, barco, beber, bolso, bulto, baba, abeja, lobo, cascabel, nabo, escoba, cabo, abuela, beber, barra, barre, ballena, bajo, bigote, botella, cabeza, balcón, barbero, bastón, bombero, labio, rubio.

4. Defectos del fonema /m/

Se les denomina *mitacismos*.

I) Los labios se entrecierran en el momento de pronunciar la /m/ permitiendo la salida de parte, o todo, el aire y resultando un fonema parecido a la /b/, a pesar de tener las vías nasales despejadas. Se observa en niños que han sido operados de adenoides.

Corrección: Ejercicios de respiración nasal. Si el niño articula bien la /n/ o /ñ/, se le hace pronunciar ésta alargada. Si no lo hace, colóquese una llama delante de la fosa nasal para que observe su oscilación. Hágase pro-

nunciar una /a/ muy alargada y ciérrense los labios. Se colocan los dedos del niño encima de nuestra nariz para que recoja la vibración táctil.

II) La /m/ suena como /p/ o /b/ porque las fosas nasales están obstruidas y la corriente aérea sale totalmente por la boca.

Corrección: Intervención quirúrgica de extirpación de adenoides, pólipos, resección de tabique, atresia de coanas, etc. Después de la operación, se practican los ejercicios descritos anteriormente.

III) La /m/ es soplada por insuficiencia de cierre labial.

Corrección: Se hace acentuar la presión de los labios y constatar la ausencia de salida de aire por la boca.

Palabras para los ejercicios con /m/:

Mal, mes, más, mar, mamá, mapa, moda, muda, matar, mesa, misa, mozo, malo, mano, mula, moro, dame, dime, toma, fama, fuma, remar, alma, almacén, almendra, miedo, miel, mueble, muela, madera, lástima, tiempo, comedor, camisa, hermano, médico, mañana, húmedo, amarillo, camino, caramelo, mariposa, tomate, campana, embudo, tómbola.

5. Defectos del fonema /f/

I) El niño arquea la lengua tocando con sus bordes parte de la arcada dental superior y produciendo un fonema parecido a la /s/ o compuesto por los dos, a pesar de que sus labios y dientes están perfectamente colocados.

Corrección: Artículese, alternando la /f/ y la /s/; hágase notar la diferencia en la forma cómo sale el aire y en su ruido. Hágase inspirar profundamente por la nariz y espirar soplando en forma regular, como si quisiera mover la llama de una bujía, sin apagarla, teniendo la precaución de que no hinche las mejillas. Con el dedo se empuja el labio inferior hasta tocar el borde de los incisivos superiores.

II) Coloca el labio inferior demasiado atrás o lo apoya fuertemente contra los incisivos superiores, acompañándolos a veces de vibraciones laríngeas.

Corrección: Colocación correcta del labio. Ejercicios delante del espejo. Colocar la mano encima de nuestra laringe para que note la ausencia de vibraciones.

III) Desplaza el maxilar inferior hacia adelante y articula el fonema apoyando el labio superior sobre los incisivos, inferiores. A veces, cuando no posee los incisivos superiores, tiende a emitir el fonema en la misma forma o llenando el hueco con la punta de la lengua.

Corrección: Apretar el maxilar inferior hacia atrás, para obligar y mecanizar la posición correcta.

IV) La /f/ suena poco.

Corrección: Acentuar la presión del labio inferior contra los incisivos superiores.

V) La /f/ suena demasiado apretada y el aliento es dificultado.

Corrección: Disminuir la presión del labio inferior contra los incisivos superiores y se le hace percibir el soplo.

VI) La /f/ suena impura. El soplo se escapa por toda la longitud del labio inferior.

Corrección: Se enseña que el contacto labiodental debe hacerse dejando una abertura mediana y un cierre lateral. Se hace soplar y se lleva el labio inferior en contacto con los incisivos superiores, vigilando que cierre lateralmente.

Palabras para los ejercicios de la /f/:

Fin, fama, fumar, faro, fino, ficha, flecha, fallo, forro, foca, forma, farmacia, fortuna, falso, falta, fantasma, bufanda, fachada, alfalfa, ferroz, fácil, fogón, fusil, fiera, fósforo, fuego, cofia, fuerza, búfalo, forma, foto, fondo, flor, fresco, fleco, flota, frío, frase, frasco, freno, fruta, fuelle, fuente.

6. Defectos del fonema /v/

En castellano no se presentan, porque la /v/ se articula como la /b/; pero en Mallorca, ciertas partes de Cataluña y en el resto de los países europeos, en francés, inglés, alemán, etc., esta identificación articulatoria tiene valor semántico y por tanto es un defecto que debe ser corregido.

En estos casos la /v/, en vez de ser bilabial oclusiva, debe hacerse labiodental fricativa. Para ello haremos vibrar el labio inferior como si fuera una /f/ y al propio tiempo producir vibraciones laríngeas que se notarán colocando los dedos encima del cartílago tiroideos.

Palabras para los ejercicios con /v/, si interesa practicar el sonido labiodental fricativo:

Vas, viene, vota, vino, vaso, vela, vena, viña, vaca, vapor, vamos, valor, pavo, lava, nave, llave, nuevo, nieve, vacaciones, vagón, valiente, varita, vecino, vencido, veneno, ventana, verde, verso, vestir, vista, virgen, viendo, violín, viejo, uva, voz, voy, clavar, curvo, favor, óvalo, lavar, llave, lavabo.

7. Defectos del fonema /θ/

Se omite o se sustituye por /s/, «seseo».

Corrección: Con los incisivos se sujeta la punta de la lengua introducida entre ellos y se hace espirar el aire pulmonar.

Palabras para los ejercicios en /θ/:

Zalamero, zambo, zambullida, zampar, zanahoria, zancada, zancadilla, zaja, zapa, zapato, zapatilla, zaragata, zarzal, zarza, zarzaparrilla, zarzuela, zeta, zigzag, zinc, zipizape, zodiaco, zoo, zoquete, zurrón, zurrar, zumo, zorro, hacer, cocido, vecino, razón, pereza, bizco, cruz, juzgar, hallazgo, gozne, luz, mayorazgo, onza, trenza, lince, encerrar, calzado, circo, cielo, paz.

8. Defectos del fonema /t/

Forma parte de los llamados, por extensión, *deltacismos*.

1) Se producen vibraciones laríngeas y se coloca la punta de la lengua en el borde de los incisivos superiores. Se produce así el fonema /d/.

Corrección: La punta de la lengua se coloca detrás de los incisivos superiores apoyada en ellos. Hacer resaltar el carácter explosivo del fonema colocando una llama o el dorso de la mano delante de los labios del niño. Observar la falta de vibración laríngea; para ver bien esta diferencia hágase pronunciar alternando la /t/ y la /d/, colocando los dedos del niño encima de nuestro cartílago tiroideos.

II) Los bordes de la lengua no tocan los molares y el aire sale lateralmente, produciendo un fonema parecido a la /l/.

Corrección: Con la espátula se colocan los bordes de la lengua en posición correcta. Apriétense suavemente las mejillas contra los molares para evitar el escape del aire lateral. Delante del espejo hágase poner la punta de la lengua detrás de los incisivos inferiores.

III) El velo del paladar descendido da un sonido de /n/.

Corrección: Colocar el espejo debajo de las ventanas nasales para observar si hay salida de aire. Ejercítense la explosión del fonema /t/ delante de una llama para apagarla. Vigilar que no se apague la vela con el aire nasal. Ir separando cada vez más la llama para obligarle a marcar más la explosión.

IV) Omite la /t/ en todas las palabras.

Corrección: Frente al espejo ejercítense la posición correcta, la ausencia de vibraciones laríngeas y en las mejillas.

V) Deformación del fonema por colocar la punta de la lengua contra los alvéolos de los incisivos o apretar demasiado la lengua contra los mismos incisivos.

Corrección: Con la espátula sepárese la punta de la lengua. Hacerle golpear suavemente la cara posterior de los incisivos superiores con la punta de la lengua, luego únase el fonema con la /a/.

VI) La presión del aire bucal es insuficiente y apenas se oye.

Corrección: Se hace inspirar fuertemente y se entrena a sacar el aire de manera explosiva.

VII) La /t/ suena mojada, porque, en vez del ápex, contacta una gran extensión del predorso con el paladar.

Corrección: Mostrar que sólo la punta de la lengua contacta con el paladar.

Hacer articular /t/ con la punta de la lengua cogida entre los incisivos. Luego, poco a poco, ir entrando la punta de la lengua.

VIII) Suena fricativa por falta de tensión muscular lingual.

Corrección: Se pide al niño que apoye fuertemente la punta de la lengua contra el paladar y aumente la presión aérea intrabucal. Se hace alternar la articulación de /t/ y /p/.

Palabras para el ejercicio de /t/:

Tos, tope, topo, tapa, toma, timo, taza, tela, tomo, toro, torre, tarro, tiro, pata, pato, pito, bota, mata, dote, bote, bata, nata, rata, ratón, chato, jota, gota, tapia, este, estufa, anterior, último, patio, tomate, tortilla, tintura, tiesto, tostar, testamento, pistón, tutor, tutela.

9. Defectos del fonema /d/

No veo —dijo Joe— que una chica que pronuncia «po-yo» y «ustez» deba criticar a un chico que pronuncie «asao».
(P. G. Woodhouse, *Luna de verano*: 79.)

Reciben el nombre de *deltacismos*.

I) La articulación no se acompaña de vibración laríngea. Resulta de ello la /t/ o la /θ/.

Corrección: Examínese la audición del niño. Alternese la articulación de la /t/ con la /b/, que posee vibración laríngea. Hágase articular la vocal /a/, tan larga como se pueda y, sin dejar de hacerlo, colocar la punta de la lengua en la posición correcta.

II) Hace demasiada presión del ápice lingual contra los incisivos superiores, saliendo el aire lateralmente, surgiendo entonces la /l/.

Corrección: Buena colocación de la lengua. Hágase tocar los bordes de la lengua con los molares. Se toca con un estilete la zona de la lengua que debe contactar. Se oprime suavemente la mejilla del niño contra los molares para impedir la salida lateral del aire cuando articula la /d/.

III) Levanta la base de la lengua y coloca la punta detrás de los incisivos inferiores, sustituyendo el fonema por la /g/.

Corrección: Enseñanza de la posición correcta delante del espejo. Tocar con la punta de la lengua los incisivos superiores.

IV) Baja el velo del paladar, produciendo una /n/.

Corrección: Ejercicios bucales de respiración. Ejercicios de elevación del velo palatino. Si los demás fonemas no están nasalizados se les hace alternar la /d/ con la /i/ en una sola espiración.

V) El niño omite el fonema en algunas palabras, sobre todo cuando sigue a los fonemas /l/ y /n/. Por ejemplo en *caldo*, *conde*.

Corrección: Fórmense combinaciones silábicas, con el fonema en sílaba directa. Luego se añade una sílaba delante terminada en /l/ o /n/. Primeramente, estas dos sílabas se separan, para paulatinamente pronunciarlas juntas.

VI) El contacto del ápice lingual con los alvéolos es débil y vibrante. De ello resulta el fonema /r/.

Corrección: Hágase apoyar fuertemente la punta de la lengua contra la cara interna de los incisivos superiores y producir un sonido explosivo.

Palabras para los ejercicios de /d/:

Das, dama, dime, dote, dado, dedo, dice, duro, ducha, pido, moda, mudo, seda, soda, sudar, lado, nada, nido, cada, codo, pulido, delantal, domador, medida, moneda, modelo, madera, nadador, diario, nadie, diente, pendiente, dormido, descanso, desnudo, disco, delgado, dentista, donde, pardo.

10. Defectos del fonema /s/

Ceceaba con un deajo especial, se colocaba a cada momento el monóculo y se comportaba en un todo justamente como correspondía al Prindik de carne y hueso.

(M. E. Saltikov-Schedrin, *Una visita de inspección*, 337.)

Los defectos de la articulación del fonema /s/ son llamados *sigmatismos*.

El sigmatismo no sólo comprende el sonido /s/ sino también toda la serie de sibilantes /θ/, /s/, /ʃ/, /z/, /ç/. Es uno de los defectos de articulación más frecuente.

En inglés se llama *lisp*; en alemán, *Lispeln*; en francés, *zozotement*; en castellano, *ceceo*; en catalán *papissot* o *sopes*; en vasco, *sisipasa*.

Los lenguajes polinésicos no tienen el sonido /s/.

Kilm (1987), en 1.000 niños, encuentra sigmatismos en el 17,8%.

a) Etiología

Para desconocerse más se puso anteojos y comenzó a cecear un poco.

(L. Cortés, *Salamanca en la literatura*: 136.)

Las causas del sigmatismo son múltiples y variadas.

Se debe mencionar en primer lugar la herencia, deficiencias en el desarrollo del lenguaje, la falta de habilidad motora, la imitación, deficiencias de atención, etc.

Las malformaciones dentarias y las fisuras del paladar serán estudiadas en el capítulo de las disglusias.

Como en toda dislalia, y quizás aún más en el sigmatismo, encontramos a veces como causa la hipoacusia. Todos los sordomudos tienen, sin excepción, sigmatismo.

En las sorderas intensas que sobrevienen durante el curso de la vida se producen ciertas alteraciones en la palabra, la primera de las cuales es el sigmatismo adquirido.

Clark cree que en algunos casos hay un factor etiológico psicogénico. Las pruebas proyectivas demuestran en pacientes con sigmatismo una inmadurez, infantilidad y dependencia. La sustitución de /s/ por /θ/ es un carácter muy infantil.

Hemos visto presentarse el sigmatismo cuando caen los incisivos superiores de la primera dentición.

b) División

Para un estudio ordenado del vasto y multiforme grupo de los sigmatismos, debemos distinguir: 1.º, los sigmáticos orales, por posición defectuosa de la lengua; 2.º, los sigmatismos nasales, a consecuencia de defectos funcionales del velo del paladar; 3.º, los sigmatismos faringolaríngeos.

Siguiendo a Arnold (1943), haremos la siguiente división:

Sigmatismo

- 1.º Sigmatismo oral: por posición lingual errónea
 - Defecto longitudinal
 - Sigmatismo linguolabial
 - Sigmatismo labiodental
 - Sigmatismo interdental
 - Sigmatismo adental
 - Sigmatismo palatal
 - Defecto transversal
 - Sigmatismo lateral
 - Sigmatismo bilateral
 - Sigmatismo lateroflexus
 - Defecto vertical
 - Sigmatismo estridente
- 2.º Sigmatismo nasal: por posición errónea del velo palatino
 - Defecto en fosa nasal
 - Sigmatismo nasal
 - Soplo nasal
 - Olfateo nasal
 - Defecto velar
 - Sigmatismo velar
 - Ronquido velar
- 3.º Sigmatismo faríngeo
 - Defecto faríngeo
 - Sigmatismo faríngeo simple
 - Sigmatismo faríngeo nasalizado
- 4.º Sigmatismo laríngeo
 - Defecto laríngeo
 - Sigmatismo laríngeo simple
 - Sigmatismo laríngeo nasalizado

1.º *Sigmatismo oral*

Estos defectos de articulación están producidos por una posición defectuosa de la lengua. La malposición puede ser en sentido longitudinal, en sentido transversal y en sentido vertical.

Sigmatismo linguolabial

Froeschels (1937) menciona el caso de sigmatismo labial inferior, en el que la articulación se produce entre la lengua y el labio inferior. Se le denomina asimismo «sigmatismo glosolabial».

Sigmatismo labiodental

*Et il accompagna ces derniers mots d'une sorte
de sifflement entre les lèvres.*

(G. Flaubert, *Madame Bovary*, II-VIII.)

El sonido es semejante a la /f/, por producirse entre el labio inferior y los incisivos superiores. Es un defecto muy raro.

El sigmatismo multilocular es producido por la combinación de una /s/ articulada primariamente mal, con participación secundaria de los labios.

En sujetos muy prognáticos, puede observarse el sigmatismo producido por el labio superior contra los incisivos inferiores.

Sigmatismo interdental

*Hombres con aspecto y modales de mujerzuela,
voz ceceante.*

(Curzio Malaparte, *Mamma marcia*: 228.)

Es, con mucho, uno de los más frecuentes. Se produce por adelantar la punta de la lengua y colocarla entre los incisivos superiores e inferiores. El sonido resultante es /θ/. Para su formación se requiere que el maxilar inferior descienda o que exista una mordida anterior abierta.

En este caso, la protrusión lingual es muy frecuente en casi todos los demás fonemas. Este sigmatismo es fisiológico cuando se efectúa la caída de los incisivos de la primera dentición.

En general, desaparece con la evolución lingüística del niño o sólo con la enseñanza materna. Por ejemplo, Arnold, en niños antes de ingresar a la escuela, encuentra 43 casos de articulación interdental, pero en mayores de 20 años sólo cinco casos.

Froeschels (1955) hace notar que inclinando mucho la cabeza hacia atrás mejora el sigmatismo por retirarse la lengua de su posición avanzada.

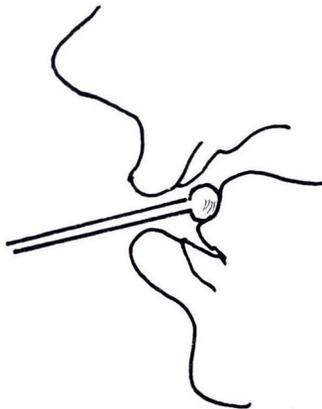


Fig. 27.—Para evitar la protrusión de la lengua.

Sigmatismo dental

...Rodolfo Valentino. Su conversación era de una vulgaridad enojosa y ceceaba.

(A. Manson, *Historia y Vida*, IV/34:30, 1970.)

La lengua, en vez de colocarse contra los incisivos inferiores, contacta fuertemente con los alvéolos, con lo que la lengua no forma el canal medio y el aire sale extendido ampliamente en abanico sobre la parte anterior de la lengua, entre los dientes. Este defecto es causado por vicio de posición o por anomalías dentarias. Los franceses le llaman *schlissement*.

Froeschels (1955) hace notar que en este sigmatismo, al inclinar la cabeza hacia atrás, la lengua no retrocede, sino que a veces aún se adelanta más. De ello deduce que este defecto no es de origen mecánico sino psíquico.

Si el contacto del ápex se hace contra los alvéolos superiores en forma oclusiva se produce el parasigmatismo en /t/.

Yoshida sugiere que la sustitución de la /s/ por la /t/ es debida a una hipoacusia, confusión óptica y facilidad de articulación. Bloch, Froeschels, Fremel y Stern dan mucha importancia como causa de este sigmatismo a la sordera de percepción. El último le da gran importancia diagnóstica. Se encuentra también en enfermos con trastornos de la voz o de la palabra de origen hipercinético.

Breuninger (1968) describe un caso en el cual el sigmatismo adental fue el primer síntoma de una miastenia grave.

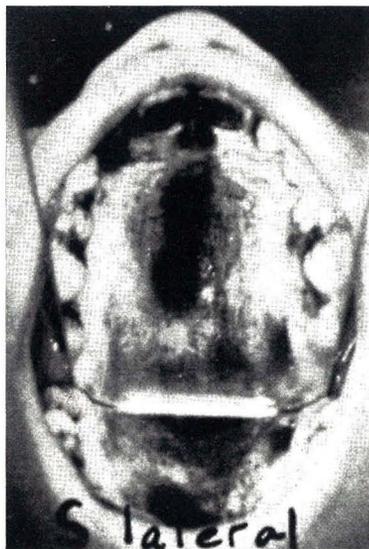


Fig. 28.—Palatograma de sigmatismo unilateral.



Fig. 29.—Palatograma de sigmatismo bilateral.

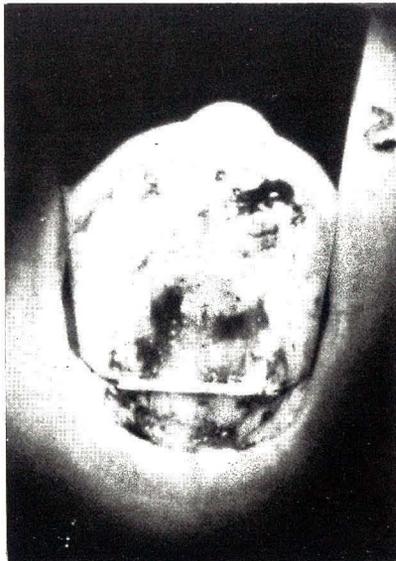


Fig. 30.—Palatograma de sigmatismo lateroflexus.

Sigmatismo palatal

*E fue el Rey Don Pedro asaz grande de cuerpo, é blanco
é rubio é ceceaba un poco en la fabla.*

(Pedro López de Ayala, *Crónica del Rey Don Pedro*,
Capítulo VIII.)

Este defecto se presenta por retroceso de la punta de la lengua. El ruido sibilante se produce por ello entre la lengua y el paladar duro, y es parecido a la /ç/.

Puede influir en ello la prognasia o la mordedura anterior abierta, en las que la punta lingual no puede alcanzar fácilmente los incisivos.

Sigmatismo lateral

Hablaba despacio y con cuidado y ceceaba ligeramente.

(Edgar Wallace, *Los tres hombres justos*, I, 1930.)

Es un sonido muy raro y desagradable. La lengua se eleva sólo por un lado o se adhiere sólo por un lado a los molares. De esta forma, el aire espirado es dirigido hacia el lado opuesto, sale entre los segundos incisivos y los premolares, y choca contra la mejilla, produciendo un sonido crepitante. Se puede distinguir una forma derecha, otra izquierda y otra bilateral. Al revés de los otros sigmatismos, en éste, a veces, está alterada además la articulación de /k/, /θ/, /ç/, /p/, /t/, y las uniones /st/, /sp/.

Arnold (1943) ha encontrado en esta forma del sigmatismo lateral una sordera de percepción del mismo lado.

El diagnóstico del lado en que se produce el sigmatismo lateral se puede hacer, según Wurst, notando por tacto de la mejilla las oscilaciones, y según Arnold, tirando ligeramente de la mejilla hacia fuera. En el lado afecto se produce una variación del sonido.

Sigmatismo lateroflexus

Es la combinación del sigmatismo interdental y el sigmatismo lateral. La punta lingual se deriva hacia el lado y dirige la corriente aérea hacia el canino superior del mismo lado. El maxilar está ligeramente descendido y desviado también hacia el mismo lado de la lengua.

Además de la /s/, acostumbra a afectar a todos los demás sonidos sibilantes.

Es bastante raro.

Sigmatismo estridente

Es tonto pensar que no puede sonar silbante una palabra que no tenga ese. Porque aquel «¡tú!» sonaba sibilante como una cobra indignada.

(Woodhouse, *Jeeves and the yule-tide spirit*.)

Es un defecto muy frecuente, pero en la práctica no tiene importancia. Excepto hablando por radio, donde se hace muy audible y desagradable. El

sonido /s/ tiene una sibilación demasiado aguda y excesivamente intensa, parecido a un silbido. Se produce por dos mecanismos diferentes: ora es el surco de la lengua demasiado profundo y la corriente aérea demasiado fuerte, o el frote aéreo no tiene lugar suficiente concentrado, a causa de una anomalía dentaria.

Las causas más frecuentes son ligeras anomalías dentarias, hipoacusia de oído interno o una manera forzada de hablar.

Kovacs (1976) señala que el sigmatismo estridente es más frecuente en la edad de 15-18 años de edad.

Sigmatismo bilabial

Hemos visto un caso en el que el sonido sibilante era producido por un desplazamiento de la mitad izquierda de ambos labios contactados hacia la línea media y la corriente aérea produce el roce entre ellos. La mitad derecha del orificio oral queda entreabierta.

Sigmatismo interlabial

La punta de la lengua es empujada más allá de los incisivos y contacta con ambos labios. Con ello se produce una /s/ embotada, un ruido intermedio entre /s/ y /f/. Esta articulación se observa en los sujetos viejos desdentados.

Sigmatismo multilocular

En este defecto la lengua no forma el canal central longitudinal, y el sonido producido es una mezcla de /s/ y /d/.

Sigmatismo cacuminal

En este defecto el dorso de la lengua se eleva y el sonido se produce entre ella y la parte posterior del paladar duro.

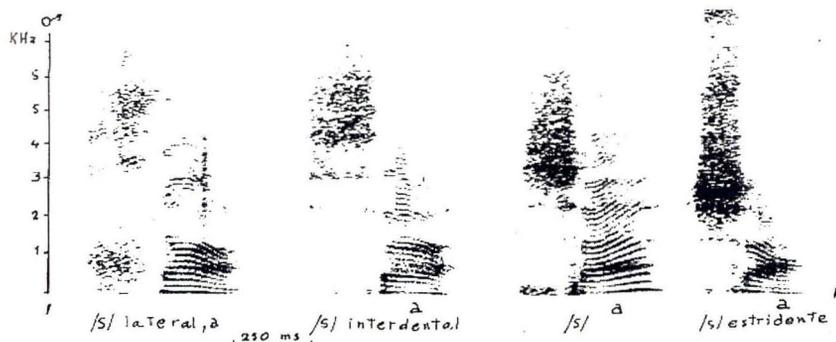


Fig. 31.—Espectrografía de cuatro tipos de sigmatismo.

2.º *Sigmatismo nasal*

En la tarde que cae, se alza, limpio, el latín andaluz de los salmos.

(Juan Ramón Jiménez, *Platero y yo*, LVI.)

En este apartado estudiaremos los sigmatismos que provienen de una función patológica del velo del paladar y, más aún, de una fisura del mismo.

Antes de entrar en materia, haremos una descripción rápida de una serie de sonidos respiratorios que pueden producirse en varios sitios de la vía aérea.

a) **Sonidos nasales**

La respiración nasal normal debe ser silenciosa. Si existe un obstáculo en las fosas nasales, la respiración se hace ruidosa. Cuando se quiere oler mejor se intensifica la velocidad del aire nasal y se produce el olfateo. La descarga nasal explosiva es llamada *estornudo*. Las perforaciones del tabique, patológicas o quirúrgicas, pueden provocar sonidos sibilantes. Una espiración voluntaria fuerte y nasal produce un sonido de sople.

b) **Sonidos velofaríngeos**

Se originan entre el velo del paladar levantado y la pared posterior de la faringe y son: el roncar durante el sueño; el resoplar como un hábito inadecuado; la succión retronasal para limpieza del cavum.

De todas estas consideraciones se pueden distinguir tres clases de sigmatismos nasales.

1.^a *Sigmatismo nasal*.—Sonido semejante a un sople nasal. Se origina en la nariz y enmascara los sonidos normales de la /s/. El paladar no cierra la rinofaringe por una insuficiencia orgánica o funcional. En él se pueden distinguir además dos tipos: a) El sigmatismo nasal total en el que todo el aire se escapa a través de la nariz. Este caso demuestra una prueba nasal normal, prueba del espejo positiva, prueba lingual positiva. b) El sigmatismo nasal parcial. En el aire se escapa, parte por la boca, parte por la nariz. La prueba nasal será positiva; la prueba del espejo, positiva, y la prueba lingual, normal.

2.^a *Sigmatismo velar*.—Van Dantzig (1950) lo llama también *nasofaríngeo*. Está producido por un sonido nacido entre el paladar elevado insuficientemente y la pared de la faringe. Según la posición de la lengua podemos distinguir también en: a) Sigmatismo velar total: en él todo el aire pasa a través de la nariz. Prueba nasal normal, prueba de espejo positiva, prueba lingual positiva. b) Sigmatismo velar parcial: el aire se divide en parte que escapa por la nariz y parte que escapa por la boca. Prueba nasal positiva, prueba lingual normal, prueba del espejo positiva.

1 2 3 4 5 6 7 8 KHz



/s/ lateral



/s/ interdental



/s/



/s/ estridente

Fig. 32.—Composición formántica de cuatro tipos de sigmatismo.

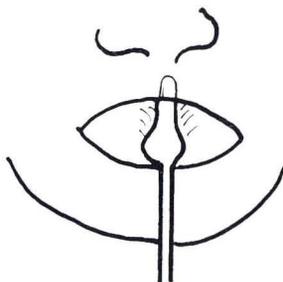


Fig. 33.—Formación del canal sagital para articular la /s/.



Fig. 34.—Para evitar la salida de aire lateral.

3.º *Sigmatismo faríngeo*

Está producido por un ruido de frote surgido entre la base de la lengua y la pared posterior faríngea. Puede ser simple, en el cual la prueba nasal es negativa, la prueba del espejo negativa y la prueba lingual positiva.

Si el velo del paladar está algo descendido, se produce el sigmatismo faríngeo nasalizado, en el que el aire sale parte por la boca y parte por la nariz. Prueba nasal positiva, prueba lingual positiva, prueba del espejo positiva.

Hemos observado un caso de sigmatismo faríngeo simple en un niño de 4 años, que sólo se presenta delante el sonido /k/. Es decir, en *escapar, escalera, dos caballos, escapir*, etc.

4.º *Sigmatismo laríngeo*

Es producido por un siseo áspero entre los dos pliegues vocales aproximados. El primer caso fue descrito por Sokolowsky (1921).

En esta dislalia la laringe puede presentar, según Arnold (1943), cinco aspectos diferentes: tipo 1, glotis abierta y pliegues cóncavos; tipo 2, descenso parcial de la epiglotis; tipo 3, descenso completo de la epiglotis; tipo 4, descenso adicional de la base de la lengua sobre el vestíbulo laríngeo; el tipo 5, característico de la más pronunciada contracción de las paredes laterales de la faringe.

El tipo 1 produce un siseo leve, mientras que el tipo 5 se caracteriza por el más agudo.

En este caso también la diferente posición del paladar produce dos tipos diferentes: a) el sigmatismo laríngeo simple, con una buena oclusión velar y ausencia de escape de aire nasal (prueba nasal negativa, prueba lingual negativa, prueba del espejo negativa), y b) el sigmatismo laríngeo nasalizado, en el que parte del aire espirado sale por la nariz (prueba nasal positiva, prueba lingual negativa y prueba del espejo positiva).

La mayoría de los sonidos laríngeos son de carácter reflejo; la tos para limpiar la laringe de moco; el sonido de la /h/ áfona en los idiomas germánicos. Este sonido puede identificarse hasta llegar al siseo o al susurro. También se observa en ciertas parálisis de recurrente.

a) **Pronóstico**

El pronóstico del sigmatismo es muy bueno, si se trata de un paciente inteligente, hábil, atento y constante.

Los niños deben ser tratados, si es posible, antes de entrar en la escuela. Los casos de curación reciente no deben frecuentar otras personas que ceceen, porque recaen fácilmente.

Los fracasos pueden producirse por no hacer un tratamiento correcto o el enfermo no poner su voluntad para curarse. El vicio puede corregirse en unas 15 sesiones.

b) **Tratamiento**

El sigmatismo nunca mejora por sí mismo, pues el paciente está firmemente convencido de que su pronunciación es correcta. Es una agnosia auditiva con una dispraxia expresiva parcial.

Por tanto, es mejor no intentar corregir su articulación, sino enseñarle un sonido completamente nuevo. Para la diferenciación del sigmatismo y de la articulación correcta de /s/ es muy útil el empleo del magnetófono.

Se empieza por enseñar la posición correcta de la /s/ mediante el espejo y la varilla guialengua. Los incisivos deben colocarse uno sobre otro, apoyar ligeramente la punta de la lengua detrás de los incisivos inferiores y luego soplar sobre el borde cortante de los mismos. También es útil hacerles soplar a través de un tubo delgado sujeto con los labios.

En el sigmatismo nasal se ocluyen las ventanas nasales con los dedos para que el aire se vea obligado a salir por la boca.

Colocar una varilla guialengua perpendicularmente entre los incisivos de ambos maxilares de manera que produzca un canal longitudinal en el ápex lingual y hacer soplar por él.

En el sigmatismo lateral se hace presión sobre la mejilla del lado afecto, para apretarla sobre los molares e impedir la salida de aire por allí y obligarla a escaparse a través de los incisivos.

Primeramente hay que trabajar el sonido aislado, cuando éste es aprendido y dominado, se intercala aislado entre las demás sílabas. Paulatinamente se pasa a su unión silábica, para terminar en su inclusión en palabras.

Se debe convencer al paciente de que tenga la voluntad de corregirse, porque el sigmatismo es un impedimento social y profesional que puede ser evitado.

Pfefferbaum y Froeschels (1956) recomiendan, para la corrección del sigmatismo, hacer articular al paciente la /f/; entonces se desciende, con el dedo, el labio inferior y se produce la /s/. Basan este método en que la posición lingual de la /f/ y de la /s/ es la misma. Van Dantzig (1950) recomienda la posición /t/ para iniciar la corrección del sigmatismo. Guixá recomienda la obtención de la /s/ a partir de una /i/ sorda, articulada, fuerte y apretada.

Otras veces puede ser útil hacer articular una /i/ susurrada cada vez más débil hasta que suene como /s/.

Se ha recomendado la ortodondia, pero no creemos que tenga ningún efecto, a no ser que haya una malformación dentaria. Gutzmann (1894) recomienda colocar la sonda anular detrás de los incisivos inferiores y que el enfermo ponga la punta de su lengua dentro del anillo. También la sonda plana de este autor aplicada sobre la cara superior de la lengua puede tener utilidad.

En ocasiones puede ser útil enseñar a silbar y de aquí pasar a la /s/.

Palabras para los ejercicios de /s/:

Sábado, sábana, sabañón, saber, sabiduría, sabio, sablazo, sable, sabor, sacacorchos, sacar, sacarosa, sacerdote, saciado, saco, sacramento, sacrificio, sacrilegio, sacristán, sacristía, sacro, sacudir, saeta, sagaz, sagrado, sainete, sal, salario, salchicha, saldo, salero, salida, salino, salir, saliva, salmo, salinar, salsa, saltar, salto, saludo, salva, salvación, salvaje, salve, sanatorio, sandalia, sangre, sanidad, sano, santidad, santo, sapo, saque, sardina, sargento, sartén, sastré, seco, secador, secreto, sed, seda, según, segunda, seguro, seis, selección, selecto, selva, sello, semana, semblante, sembrado, semejante, semilla, sémola, sencillo, sensación, sensato, sensible, sentado, señal, señas, señor, seo, septiembre, séptimo, ser, sereno, serial, serie, serio, sermón, sesenta, severo, sí, sidra, siega, siempre, sierra, siesta, siete, sifón, siglo, signo, siguiente, sílaba, silbar, silencio, silla, sillón, simpatía, simple, sin, sincero, sindicato, singular, sino, sinopsis, sinvergüenza, sirviente, sistema, sobra, sobras, sobre, sobriño, social, sociedad, socio, socorro, soda, sofá, sofocar, sol, soldado, solemne, soltero, sombra, sombrero, sonido, sonrisa, soñar, sopa, soplar, sordo, sordera, sorpresa, sorteo, sortija, soso, sospecha, sótano, suave, subida, subir, sublimé, submarino, substituto, substracción, sucesivo, suceso, sucio, sud, sucursal, sudar, suegro, suela, suelo, suelto, sueño, suero, suerte, suficiente, sufrir, sugestión, suicida, sujetar, suma, sumergir, suministro, sumiso, suntuoso, supeditar, superar, superior, suplente, suplemento, súplica, suponer, supremacía, supremo, suprimir, supuesto, supuración, surco, suscriptor, suspenso, suspiro, sustentar, susto, sustraer, susurro, sutil, suyo, asa, esa, oso, huso, pasa, pesa, pisa, paso, piso, puso, masa, mesa, misa, musa, besa, base, fosa, vaso, liso, losa, risa, rosa, ruso, yeso, casa, queso, cosa, gasa, guiso, aspa, asna, asta, isla, aseó, asno, pasta, postal, mosto, basta, pasado, pesado, permiso, pescado, pestillo, peso, peseta, pasaje, pastilla, pisada, pasador, canasto, espuma, escoba, estudio, ensillar, cansado, amasar, mesita, masticar, mascar, deseo, paseo, toser, asistir, lastre, costa, resonar, asustar, resumen, postre, ostras, usted, escoba, maestro, manso, masaje, necesidad, obeso, hueso, pastor, pasión, pasado, pescar, pistola, dos,

más, seis, viernes, las, los, lis, mis, vos, tus, les, mesas, codos, ojos, locas, brazos, piernas, caras, cabellos, bocas, rodillas, codos, manos, sillas, paredes, cuadros, techos, puertas, balcones, ventanas, libros, lámparas, zapatos, pantalones, camisas, chalecos, chaquetas, faldas, blusas, camisetas, corbatas, bolsos, agujas, jerseys, baños, bañeras, jabones, aguas, toallas, juguetes, platos, tenedores, cucharas, cuchillos, comidas, peras, manzanas, sopas, carnes, patatas, verduras, plátanos, naranjas, limones, cerezas, macarrones, arroces, pollos, peces, dedos, uñas, nosotros, novelas, libros, libretas, lápices, plumas, bolígrafos, oasis, país.

11. Defectos del fonema /n/

I) El niño separa los bordes de la lengua de los molares permitiendo bien la salida lateral bucal de una parte del aire, y en este caso sustituye la /n/ por la /l/, bien la salida frontal, y entonces la sustituye por la /d/.

Corrección: Observar si el niño respira bien por la nariz. En caso necesario operar de adenoides, hipertrofia de cornetes, desviación del tabique, etc. Ejercicios respiratorios. Cuando se haya recuperado la respiración nasal, se corrige la posición de la lengua, para impedir la salida lateral de aire; indíquese que a pesar de estar la boca abierta no sale aire por ella sino que se escapa por la nariz.

II) El paciente une los labios y no apoya la punta de la lengua contra los alvéolos superiores. Sustituye la /n/ por la /m/.

Corrección: Con el guialenguas indíquese dónde debe colocarse la punta de la lengua y sus bordes. Con los dedos separemos los labios.

III) El enfermo articula bien /na/, pero en sílaba inversa /an/ pone la lengua entre los dientes.

Corrección: El paciente articula /a/ seguida de un silencio y /na/. Paulatinamente el silencio se va acortando hasta conseguir /ana/. Una vez aquí hacemos interrumpir la sílaba antes de la última vocal, para conseguir el /an/.

IV) El niño articula /n/ en vez de /n/. La lengua contacta en demasiada extensión con el paladar.

Corrección: Se coloca la punta lingual en contacto con los incisivos inferiores o cogida entre los incisivos.

Palabras para la corrección de la /n/:

Nudo, nadar, nada, nata, nave, no, nabo, mono, mina, fonar, pena, pan, noche, niño, nena, mano, van, vena, vino, sano, nácar, cono, cuna, lleno, chino, rana, luna, nadar, norte, noticia, noveno, Congo, camino, cuneta, dinero, enero, naípe, neumático, nieto, nieve, cuando, cuento, nueve, nuevo, nuez, animal, ángulo, angina, banda, cantar, canción, conde, encanto, encía, ensanche.

12. Defectos del fonema /l/

La voz del indio, fluida de eses y eles, se inmovilizaba sobre una sola nota.

(Ramón del Valle Inclán, *Tirano Banderas*, 5, 3, II.)

El defecto en la articulación de la *l* se llama *lambdacismo*. La mayoría de ellos están ocasionados por la anquiloglosia.

Alcibiades (450-404), general y político ateniense, lo sufría.

Los lambdacismos pueden presentarse de la siguiente manera.

I) Los bordes de la lengua tocan los molares, impidiendo la salida lateral del aire por la boca. Éste escapa a través del velo descendido. Suena como una /n/.

Corrección: Ejercicios de corrección de la rinolalia abierta. Con la varilla guialengua sepárese el borde de la lengua de los molares, para facilitar la salida del aire. No debe salir aire por la nariz.

Colocada la lengua en su posición correcta e inspirando se nota frío en los bordes de la lengua.

Espiración violenta del aire dirigido de tal forma que levanta la mejilla.

II) El niño separa total o parcialmente la punta de la lengua de los alvéolos permitiendo la salida frontal del aire. El fonema se desfigura en /d/ o /t/.

Corrección: Delante del espejo se hace colocar la punta de la lengua en posición correcta, si es necesario ayudándola con la espátula.

III) Hemos visto varios casos en los que la articulación se acompañaba de una rápida e instantánea oclusión de los labios y una ligera elevación de la mandíbula inferior.

Otras veces, la /l/ directa se articula con el labio inferior y los incisivos superiores. La /l/ inversa se articula correctamente.

Corrección: Se hace articular /l/ manteniendo sujetos los labios con los dedos.

IV) El niño no articula, o lo hace mal, la /l/ líquida.

Corrección: Se hace articular /palá/ con la primera vocal átona y muy corta, recargando toda la fuerza en la segunda vocal.

Al poco tiempo se articula /plá/. Se pasa luego sucesivamente a /kelé/, /filí/, /goló/, /culú/, etc.

V) Se produce un sonido parecido a la /l/ pero con punto de articulación linguovelar.

Corrección: Se hace trasladar la articulación al punto ápico-alveolar.

Palabras para los ejercicios de /l/:

Luz, ley, lupa, lance, lomo, lobo, lavar, lata, late, luto, liso, lila, loro, leche, lana, lona, luna, leña, laca, lejos, labio, lámina, lámpara, lanza, lengua, león.

Sal, mal, papel, dedal, pedal, misal, piel, laurel, sol, sedal, animal, vegetal, mineral, penal, farol, fusil.

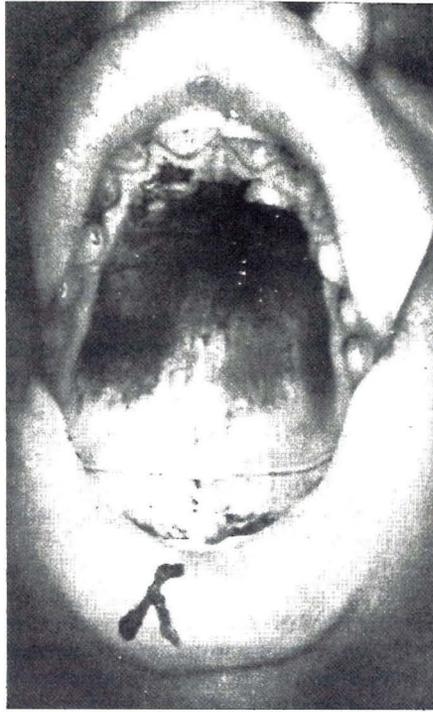


Fig. 35.—Lambdacismo. Palatograma.

Pala, palpar, alma, alba, altura, aldea, alga, almidón, palma, empalme, bala, bola, malo, paloma, colina, color, coloso, celeste, cáliz, calman-te, caliente, caldera, calcular, elástico, elefante, delegado, bolsa, multa, saldo.

Placa, plaza, playa, plancha, plano, sopla, pleno, plegar, aplicar, supli-car, plomo, pluma, plural, multiplicar.

Blanco, blando, habla, blasón, blasfemia, sable, roble, amable, mueble, público, blonda, bloque, Pablo, blusa.

Flaco, flan, flamea, flamante, fleco, flecha, flujo, flexión, flor, flora, flojo, florero, flautín, fluido, fluvial.

Clase, clavel, clarín, clara, clarea, clasificación, claustro, clemencia, clérigo, clero, clima, clisé, clorato, cloro, club, proclama, reclamo, tecla.

Glacial, glándula, regla, reglamento, Inglaterra, inglés, glicerina, glo-bo, gloria, glotón, glotis, epiglotis, glucosa.

En México se usan bastantes palabras con /tl/; por ello siguen unas cuantas palabras con este grupo fonético:

Teponaxtle, tlacoquemecatl, metlatcoyucatl, tlelelpanquetzatl, mixco-atl, quetzalcoatl, tepoztlán, tezcatlipoca, xólotl, atlatl, nauhyotl, atlixco, tepetlapa, xocotitla, tlaxcala, tlahuapán, atlatlahuacán, xoxtla, tepotzo-

tlán, quetzalpapatl, yanhuítlan, nauatl, chinatla, tlótzin, aztatlán, ixtlixochitl, pichtli, tlattelolca, coatlinchán, tenochtitlán, maxtla, netzahualcoyotl, itzcóatl, tonantsintla, tlautila, tlapan, pantitlán, acatlán, tlaperería, tlalaxco, teotitlán, tláloc, mextitlán, tlazolteotl, cuauhtitlán, cocoxtli, huitzilopochtli, acamatlachtli, tlachco, xocotl, tlattelolco, amatl, amaquahuitl, tlaucilos, octli, tilmatli, telpochtlatoque, tecitl, nauhtla, atzayácatl.

13. Defectos del fonema /r/ y /r̄/

*Y en la sombra del foque abría su
lirico floripondio de ceceles el
negro catedrático:
Navega velelo mío
Sin temol
Que ni enemigo navío
Ni tolmenta ni bonanza
A tolcel tu lumbo alcanza,
Ni sujetal tu valol.*

(Ramón del Valle Inclán, *Tirano Banderas*. Prólogo.)

Se denominan «rotacismos» y son muy frecuentes. Los alemanes lo llaman «Schnarren».

Algunas /r/ patológicas en un idioma pueden ser normales en otro. Así tenemos que la /r/ francesa correcta es un defecto en castellano. Los chinos y los indígenas brasileños no conocen, y por tanto no pronuncian, este fonema; tampoco los pieles rojas y japoneses.

a) Etiología

*Sino por impedimento de sus propias lenguas, que no
pueden pronunciar aquel sonido espeso que hazen las dos
eres juntas.*

(Juan de Valdés, *Diálogo de la lengua*, 1535.)

El fonema /r/ a causa de su delicado mecanismo de articulación, ya explicado en el volumen III, capítulo 5.º, es el sonido más difícil de pronunciar del lenguaje humano. Por ello un defecto en su articulación es muy frecuente.

Como causas etiológicas podemos incluir a todas las ya mencionadas sobre las dislalias en general. Debemos especialmente citar los rotacismos de las hendiduras del paladar, en hipoacusias y sordomudez, y en los débiles mentales. En estos casos se presentan múltiples y variadas clases de rotacismo.

También aparecen en la anquiloglosia y en las parálisis de lengua. Pero todos estados son disglasias y no dislalias.

Hoffman y cols. (1983), después de una serie de pruebas en 12 niños con rotacismo, llegan a la conclusión de que éstos no discriminan auditivamente los rasgos fonéticos de la /r/.

Conclusión parecida alcanzan Aungst y Frick (1964), pero sobre todo en cuanto a la discriminación auditiva de los defectos propios de la articulación, es decir, de su manera de articular, no la de los demás.

b) Historia

Incapaces, como los chinos, de hacer sonar la «r», la llamaron «Malina» y, por la semejanza de carácter y costumbres, a Cortés como señor suyo, le dieron por nombre «Malinche».

(H. Innes, *Los conquistadores españoles*, Barcelona, Noguer 1969: 128.)

Es muy vulgarizada la historia de Demóstenes, el gran orador, que sufría dicha dislalia. Todo el mundo conoce su corrección por medio de colocarse piedras en la boca. Esta historia está tan arraigada, que aún hoy día hay personas que lo recomiendan para curar múltiples trastornos del habla.

Van Helmont escribe, en 1667: *Cuando se quiere obligar a un niño pequeño a pronunciar por fuerza la r, se vuelve pálido y a menudo enfermo, y es que la letra r es efecto de la procreación; por ello se puede suponer que los eunucos tampoco pueden pronunciarla.*

Autores latinos y griegos la denominaban letra perruna. Esta denominación es recordada también por Ickelsamer, que en 1534 escribe: *La r es una letra de perros, cuando enseñan furiosamente los dientes y gruñen, así que la lengua tiembla arrugadamente.*

Ben Jonson (1572-1637) transcribe la misma frase en su *The English Grammar*.

Molière, en su *Bourgeois gentilhomme* (1670), hace una exacta descripción de su articulación: *Se lleva la punta de la lengua hasta lo alto del paladar de manera que, siendo rozada por el aire que sale con fuerza, ella cede y retorna siempre al mismo lugar.* Por el contrario, en la enciclopedia (1750-1772) de Diderot se dice que la lengua vibra en toda su longitud. Con ello vemos que el literato sabía más que el hombre de ciencia.

En francés el articular mal la *r* se llama “grassement”. A finales del siglo XVIII la juventud parisina puso de moda hablar sin articular la *r*. Así, se decía: *Au théâtre de l’Opéra*, y *C’est incoyable, ma paôle d’honneu*. A estos petimetres se les llamó “Incoyables” por la frecuencia con que repetían esta palabra.

Los ingleses articulan la *r* de seis maneras diferentes.

El sonido /r/ viene del latín y corresponde a la letra “rho” de los griegos y a la “resch” de los hebreos y fenicios.

Se dice que la /r/ es muy empleada en las palabras que expresan emociones violentas y súbitas. Pero, no obstante, nosotros sabemos que los sonidos lingüísticos son totalmente arbitrarios, excepto en las onomatopeyas.

Parece que la /r/ sustituyó, en medio y al final de algunas palabras, a la *s*. Ejemplo: “nasus” se vuelve “nariz”, “genesis” se transforma en “generis”, etc.

Los ingleses tienen el hábito de trasladar la /r/ cuando la sílaba final termina en *e* muda: *Theatre* → *theater*.

Alguna vez la *l* se transforma en *r*: *Colonel* → *coronel*. En el italiano: *arbor* → *albero*. También en francés el *formage* se vuelve *fromage* por cambio de posición.

Parece que la /r/ se debilita al final de la palabra y delante de las consonantes y se pierde en el curso de la evolución fonética de todas las lenguas.

También se observa que la /r/ inicial o intervocálica tiene la tendencia a volverse fricativa o lateral: *periculum* → *peligro*, o al revés, *celebró* → *cerebro*.

Los actores ingleses y los cantantes franceses usan la /r/ apical, porque la /R/ velar hace retroceder el punto de articulación y durante el canto la base de la lengua toca la úvula, con lo que se obstruye el canal vocal y la voz se desimpostea.

Para los cantantes de lengua inglesa se recomienda: Primero: no cantar la /r/ delante de consonante *charming* → *chamin*, *forget* → *foget*. Segundo: cantar la /r/ después de una pausa. Tercero: cantar siempre la /r/ delante de una vocal, *spirit*, *great*, o aunque sea de otra palabra, *for us*.

Hay que notar la frecuencia con que en el andaluz la *r* sustituye a la *l*: *alma* → *arma*.

En 1673 Christian Weise publica un libro humorístico, titulado *Die Drey Ergsten Ertz-Narren in der gantzen Welt* (Los tres mayores locos de todo el mundo), en el cual presenta a Pedro Roncador, que pronuncia mal la *r*. En la novela se le enseña a hablar sin utilizar las palabras que tengan *r*. En el libro hay seis páginas escritas sin esta letra.

c) Frecuencia

Como hemos dicho anteriormente, el rotacismo es una dislalia muy frecuente. Sarbo encuentra un 20,3% de rotacismo entre 29.162 dislálidos. Gwinne da la cifra de 34,4% entre 531 dislalías.

El rotacismo múltiple de /r/ propiamente dicha, es menos frecuente que el rotacismo simple de /r/. En cambio, el pararotacismo o sustitución por otra consonante es más frecuente.

d) Clasificación

Il grasseve, il prononce les r de la gorge

(J. de la Bruyere, *Les caracteres*, XV)

Los fonemas /r/ y /ʁ/ pueden ser deformados o sustituidos por: 1.º, ruidos de temblor; 2.º, ruidos crepitantes; 3.º, ruidos de frotación; y 4.º, totalmente sustituido por otro fonema, es decir, pararotacismo.

1.º Ruidos de temblor

En estos casos la corriente aérea espirada es interrumpida intermitentemente por la vibración de músculos de una forma pasiva o activa.

Así, la vibración de los labios origina el rotacismo bilabial. El sonido es producido como en la sensación de frío, exclamaciones sentimentales, grito de los cocheros para parar el animal; algunos niños lo producen para jugar. Es un fonema correcto en Nueva Guinea.

Existen además unas formas más raras producidas entre el labio inferior y los incisivos superiores, o entre el labio superior y los incisivos inferiores.

Otras veces es la punta de la lengua la que se pone a vibrar en contacto contra el labio superior (rotacismo supra-labio-lingual), o contra el labio inferior (rotacismo infra-labio-lingual), o contra el ángulo de la boca (rotacismo latero-labio-lingual). A veces el mecanismo se invierte, el músculo vibrante es el labio y la lengua permanece inmóvil.

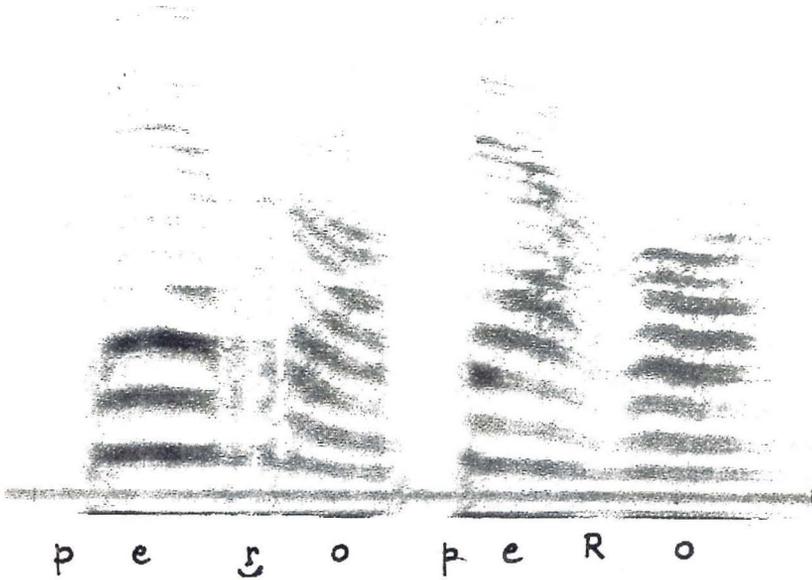


Fig. 36.—Espectrografía de la palabra «perro» correcta, seguida de la misma palabra con rotacismo velar. Nótese las tres vibraciones de la primera y el sonido fricativo de la segunda.

En ocasiones la lengua en posición interdental se pone a vibrar contra los incisivos superiores (rotacismo linguo-supra-dental) y en otros casos, mucho más raros, contra los incisivos inferiores (rotacismo linguo-infradental). En este caso la corriente aérea pasa por debajo de los bordes laterales de la lengua.

Todos estos rotacismos dentales suenan sonoros o sordos según se acompañen o no de vibraciones laríngeas.

La vibración linguoalveolar, vibrante y sonora es el sonido correcto en castellano, catalán, portugués, alemán, italiano, pero no en otros idiomas, en los cuales constituyen un rotacismo linguoalveolar. No obstante, es la forma más estética y más agradable. Tanto es así, que los cantantes franceses la articulan de este modo en el canto, como también los cantantes y actores centroeuropeos.

El empleo de la /r/ gutural posterior, palatina o velar es inadmisibles en el canto, por razones estéticas y fisiológicas: 1.º, porque su empleo tiende a retrasar todas las articulaciones y a cantar de garganta; 2.º, en los tonos agudos es necesario una mayor tensión y elevación del velo del paladar y por tanto su alejamiento de la base de la lengua. Para articular la /r/ francesa es necesario que el velo del paladar cuelgue y colocar la úvula sobre el dorso de la lengua. Como es lógico estas dos posiciones son contraprodu-



Fig. 37.—Espectrografía de la palabra «rata» y rotacismo velar de la segunda palabra.

centes; el empleo de la /r/ palatina en el canto no es posible fisiológicamente y tiende a desimpostar la voz.

Existen otros defectos mucho más raros, como son el rotacismo lingual sin sonido, el rotacismo lingual sin vibración y el rotacismo deformado por un sonido de /s/ al mismo tiempo (rotacismo de Fournier). A veces la vibración de la punta lingual está limitada a un solo lado, rotacismo lingual unilateral de Meuzerath.

La articulación palatina con la punta de la lengua vertical o doblada hacia atrás, con vibración o sin ella, sonora o sorda, es lo correcto en el idioma inglés y norteamericano. La articulación del dorso de la lengua contra el paladar produce la /r/ gutural anterior o /r/ dorsal, propia del idioma alemán.

La articulación más posterior, o /r/ gutural posterior, es la /r/ francesa.

Hemos visto un caso de anquiloglosia en el que el fonema /r/ era sustituido por /d/ y el /r/ por una vibración del labio superior derecho en la zona de 1 cm., al lado de la comisura bucal. Otro enfermo, al articular la /r/ dorsal, juntaba durante un brevísimo instante los labios.

A veces el defecto proviene de que lo que se pone en vibración son los bordes linguales. Esta /r/ marginal, con voz o sin ella, va acompañada de otros sonidos.

Hemos visto a un niño que, para la articulación de la /r/, deslizaba horizontalmente al ápex lingual por detrás de los incisivos superiores.

Un rotacismo extremadamente curioso y raro es el rotacismo laterobucal. El aire es desviado lateralmente, como en el sigmatismo lateral, entre la lengua y la mejilla de un lado. Se pueden observar en ésta las oscilaciones. Esta dislalia ha sido observada por Wurst, Arnold (1943) y Mayer.

Todo el velo del paladar puede ponerse a vibrar, produciendo un sonido tembloroso, oscilante, sonoro o sordo (rotacismo velar). Si el cierre del paladar es deficiente, puede presentarse con intermitencias el sonido /n/ (rotacismo nasal) (Paikine). Este defecto exagerado semeja el ruido del ronquido.

El rotacismo uvular es la dislalia más frecuente como sustitución del fonema /r/. Puede acompañarse de una posición avanzada de la punta de la lengua entre los incisivos (rotacismo uvular interdental), que puede sonar nasalizado si el velo palatino no ocluye totalmente la rinofaringe.

Un rotacismo puede originarse también en la laringe por vibración de los repliegues vocales puestos en contacto, o aun por oscilaciones lentas de los mismos.



Fig.38 .—Rotacismo velar. Palatograma.

2.º *Ruidos crepitantes*

With the uvular, rolled r of a Shakespearean actress.

(Robert Merle, *The day of dolphin*, III,63.)

A veces la interrupción de la corriente aérea no tiene lugar por vibración de partes musculares, sino por cúmulos de saliva en los puntos de articulación. Este rotacismo crepitante no es muy raro y puede ser sonoro o sordo, nasalizado o no, y producirse en diferentes lugares. Entre éstos se han descrito: a) Entre la punta lingual interdental y un labio, que puede ser el superior, inferior o en la comisura (rotacismo labiocrepitante). b) Entre el dorso de la lengua y el paladar (rotacismo palatocrepitante). c) Entre la base de la lengua y la pared posterior faríngea (rotacismo crepitante faríngeo). d) Entre la epiglotis y la pared posterior faríngea (rotacismo crepitante laríngeo).

3.º *Ruidos de frotación*

Así como su lenguaje salpicado de vocablos celtas, donde las erres rodaban con un ruido de guijarros en un torrente.

(A. Maurois, *Flemming*, I.)

Este vicio de articulación no es raro. El sonido resultante puede ser vibrante o no, sonoro o sordo, con posición lingual normal o interdental, nasalizado o no, y producirse en variados lugares, entre ellos: 1) Entre la punta de la lengua y dientes superiores. Esta R es parecida a la /ç/ y es sonido correcto en la *R̄* checa; *rotacismo bohémico*. 2) Entre la punta de la lengua elevada y el paladar anterior (rotacismo palatar no vibrante). Es parecido a la R inglesa norteamericana. 3) Entre el dorso de la lengua y el paladar blando (rotacismo velar no vibrante). 4) Entre la base de la lengua y la pared posterior faríngea (rotacismo faríngeo). Sonido parecido a la /x/ castellana. Esta dislalia es frecuente en los países alpinos austríacos y suizos.

Kilm (1987) ha observado que el 4,8% de niños checoslovacos sustituyen la *r* bohémica por un sigmatismo (rotacismo bohémico interdental).

4.º *Pararrotacismo*

Tenía una gran dificultad para pronunciar la r, que convertía invariablemente en l.

(W. S. Maugham, *La carta*.)

El fonema /r/ es sustituido por otro fonema. Es frecuente en el habla infantil. En algún hablar inglés de medio refinado se sustituye la /r/ por /ia/. Según los historiadores, Alcibíades suñstituía la /r/ por la /l/. Parece que le gustaba hacerlo así, y hacía un juego de palabras entre «Kolax», adulator, y «Korax», cuervo. Wallis y Kopka han comunicado que los pieles rojas de la costa oeste sustituyen la /r/ por /n/.

Los chinos la sustituyen por /l/. Esta dislalia es conocida, por ello, con el nombre de *chinoísmo*. Los japoneses la sustituyen por un fonema particular entre /l/ y /d/.

Los rotacismos se pueden clasificar también según el lugar y modo de producir el sonido, teniendo en cuenta además que cada uno de los tipos que vamos a describir puede ser sordo y sonoro.

Rotacismo labial, que puede ser, a su vez, rotacismo labial inferior, superior o bilabial si la vibración es producida por el labio inferior, el superior o los dos a la vez.

Rotacismo lingual, que puede dividirse en rotacismo lingual sordo; rotacismo sin ningún tipo de vibración; rotacismo de Fournier, que produce un sonido intermedio entre la /r/ y la /s/; rotacismo unilateral, en el cual la vibración de la lengua se hace contra una mejilla; rotacismo coronal, en el cual vibra el predorso lingual; rotacismo laterooral, en el que vibra la comisura labial de un lado; rotacismo deslizante, donde el ápex lingual se desliza de un lado a otro, y, por último, rotacismo mandibular, en el cual es toda la mandíbula inferior la que vibra arrastrando también al labio inferior.

Rotacismo velar. El sonido típico es la /R/ francesa, que se produce entre la base de la lengua y la úvula. Puede ser: rotacismo velar propiamente

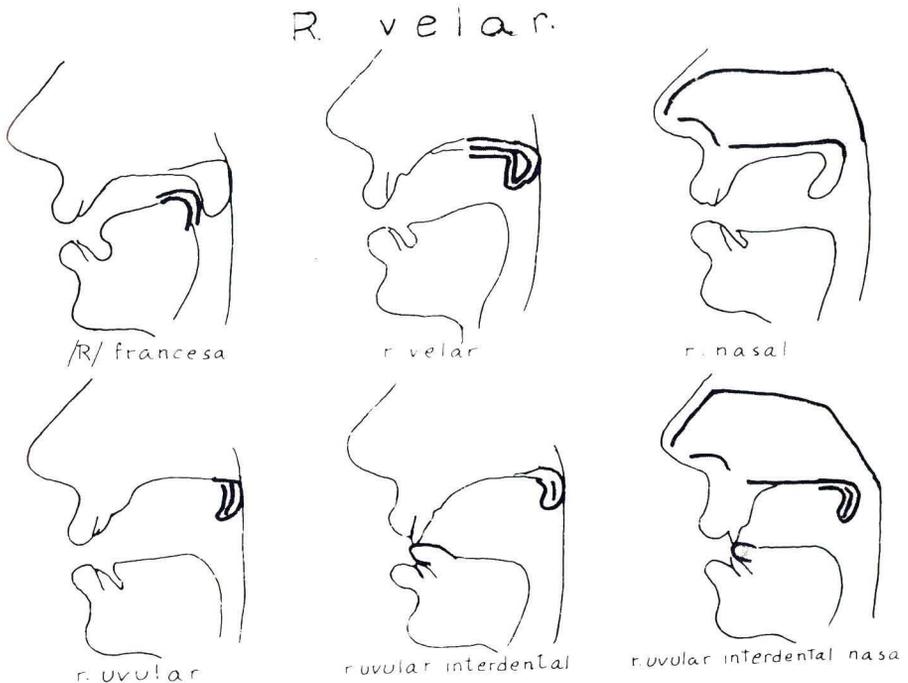


Fig. 39.—Rotacismos velares.

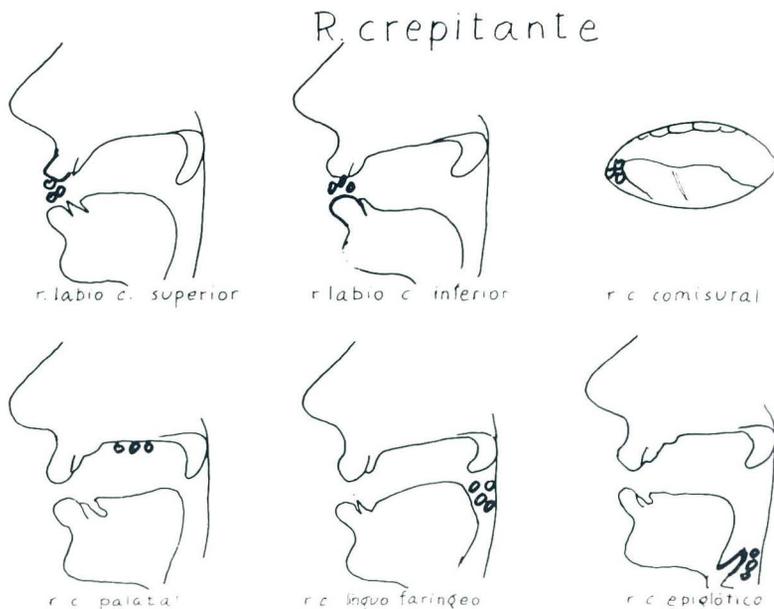


Fig. 40.—Rotacismos crepitantes.

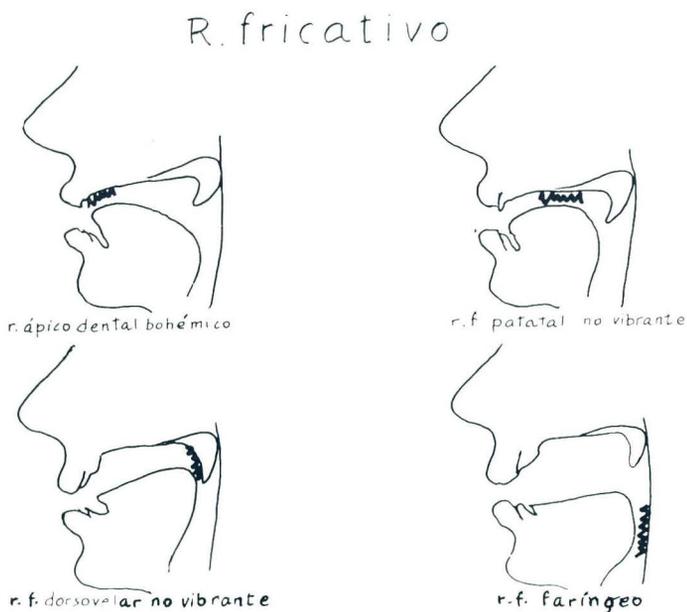


Fig. 41.—Rotacismos fricativos.

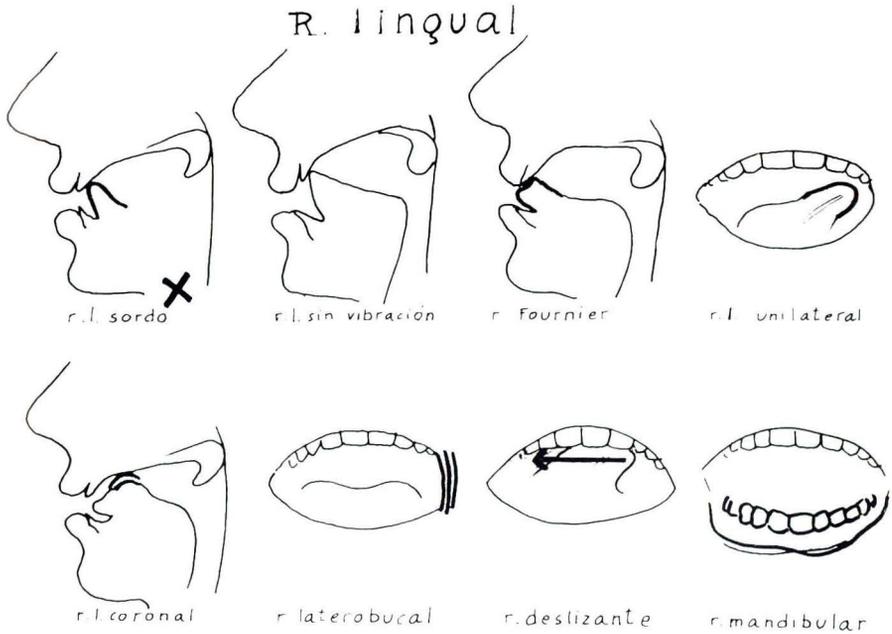


Fig. 42.—Rotacismos linguales.

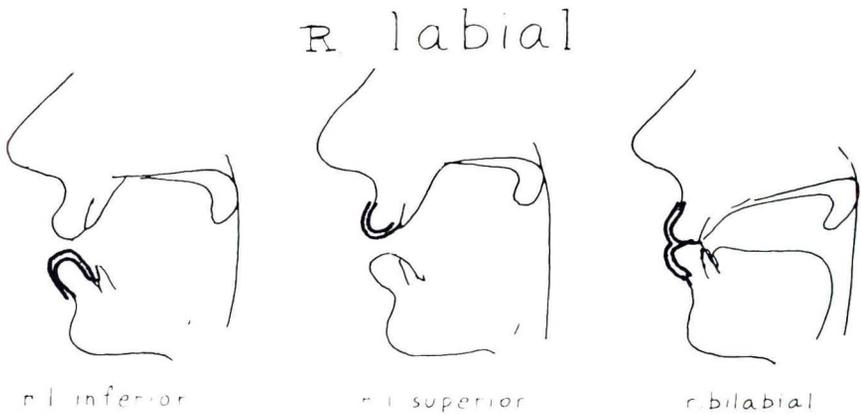


Fig. 43.—Rotacismos labiales.

dicho, en el que es el velo del paladar el que vibra; o rotacismo uvular, en el cual es sólo la úvula la que vibra. Este rotacismo uvular puede acompañarse de una vibración interdental del ápex lingual; si esta vibración del velo o de la úvula no cierra el esfínter nasofaríngeo, se produce el rotacismo nasal.

e) Sintomatología

Un meliflúo padre francés que pronunciaba el castellano con la garganta y las narices y hablaba de Gomogga.

(Leopoldo Alas. *La regenta*, 25.)

Los rotacismos se manifiestan en la práctica de la manera siguiente:

I) Omite la /r/. Esta dislalia se reconoce cuando el fonema es inicial, porque en medio o al final de la palabra apenas se nota.

II) La /r/ sustituida por la forma palatina, velar o faríngea. Este defecto es el más extendido.

III) En los niños pequeños se encuentra la /r/ labial u otra forma rara, pero que desaparece posteriormente.

IV) Rotacismo nasal.

V) El fonema /r/ es sustituido por un pararrotacismo.

f) Diagnóstico

Habla con una voz nerviosa, un tanto chillona, seco, cortado, con alguna «r» afrancesada —no olvidemos que estudió en Burdeos— y que gusta afectar.

(Néstor Luján, *Entrevista con Larra*, 1975.)

El diagnóstico es fácil. Más difícil es dilucidar el mecanismo y lugar de producción. Para ello debemos emplear las varillas guialenguas, el estetoscopio y el palatograma.

g) Pronóstico

Depende de la habilidad de la lengua, de la voluntad del paciente y de su aplicación y constancia. En general, es un fonema que requiere muchas sesiones para corregirse.

h) Tratamiento

En cuanto a sus defectos físicos, he aquí los ejercicios que adoptó, según cuenta Demetrio de Falerón, quien dice haberlos oído de la misma boca de Demóstenes, ya viejo.

(Plutarco, *Vidas paralelas*, Demóstenes, XI.)

Distinguiremos desde ahora dos apartados para estudiar la adquisición de la /r/ en el primero y para la adquisición de la /r̄/ en el segundo.

I) Adquisición del fonema /r/.

Este fonema tiene carácter momentáneo; por ello, la adquisición adecuada de la lengua sólo podrá servir de punto inicial para su corrección. En este fonema lo importante es su fase de distensión; por tanto, debemos orientar hacia ésta todos los ejercicios.

Si no existe la /r̄/ es mejor empezar la corrección por ésta, pasando luego a la /r/. Para ello observamos que la /r/ es igual a la /r̄/, pero que en vez de varias vibraciones linguales sólo debemos producir una.

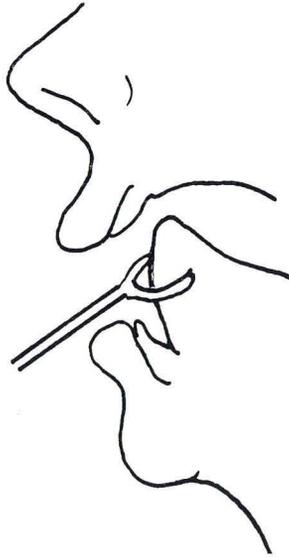


Fig. 44.—Para colocar en posición correcta el ápex lingual en la /r/ y /l/.

Si el niño sabe articular la /r/ líquida, introducimos una vocal de tránsito átona entre el grupo, y así la corrección es más fácil: así, de «pra» pasaremos a «para».

Ejercicios de lengua a base de: 1.º Doblar la punta de la lengua hacia arriba y hacia atrás, con ayuda de los incisivos superiores. 2.º Doblar la punta de la lengua hacia abajo y hacia atrás, con ayuda de los incisivos inferiores. 3.º Doblar la lengua en sentido sagital, hasta unir los bordes con ayuda de los labios. 4.º Llevar la punta de la lengua hacia arriba, estando el resto de ella en sentido horizontal. 5.º Golpear la cara anterior y posterior de los incisivos superiores, rápidamente, con la punta de la lengua. 6.º Colocar la punta de la lengua entre los labios y hacer vibrar éstos con rapidez. 7.º Con la punta de la lengua golpear ligeramente los alvéolos superiores. 8.º Con la punta de la lengua, rozar rápidamente los alvéolos superiores: en dirección hacia dentro de la boca con la cara superior de la lengua; en dirección afuera con la cara inferior. 9.º Articular rápidamente /la, la, la, la.../. 10.º Articular rápidamente el fonema /t, t, t, t/. 11.º Articular rápidamente el fonema /d, d, d, d/, pero con la punta de la lengua más hacia atrás, en el paladar. 12.º Combinar los dos ejercicios anteriores /t, d, t, d, t, d/, añadiendo una vocal, /tda/. Al pronunciar rápidamente este sonido va apareciendo lentamente la /r/. Este método fue inventado y propagado por el gran actor francés Talma (1763-1826). 13.º Articulación de las palabras en las cuales la /r/ forma parte de la sílaba átona (toro, mira, era, cura, etc.). 14.º Repetir el ejercicio anterior haciendo que pase de vocal fuerte a tónica débil (María, sería, herido). 15.º Aprovechar la vecindad de las /l/

para provocar una /r/ (alelí, alelé, alelú, aleló, alelá). 16.º Hacer articular /tl/ para sustituir por /tr/ (tlabajo, tles, tluco). 17.º Emisión de vocal seguida de /r/. 18.º Stein (1931) recomienda hacer articular /dedá/, para precipitar y acentuar la segunda sílaba. Lentamente irá apareciendo el sonido /r/. Cuando se obtiene el /dra/, se pasa a las otras vocales /dre, dri, dro, dru/. 19.º Hoffman (1983) recomienda practicar los distintos alófonos de la /r/. Brousek (1975) recomienda un aparato con una señal luminosa que se enciende cuando se articula correctamente la /r/. Chovancova (1974) utiliza un vibrador eléctrico colocado en el ápex lingual.

II) Adquisición del fonema /r/.

El objetivo no es sólo dar una posición articulatoria correcta, sino, sobre todo, dar a la lengua una actividad vibratoria fuertemente sensible. La primera es muy fácil de obtener; en cambio, la segunda es muy difícil.

Se harán practicar los ejercicios del apartado anterior y además los siguientes. Ejecutar con los labios un movimiento vibrátil, como expresando una sensación de frío «brbrbrbr», para luego repetirlo con la punta de la lengua introducida entre los mismos. Con ello la punta de la lengua entra en vibración, pero en general vibra más el labio superior que ella. Por este motivo, cuando este ejercicio sale bien, se coloca el dedo índice del paciente horizontalmente por debajo de la nariz, apretándolo progresivamente contra el labio superior para ir, lentamente, evitando la vibración de éste.

Cuando la punta lingual tenga la sensación táctil de esta vibración, se hace tirar la lengua a su posición normal dentro de la boca.

Puede suceder que la lengua no se retire suficientemente y, en vez de vibrar contra los alvéolos, lo haga contra la cara posterior de los incisivos. A veces el punto de articulación es tan anterior que parece interdental; en estos casos no es posible la vibración de la lengua con los dientes cerrados.

Hemos visto también que la vibración de la lengua es lateral y casi interdental; en este caso /ra/, /re/, /ri/ es posible, pero /ro/ y /ru/ es impedida por la mejilla.

Durante la corrección de la /r/ hemos obtenido con grandes esfuerzos a vibración del ápex lingual, pero notamos algo raro en ella, y es que el sujeto hace la vibración sorda. Para ello se hace emitir la vocal /a/ tan larga como se pueda y en medio de ella se hace vibrar la /r/.

Cuando el sujeto articula bien la r líquida, intentaremos alargarla /tra/, /trra/, /trrra/; luego se separa la vocal /trrr-a/ intentando alargar tanto como sea posible la /r/. Más tarde se separa la consonante inicial /trrrra/. Podemos también colocar la /t/ en posición, pero sin sonorizarla, y luego articular /rra/.

III) En los casos en los que el niño no sabe articular la /r/ líquida se empieza a pedir que articule rápidamente /pará/ de tal forma que ponga toda la fuerza articulatoria en la segunda sílaba; la primera vocal debe articularse átona y muy breve. Al poco tiempo saldrá el grupo /pra/. Luego se hace lo mismo con las otras correcciones /gra/, /tra/, /dra/, /bra/, /fra/, /cra/ y las restantes vocales.

Palabras para los ejercicios de /r/ y /r/.

Recurrir, errata, arruinar, arraigar, derribar, derretir, chorrear, churrearía, derrocar, derrochar, derrotero, desenredar, error, re, ron, rama, ramo, remo, ropa, rabo, robo, rata, raza, roto, reza, roce, ruso, raya, rana, risa,

rosa, riña, reja, roca, rico, perro, barra, borra, burro, torre, zorro, cerro, carro, garra, guerra, gorra, jarro, barraca, barrera, barril, borrar, borrón, carrete, carril, cerrojo, cacharro, correa, corral.

Cero, coro, coral, perezosa, corto, torpe, burla, cuervo, orden, curso, corona, parado, párate, ermita, toro, mora, corto, carne, señora, paro, toreo, caro, carbón, carburador, carburante, cargador, martillo, merendar, merecer, meritorio, mirar, moratoria, moreno, murmurar, organillo, oriente, orilla, portador, ponderar, director, dormido, dormitorio, durar, dorar, eructar, declarar, deformar, directorio, desarmar, burladero, erector, erizar, desbaratar, servir, sereno, sirviente, sorbete, sordo, sórdido, sarna, erudito, gorila, faro, farol, feraz, feria, feroz, fuera, ira, iris, irónico, airoso, joba, jarabe, jirafa, jurado. Lérida, lírico, llorar, maravilla, mareo, marino, mariposa, marisco, marisma, sorpresa, cortijo, sorteo, surco, surgir, surtidor, tara, tarde, tardar, atardecer, tardío, tarea, tarifa, tarjeta, tarugo, tirante, tirano, tortuga, tirar, tiraje, tirador, tiranía, tirantez, torta, torpe, toro, torno, torero, torcer, tordo, tormenta, torneo, ternera, tornillo, torpedo, tortura, turbio, turbante.

Secador, segar, seguir, sellar, sembrar, señor, sepultar, servir, sur, bar, singular, sobrar, tejer, sofocar, solar, sonar, soñar, sospechar, subir, sudor, sujetar, sumar, sumergir, superar, superior, anterior, inferior, suplicar, suponer, suprimir, supurar, suscriptor, suspender, susurrar, pasar, pesar, pisar, besar, habitar, abolir, abonar, abotonar, abrazar, abrir, abrochar, abundar, acabar, acariciar, acelerar, ser, haber, mirar, andar, comer.

Gratis, grabado, gracia, grácil, gracioso, agradar, graduación, grano, gramática, Gregorio, lograr, agreste, grieta, grifo, grillo, grita, gruñe.

Trenza, trabajo, traba, tradición, traducción, tras, trae, tráfico, trama, trago, tranquilo, trampa, tres, trenzar, trecho, tren, trepar, tremendo, triángulo, tribunal, tricolor, trigo, tronco, tromba, trompeta, tropa, trucha.

Drenar, drama, dragón, draga, dramático, ladrar, ladrón, padre, madre, madrina, madrastra, padrino, cuadrilla, droga, dromedario, cuadro, cedro, esdrújula.

Brazo, brama, bravo, braza, cabra, breva, sobre, cobre, pobre, abrir, brincar, abrigo, brisa, brillo, brocha, brote, bruma, bruja, brasero, bracea, bramadero, brasilero, brasero, abrazar, brincador.

Franco, fracción, fractura, frac, fragante, fragata, frágil, frambuesa, francés, Francisco, frente, fresco, frecuente, freno, frito, fresno, friega, frío, frívolo, frigorífico, frontera, frontal, frontón, fruta, frutería, fragancia, fraccionar, fractura, fracasar, fraguar, frailear, frasear, fraterno, fraternidad, fregadero, freidor, frenar, fresar, fresa, frisador, fructífero, frotar, frustrar, frustratorio.

Prado, pradera, práctica, precaución, precepto, presión, precio, presto, preciso, predica, primero, principal, primado, primavera, primo, pronto, probable, promesa, propicia, proceso, prueba, prudente, prudencia.

Cráter, cráneo, crápula, creer, crear, creador, creación, crecer, crecida, creciente, credo, crédito, crema, cresta, cretino, criado, cría, criba, criollo, crisis, cristal, cristiano, crítica, crónico, cromático, crucero, cruz, cruzado, crema, crepitar, cretona, criminal, crac.

14. Defectos del fonema /ç/

I) Es sustituido por /s/, por no apoyarse la lengua contra el paladar.

Corrección: Poner los incisivos en el mismo plano vertical. Poner el dorso de la mano frente a los labios y obsérvese cómo en la /ç/ el aire sale de una manera violenta y caliente; en cambio, en la /s/ el aire es suave, continuo y más fresco. Colóquense trocitos de papel o plumas delante de la boca; en la /ç/ salen despedidos, en la /s/ se mueven; Si se pone delante una llama, en la /ç/ se apagará, en la /s/ oscilará.

Si pronuncia la /n/, sírvase de ella para articular la /ç/ de una manera explosiva. Colóquese la espátula entre los incisivos para impedir el silbido de la /s/.

II) Es sustituido por /f/.

Corrección: Tómese el labio inferior con el pulgar e índice, y descíndase separándolo de los incisivos superiores.

Palabras para los ejercicios con /ç/:

Chapa, chato, chino, chica, charco, charla, charol, chasco, chupar, churro, cheque, chichón, chinche, chisme, chuleta, chispa, chiste, chacota, chaleco, chaparrón, chaqueta, charlatán, chasquido, chocolate, chubasco, chimenea, chinchilla, pechuga, pichón, puchero, machacar, machete, mecha, mucho, bache, fecha, ficha, dicha, ducha, techo, lechuza, noche, coche.

15. Defectos del fonema /y/

I) El niño cambia la /y/ por la /ç/, haciéndola, de fricativa, oclusiva.

Corrección: Póngase la mano del niño sobre nuestra laringe para que note las vibraciones. Colocar dos varillas a la altura de los caninos una en cada lado, cruzándolas sobre la lengua. Se puede iniciar la corrección partiendo de la posición /i/, para luego estrechar el canal de salida de aire.

II) Desfigura el fonema, articulándolo en una posición intermedia entre la /ç/ y la /s/ sorda.

Corrección: Articulando la /a/ y estrechando lentamente el paso del aire, se producirá el fonema. Imitar el zumbido de algunos insectos.

Palabras para los ejercicios de /y/:

Yeso, yema, yegua, yerba, yesero, yeyuno, yodo, yugo, yacimiento, yelmo, yerno, yunque, payaso, mayo, mayonesa, mayor, mayordomo, mayúscula, bayoneta, ayer, ayo, ayuda, ayudante, tuya, suya, leyenda, oyente, raya, rayo, cuya, joya, joyero, cayó, apoyo.

16. Defectos del fonema /n/

I) El dorso de la lengua no toca el paladar, haciéndolo sólo la punta y los bordes. Entonces es sustituido por la /n/.

Corrección: Apoyar con energía el dorso de la lengua contra el paladar. Hacer articular fuerte las combinaciones: /nia/, /nio/, /niu/.

II) Es sustituida por la /d/ o /t/, por elevar el velo del paladar.

Corrección: Obsérvese la permeabilidad de las fosas nasales.

Arréglese quirúrgicamente la obstrucción nasal, si hay lugar.

Hacer los ejercicios recomendados en la rinolalia cerrada.

Un espejo delante de la boca no debe empañarse. Si son pronunciadas la /m/ y /n/ se aprovechan para, a partir de ellas, pasar a la /ɲ/. Asimismo es útil la posición /l/.

Palabras para el ejercicio de /ɲ/:

Añejo, año, añicos, otoño, engaño, maño, mañana, meñique, uña, muñeca, paño, peña, peñón, pañuelo, pestaña, pañal, pañoleta, peñasco, piñón, piña, puñetazo, puñal, puño, baño, dueño, doña, hogaño, niña, saña, señal, señora, soñar, señorita, señor, riñón, ceño, ceñudo, leño, caña, cañería, caño, coñac, cuña, seña, pezuña, empuña, español, sueño.

17. Defectos del fonema /l/

i) Cambia la /l/ por la /y/. Este defecto, se llama «yeísmo» y está muy extendido en Sudamérica. Es producido por no aplicar el dorso de la lengua contra el paladar.

II) Se sustituye por /c/.

III) La /ç/ es sustituida por /li/ o simplemente por la /l/. Es debido a aplicar sólo la punta de la lengua, y no el dorso, contra el paladar.

Corrección: Se coloca al niño ante un espejo. Enséñesele a colocar correctamente la lengua. Con la espátula se le dirige para que el dorso de la lengua toque al paladar. Colocar la lengua en posición y luego inspirar aire. Se notará una sensación de frío en los bordes laterales de la lengua.

Para la articulación de la /l/ nos podemos servir de la posición /ç/.

IV) El sonido /l/ no se acompaña de vibraciones laríngeas y queda reducido a una simple espiración lateral de aire, algo fuerte.

Corrección: Hacer notar las vibraciones laríngeas colocando la mano en el cartilago tiroides. En la /l/ las vibraciones son más fuertes que en la /l/.

También es útil servirse de la /y/, pero elevando más toda la lengua. Se hace articular /la/ y aplastar la lengua contra el paladar.

Palabras para los ejercicios de la /l/:

Llama, llanura, llave, llegar, llevar, llaga, llamativo, llavero, llorar, llover, llano, llanta, llavín, llegar, llenar, lloro, llovizna, lluvia, lloriquear, llueve, lluvioso, olla, pillar, ballesta, falla, sello, bellota, puntilla, sillón, quilla, rejilla, callejón, escollo, galleta, gallo, bombilla, ampolla, ella, allí, malla, pellizco, ballena, casilla, malla, astilla, mejilla, pellejo, bella, tallo, mellizo, muelle, talle, callado, pollo, bullicio, valle, taller, rodilla, martillo, gallina, ardilla, caballo, calle.

18. Defectos del fonema /k/

Se llaman *kappacismos*.

I) El fonema es sustituido por /t/, por elevar la punta de la lengua hacia el alvéolo, en vez de llevar el dorso hacia el velo. Crear = /trear/, crimen = /trimen/, credo = /tredo/.

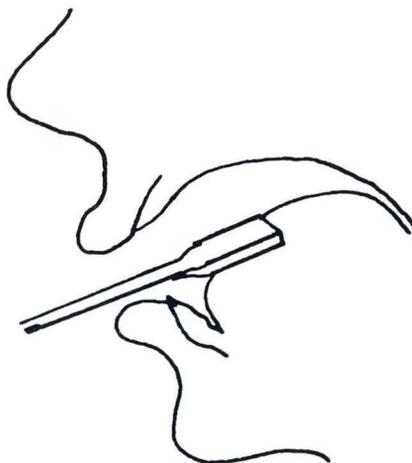


Fig. 45.—Empujar el dorso de la lengua hacia atrás.

II) Sustituye /k/ por /p/, debido a que une los labios antes de la explosión.

III) Lleva el labio inferior en contacto con los incisivos superiores produciendo la /f/.

IV) El dorso de la lengua no ocluye totalmente el paso del aire y se producen vibraciones laríngeas. La /k/ es sustituida por la /g/.

V) El niño deforma el sonido /x/ y /k/, debido a que la lengua no llega a tocar totalmente el paladar, permitiendo la salida continua del aire.

VI) El niño omite totalmente el fonema. Defecto frecuente en las fisuras palatinas.

Corrección: Con la espátula se coloca la punta de la lengua por debajo y atrás de los incisivos inferiores. Hágase pronunciar el fonema empujando al mismo tiempo la lengua hacia el fondo de la cavidad bucal. La espátula inmovilizará la punta de la lengua.

Si se articula bien la /g/, se empezará por ella a corregir el defecto. A veces el niño articula bien la /k/ en medio de la palabra y no al comienzo. Aprovéchese esta contingencia para empezar la reeducación.

Hágase observar, con papelitos, plumas o llamas de bujía, la forma explosiva del fonema.

Hirano y cols. (1965) señalan los tipos de kappacismo. En uno también está afectada la /g/ y la /t/, y es sustituida por /k/, y la /d/ es sustituida por /g/. El otro tipo presenta una omisión de la /k/, que es reemplazada por una explosión glótica, y pueden articular la /g/.

Estos últimos pacientes no pueden contactar la base de la lengua con el velo. Los del primer grupo pueden tratarse fácilmente. El hecho de que los del segundo grupo articulen la /g/ y no la /k/ se debe a que ésta requiere una mayor presión aérea intraoral.

Takasu y cols. (1980) informan de ocho casos de curación con el proceder de Gutzmann, es decir, apretando hacia atrás con el dedo la punta de la lengua.

La /k/ es un fonema difícil de aprender a articular.

Palabras para el ejercicio de /k/:

Cal, cama, coma, capa, coco, carro, codo, come, copa, cosa, cubo, cabo, cacao, caballo, cabaña, cabello, cabeza, cadena, caer, cafetera, caja, calamar, calco, cálculo, calesa, calor, calle, camello, campo, canal, caspa, cola, colmo, color, cacao, cuchara, cuenta, curar, chico, charco, eco, foca, laca, mica, mosca, peca, pica, roca, toca, boca, banco, cara, collar, quema, quiere, quien, quilla, química, quina, quiste, quita, queso, parque, níquel, buque, esquina, poquito, mosquito, quince, quinto, quitar.

19. Defectos del fonema /g/

Son llamados *gammacismos*.

I) Se sustituye por /l/, debido a articular la punta de la lengua con los alvéolos de los incisivos superiores.

II) Se sustituye por /t/ o /d/, por tocar con la punta de la lengua los incisivos superiores.

Corrección: Enséñese delante del espejo la posición correcta. Si se pronuncia bien la /x/, utilícese para iniciar la /g/ añadiéndose el sonido laríngeo. La vibración laríngea se puede notar muy bien sólo colocando los dedos encima del cartilago tiroides. Con la espátula mantendremos la punta de la lengua por detrás de los incisivos inferiores.

III) La corriente aérea espirada no se acompaña de vibraciones laríngeas, por lo que el sonido resultante parece la /x/ (en la forma continua) o a la /k/ (en la explosiva).

IV) El espacio que queda entre la lengua y el paladar es demasiado grande y no hay vibración laríngea. El fonema viene sustituido por un sonido fuerte espiratorio.

Corrección: Hágase notar con el tacto las vibraciones laríngeas en la /g/ y en los demás fonemas sonoros. Hágase articular la /a/ y sin cesar de hacerlo colocar la lengua en la posición de /g/.

La confusión entre /k/ y /g/ es debido a una disfunción de los movimientos linguales, como han demostrado en RX y en el analizador de frecuencia Tateishi y cols. (1958).

Palabras para los ejercicios de la /g/:

Ganso, gamo, gas, gato, goma, gorro, gozo, guerra, guía, gula, galera, gabán, galgo, gamuza, garrote, gastado, gasto, gobierno, golpe, gordo, gotera, guante, guinda, guisante, guitarra, gusto, paga, pulga, vago, viga, toga, daga, diga, signo, sogá, lago, ruego, gallo, ganso, manga, tortuga, látigo, amigo, bigote, goloso, domingo, algodón, agosto, gusano, aguja, águila, guiso, higuera, juguete, sigue, juega, figura, agacha, golope, garganta, laguna.

20. Defectos del fonema /x/

... a todos los presentes les extrañó mucho que tuviese tanta dificultad en pronunciar la jota castellana.

(A. de Sagrera, *Amadeo de Saboya*, 1970.)

Se les llama *jotacismos*.

I) Cambio de la /x/ por la /k/ fuerte, por levantar demasiado el dorso de la lengua aplicándola contra el velo e impidiendo la salida continua del aire. Es defecto frecuente en los italianos que hablan castellano.

Corrección: Colóquese la varilla sobre el dorso de la lengua haciendo una pequeña presión, separándola del paladar. Hágase notar el sonido particular y característico del aire.

II) Se confunde el fonema con la /g/.

Corrección: Colóquese la mano del niño apoyada en nuestro cartílago tiroideo para notar que no hay vibración laríngea en la /x/ y sí en la /g/.

III) El fonema es alterado en un simple ruido espiratorio, por no levantar suficientemente el dorso de la lengua, dejando un canal muy amplio.

Corrección: Empujar la lengua hacia atrás por medio de la espátula. Se puede iniciar el fonema a partir de la /g/ al que se tratará de quitar sonoridad, o también de la posición /k/ unida a una vocal /a/.

Palabras para los ejercicios de la /x/:

Jota, jabón, judío, juez, jabalí, jabalina, Jacinto, jabonera, jarra, jadedear, jalea, jaspe, jaula, jauría, jazmín, jefe, joya, jugo, juncal, junto, jurar, jarabe, jinete, jirafa, joroba, jueves, juicio, justicia, juventud, juzgar, bujía, ceja, deja, ojo, teja, faja, hoja, mujer, reja, caja, queja, cajón, pájaro, enojo, navaja, oveja, vejez, pujante, mejilla, reloj, juguete, jardín genio, gente, gentil, gestión, gemelo, género, general, geografía, gerente, germen, gesticular, gigante, gimnasia, gitano, ligero, página, laringe, lógico, régimen, rígido, sagita, urgente, vigilia, colegio, vigilante, ágil.

V. EFECTOS PSICOLÓGICOS DE LAS DISLALIAS

En general, y entre las edades de 4 a 6 años, el niño no se da cuenta de su defecto y cree firmemente que habla bien. Lo más curioso del caso es que los mismos padres tampoco lo advierten, porque siempre han oído hablar así a su hijo y no se dan cuenta del defecto. Quedan sorprendidos, y a veces avergonzados, cuando les hacemos notar la dislalia inadvertida.

En otros casos los padres se han dado cuenta de la pronunciación defectuosa, pero la encuentran graciosa en su pequeñín, luego se acostumbran a ella y no hacen nada para corregirla.

En los adultos puede afectar en gran manera el psiquismo y la vida del enfermo. Es curioso el caso contado por Dub (1944). Se trata de un paciente de 20 años que no puede pronunciar la /l/. Tanta preocupación y miedo le da su pronunciación que llega a eliminarla de su vocabulario.

Damos aquí párrafos de una conversación de dicho sujeto en la que no aparece ninguna /l/.

«¿Sabe que tengo un invento nuevo? Expongo mi idea ante usted, pero no vaya a apropiarse de ella, ¿eh? Hasta ahora, todo camión o coche que marcha a carbón, tiene necesidad de llevar su propio gasógeno, incómodo y pesado, para producir ese mismo gas que va consumiendo. Yo tengo una idea que me parece mejor. Se trataría de poner una fábrica que hiciese este gas, que fabricara grandes cantidades y que después se pondría en esos sifones o tubos de oxígeno para chapistas. Yo pienso que si se puede compensar oxígeno, también se podrá compensar ese gas, y si en un sifón caben 10 metros cúbicos de oxígeno, creo que podrán caber 5 metros cúbicos de gas. Habría que considerar varios datos, cómo sea, si sirve frío, si conviene económicamente y si su precio de venta puede ser adecuado.

»Bueno, éste es mi invento. Con un sistema así, ya no habría necesidad de usar gasógenos, pues cada camión tomaría unos cuantos tubos para su uso diario, y se evitaría así varios inconvenientes, como es cortar determinada parte de camión para poner estos gasógenos tan grandes; no habría necesidad de perder tanto tiempo como se precisa para prender fuego por primera vez, y después tener que andar echando carbón a cada momento».

Y así continúa conversando sin usar el fonema /l/.

Otro defecto dislálico muy desagradable es el rotacismo múltiple. Cuando un sujeto dislálico no sabe articular la /s/ o la /t/, es atribuido por los demás a una falta de habilidad. El defecto proviene de que la persona *no sabe* pronunciarla. Pero cuando se trata de la /r/, es que el sujeto *no puede* decirla. Este no poder, este reconocimiento de impotencia, es debido a una inferioridad que afecta profundamente al individuo.

Hemos visto a una joven maestra que vino a reeducar su rotacismo porque lo contagió a muchos de sus alumnos.

Un trabajador español en Alemania quiso reeducar sus dislalias porque los patrones alemanes no le entendían bien y le daban trabajos inferiores, en categoría y remuneración, respecto a otro de su pueblo que «era más tonto que él».

VI. DISLÁLICOS CÉLEBRES

Winston Churchill (1874-1965) tenía un sigmatismo y rinolalia.

Manuel del Arco, conocido periodista barcelonés, sufría de rotacismo velar.

Humphrey Bogart, (1900-1957) artista de cine, fue herido en el labio superior durante la guerra 1914-1918. La cicatriz le obligaba a cecear un poco.

Santo Tomás de Aquino (1225-1274) hablaba muy mal de pequeño y le decían que en vez de hablar mugía. Su maestro replicaba «El mugido de este buey se oirá por todo el mundo».

Jaime Stuardo I de Inglaterra (1566-1625), une las coronas de Inglaterra y Escocia. Es débil de salud, de carácter y habla mal.

Amadeo de Saboya, rey de España entre 1871 y 1873, en vez de articular la jota castellana la sustituía por la /k/. Más que una dislalia como defecto se trata de una mogilalia nacional.

Josep Tarradellas (1899), presidente de la Generalitat de Cataluña (1977), no articula los fonemas líquidos.

Rodolfo Valentino (1895-1926), artista americano de origen italiano. Célebre en el cine mudo. Ceceaba en su habla. Este defecto fue una de las causas de su declive en el cine sonoro.

Pedro I. (1334-1369) el Cruel ceceaba un poco.

Duquesa de Chaulnes, según unas memorias del siglo XIII, ceceaba voluntariamente para rejuvenecerse.

Francesc Macià (1859-1933), presidente de la Generalitat de Cataluña (1931-1933), tenía un pequeño defecto de articulación. No era propiamente un orador, pero convenía por sus gestos y la trémula vacilación de su voz.

Emile Zola (1840-1902), novelista francés. Tímido, miope y ceceante, pequeño burgués y héroe del decoro.

El emperador *Carlos V* (1500-1558), presentaba un intenso sigmatismo interdental ocasionado por el exagerado prognatismo.

Alcíades 450-404 a.C.), general y político ateniense. Según Plutarco, sus erres tenían algo de gracia y frescor. Incluso el farfulleo que padecía le iba bien a la voz y daba a su habla mucha gracia. Así, confundía «korax» (cuervo) y «Kolax» (adulador) lo que no deja de tener significación.

Según *Quintiliano*, *Augusto* (63 a.C. a 14 d.C.) pronunciaba “calda” en vez de “cálida”.

BIBLIOGRAFÍA sobre DISLALIA

- Ardissone, M.: Fonoaudiol., 12: 112 (1966).
 Ardissone, M.: Fono-audiol., 12: 112 (1966).
 Arnold, G.: Arch. Ohrenheilk., 153: 57 (1943).
 Arnold, G.: Anales Audiol. Fonol., 1: 1 (1955).
 Arnold, G.: Proceed. Cong. IALP, 113 (1965).
 Arnold, G.: Arch. Ohrenheil., 174: 173 (1940).
 Arnold, G.: Arch. Ohrenheil., 150: 59 (1941).
 Arnold, G.: Arch. Sprach-Stimm., 5: 97 (1941).
 Arvigo, A.: Elementos teórico-prácticos de Foniatría (Buenos Aires, López & Etchegoyen, 1946).
 Aschenbrenner, H.: XIII Int. Cong. Assoc. Logo. Phon., 1: 209 (1965).
 Aungst, L. y Frick, J.: J. Speech Hear. Dis., 19: 76 (1964).
 Aungst, L. y Frick, J.: J. Speech Hear. Dis., 29: 76 (1964).
 Barker, J. O.: J. Speech Hear. Dis., 25: 79 (1960).
 Barker, J. y England, G.: Jour. Speech Hear. Dis., 27: 23 (1962).
 Barnils, P.: Defectos del hablar (Barcelona, Catalonia, 1930).
 Barros, A. y Flores, F.: Fonoaudiol., 22: 50 (1976).
 Bauer, H.: Arch. O. N. H. Heilk., 173: 528 (1958).
 Bazin, D.: Lingua et ejus vitii morboris (Basilea, Ludij, 1717).
 Beasley, D. y cols.: J. Comm. Dis., 7: 127 (1974).
 Beebe, H.: Folia Phoniati., 9: 91 (1957).
 Boomer, D. y Laver, J.: Brit. Jour. Dis. Comm., 3: 2 (1968).
 Borel, S.: Rééd. Ortho., 5: 77 (1967).
 Brahm, K.: Arch. Ohren Heilk., 157: 146 (1950).
 Breuninger, H.: HNO, 16: 53 (1968).

- Brousek, J.: Psychol. Patopsychol. Diet., 10: 79 (1975).
- Callies, G.: Sprachheilarbeit, 6: 8 (1961).
- Cabrita, E.: Rev. Brasil ORL, 27: 60 (1959).
- Canning, A. y Davies, M.: Proceed. Cong. IALP, 35 (1965).
- Carrell, J. y Pendergast, K.: J. Speech Hear. Dis., 19: 327 (1954).
- Carrell, J. A.: Disorders of articulation (Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1968).
- Chiba, F. y Tanaka, Y.: Pract. Otol. Kyoto, 69: 1711 (1976).
- Chilla, R.: HNO, 26: 203 (1978).
- Chovancova, E.: Psychol. Patopsicol. Diet., 4: 309 (1976).
- Clark, R.: 16^o Proceed. IALP, 76 (1976).
- Claveranne, A. M. y cols.: Rev. Laryng., 93: 236 (1972).
- Cohen, J. y Diehl, G.: J. Speech Hear. Dis., 28: 187 (1963).
- Comoretto, R.: Riv. Audiol. Prat., 10: 15 (1960).
- Cordero, A. y Quantin, R.: Fonoaudiol., 16: 214 (1970).
- Corredera, T.: Defectos en la dicción infantil (Buenos Aires, Kapelus, 1949).
- Curtis, J. y Hardy, J.: J. Speech Hear., 2: 244 (1959).
- Dantzig, B. V.: Folia Phoniat., 2: 22 (1950).
- Damste, P. H.: V. Proceed. Int. Cong. Phon. Sci., 239 (1964).
- Daworek, F. y Zaborsky, E.: Die Behandlung von Stammelfehlern (Berlín, Marhold, 1971).
- De Filippis, A.: Arch. ital. Otol., 80: 593 (1969).
- De Hirsch, K.: Anal. Fon. Audiol., 2: 63 (1957).
- De Hirsch, K.: Speech Patho. Therap., 8: 12 (1965).
- Deputy, P. y cols.: J. Comm. Dis., 15: 43 (1982).
- Deuster, C.: Sprachheil., 26: 289 (1981).
- Dickson, S.: J. Speech Hear. Res., 5: 263 (1962).
- Dietrich, W. y Bangert, J.: 17^o Proceed. IALP, II: 785 (1977).
- Dronvall, E. y Diehl, C.: J. Speech Hear. Dis., 19: 335 (1954).
- Dub, A.: Anal. ORL Uruguay, 13: 149 (1944).
- Dworkin, J.: Lang. Speech Hear. Serv. School, 9: 8 (1978).
- Earnest, S.: Proceed. XI Congr. IALP, 46 (1959).
- Elbert, M. y cols.: J. Comm. Dis., 14: 519 (1981).
- Elbert, M. y McReynolds, L.: J. Speech Dis., 40: 380 (1975).
- Everhart, R. W.: J. Speech Hear. Dis., 25: 59 (1960).
- Everhart, R. W.: J. Speech Hear. Dis., 18: 332 (1953).
- Ferrier, E. y Davis, M.: J. Speech Hear. Dis., 38: 126 (1973).
- Flatau, T.: Sprachstörungen und Stimmstörungen. Neue Dents. Klinik, 10: 186 (1932).
- Froeschels, E.: Monatsch. Ohrenheil., 45: 873 (1911).
- Froeschels, E.: Acta Otolaryng., 25: 4 (1937).
- Froeschels, E.: Speech, 19: 21 (1955).
- Fucci, D. y Robertson, J.: Percep. motor skills, 33: 711 (1971).
- Fucci, D.: J. Speech Hear. Res., 15: 179 (1972).
- Furuya, G. y Fujita, K.: Jour. ORL Soc. Japan, 59: 531 (1956).
- Gabriel, P. y col.: Folia Phon., 28: 17 (1976).
- Galli, L.: Oto-laring. Buenos Aires, 2: 78 (1950).
- Gils, P. H. G. y Kaiser, L.: Folia Phoniat., 11: 178 (1959).
- Griffith, J.: 16^o Proceed. IALP, 334 (1974).
- Grunwell, P.: The nature of Phonological Disability in Children (London, Academic, 1981).
- Gumpertz, F.: Wien med. Wsch., 2: 901 (1932).
- Guns, P.: Rev. Franç. Phon., 2: 263 (1934).
- Gutzmann, H.: Arch. Ohren. Heil., 169: 543 (1956).
- Gutzmann, H.: Der Kinder Sprache und Sprachfehler (Leipzig, Weber, 1894).
- Haas, W.: Brit. J. Dis. Comm., 3: 20 (1968).
- Haas, W.: J. Speech Hear. Dis., 28: 239 (1963).
- Haller, R.: Proceed. 18 Cong. IALP, I: 27 (1980).
- Haller, R.: J. Aud. Res., 7: 77 (1967).
- Hattum, R.: 16^o Proceed. IALP, 156 (1976).
- Heese, G.: Folia Phoniat., 13: 219 (1969).

- Higgs, J. A.: *Brit. Jour. Dis. Comm.*, 3: 130 (1968).
- Hirano, M. y cols.: *Pract. Otol. Kyoto*, 58: 3 (1965).
- Hoffman, P. y cols.: *J. Speech Hear. Dis.*, 48: 210 (1983).
- Hoffman, P.: *J. Speech Hear. Dis.*, 48: 150 (1982).
- Horita, K.: 15° *Proceed. IALP* (1971).
- Hutchinson, B.: *Percep. motor skills*, 26: 259 (1968).
- Irwin, R. y Musselman, B.: *J. Speech Hear. Dis.*, 29: 424 (1964).
- Irwin, J. V.: *Disorders of articulation* (Indianapolis, Bobbs-Merrill, 1972).
- Jann, G., Ward, M. y Jann, H.: *J. Speech Hear. Dis.*, 29: 424 (1964).
- Jaworek, F. y Zaborsky, E.: *Die Behandlung von Stammelfehlern* (Berlin, Marhold, 1971).
- Jenkis, E. y Lohr, F.: *J. Speech Hear. Dis.*, 29: 286 (1964).
- Johnson, A. y cols.: *J. Speech Hear. Res.*, 25: 162 (1982).
- Kaiser, L.: *Folia Phon.*, 11: 219 (1959).
- Kelso, J.: *J. Speech Hear. Res.*, 26: 217 (1983).
- Kilm, J.: *Cesk. Otolaryng.*, 36: 49 (1987).
- Kiritani, S., Hayata, T., Okamoto, S. y Fujimura, O.: *Bull. Logo. Phon.*, 2: 39 (1968).
- Klaff, A.: *J. South Afri. Speech Hear. As.*, 23: 30 (1976).
- Kostic, D. y cols.: 14 *Proceed. IALP*, 688 (1968).
- Kotby, N. y Barakah, M.: *Folia Phon.*, 31: 125 (1979).
- Kovac, E. y Rehak, G.: 16° *Proceed. IALP*, 269 (1974).
- Kramer, J.: *Der Sigmatismus, Bedingungen und Behandlung* (Solothurn, Antonius, 1968).
- Kronvall, E. L.: *J. Speech Hear. Dis.*, 19: 335 (1954).
- Kuper, E.: *J. Aud. Res.*, 12: 168 (1972).
- Kupperman, P. y cols.: *J. Speech Hear. Dis.*, 45: 540 (1980).
- Kutwirtova, K.: *Proceed. IALP*, 50 (1930).
- Lentilius, R.: *Medela balbutiei* (Ulm, Kühnius, 1698).
- Lettmayer, O.: *Spracheheilarb.*, 11: 215 (1966).
- Locke, J.: *J. Speech Hear. Res.*, 12: 185 (1969).
- Luchsinger, R.: *Folia Phon.*, 1: 206 (1948).
- Maas, P.: *Die Entwicklung der Sprache des Kinder und ihre Störungen* (Wurzburg, Kabitzsch, 1909).
- Manning, W. y Ortmann, K.: *Folia Phon.*, 32: 29 (1980).
- Marenzi, M.: *Boll. Soc. ital. Fon.*, 8: 86 (1958).
- Marshall, R.: *J. Speech Hear. Dis.*, 35: 236 (1970).
- Martha, L.: *Rev. franç. Phon.*, 2: 268 (1934).
- Matheny, A. y Bruggemann, C.: *J. Speech Hear. Res.*, 15: 845 (1972).
- Maza, A.: *Fono-Audiol.*, 11: 141 (1965).
- McCroskey, R. y Baird, V.: *J. Speech Hear. Dis.*, 36: 499 (1971).
- McReynold, L. y cols.: *J. Speech Hear. Dis.*, 40: 327 (1975).
- Metzer, M.: *Sprach-Stimme-Geh.*, 5: 159 (1981).
- Mims, H., Kolas, C. y Williams, R.: *J. Speech Hear. Dis.*, 31: 176 (1966).
- Moolenaar, A.: *Speech Patho. Therapy*, 2: 77 (1959).
- Moolenaar, A.: *Proceed. IALP*, 99 (1959).
- Moreau, V. y Lass, V.: *J. Comm. Dis.*, 7: 269 (1974).
- Moretto, G.: *Riv. Audiol. Prat.*, 8: 1 (1958).
- Morley, M.: *Folia Phon.*, 11: 65 (1959).
- Morley, M.: *Speech Path. Therapy*, 2: 56 (1959).
- Moulton, W.: *Mod. Lang. J.*, 46: 101 (1962).
- Mowrer, R., Baker, R. y Schutz, R.: *Proceed. Cong. IALP*, 151 (1965).
- Mysak, E.: *Patología de los mecanismos del habla* (Barcelona, Salvat, 1980).
- Nadoleczny, M.: *Die Sprach und Stimmstörungen im Kindersalter* (Leipzig, Vogel, 1926).
- O'Brien, R.: *Report, Speech Therapy*, 63 (1955).
- Ossip, S.: *South Afric. Speech Hear. Asoc.*, 18: 48 (1971).
- Palmer, M. y Osborn, C.: *J. Speech Dis.*, 5: 133 (1940).
- Panagos, J. y Prelock, P.: *J. Speech Hear. Res.*, 25: 171 (1982).
- Peacher, W.: *J. Nerv. Ment. Dis.*, 103: 484 (1946).
- Peasani, A. y Lerman, J.: 15° *Proceed. IALP*, 275 (1971).

- Perelló, J.: Acta ORL Iber-Amer., 10: 516 (1959).
- Perelló, J.: Anal. Soc. ORL Andal. Jaen., 323 (1955).
- Perelló, J.: Fono-audiol., 11: 211 (1965).
- Perelló, J.: Fono-audiol., 13: 159 (1967).
- Perkins, W.: Quart. Jour. Speech, 38: 57 (1952).
- Peterson, H. y Marquardt, T.: Appraisal and diagnosis of Speech and Language Disorders (New Jersey, Prentice Hall, 1981).
- Pfefferbaum, M. y Froeschels, E.: Acta ORL Iber. Amer., 8: 254 (1957).
- Pollitt, J.: Report Speech Therapy., 13 (1952).
- Prins, D.: J. Speech Hear. Dis., 28: 382 (1963).
- Putman, A. y Ringel, R.: J. Speech Hear. Dis., 19: 247 (1976).
- Quantin, R., Sarraïl, M. y Fridman, G.: 15^o Proceed. IALP, 753 (1971).
- Quirós y cols.: Fonoaudiol., 16: 161 (1970).
- Rommel, M.: Speech Symp. Szeget, 36 (1971).
- Renfrew, C.: J. Speech Hear. Dis., 31: 370 (1966).
- Rentscher, G., Rupp, R. y Presley, M.: J. Aud. Res., 20: 271 (1980).
- Ringel, R.: J. Speech Hear. Dis., 35: 3 (1970).
- Ringer, M.: Arch. néérd. Phon. exp., 14 (1938).
- Ronson, I.: J. Speech Hear. Dis., 30: 318 (1965).
- Ruder, K. y Bunce, B.: J. Speech Hear. Dis., 46: 59 (1981).
- Sanders, L.: Folia Phon., 21: 393 (1969).
- Sanvenero, G.: Boll. Soc. ital. Fon., 8: 5 (1958).
- Sarraïl, M. S.: Fono-audiol., 12: 35 (1966).
- Sartorio, C.: Boll. Soc. ital. Fon., 8: 46 (1958).
- Schuckers, G.: J. Comm. Dis., 7: 239 (1974).
- Segal, D.: South Afric., J. Comm. Dis., 27: 37 (1980).
- Segre, R.: Mschr. Ohrenheil., 70: 865 (1936).
- Shames, G. y Fisher, J.: 11^o Proceed. IALP, 111 (1959).
- Shames, G. y Fisher, J.: Speech Patho. Therapy, 3: 30 (1960).
- Shames, G. y Fisher, J.: Proceed. XI Int. Cong. Ass. Logo. Phon., 111 (1959).
- Shriner, T.: J. Speech Hear. Res., 12: 319 (1969).
- Siegel, G. y Kennard, K.: J. Speech Hear. Res., 27: 56 (1984).
- Silbiger, B.: Proceed. IALP, 850 (1928).
- Simpson, E.: 14^o Proceed. IALP, 373 (1963).
- Slipakoff, E.: J. Speech Hear. Dis., 32: 71 (1967).
- Sokolowsky, R.: Mschr. Ohrenheil., 55: 1640 (1921).
- Solomon, A.: Child Develop., 32: 731 (1961).
- Sommers, R.: Articulation disorders (Englewood, Prentice, 1983).
- Sommers, R. y cols.: J. Aud. Res., 9: 45 (1969).
- Sommers, R. K. y cols.: J. Speech Hear. Dis., 26: 27 (1961).
- Sonninen, A. y Lehtonen, J.: 7^o Cong. Union Phoni. Europ., 26 (1978).
- Sovak, M.: Proceed. Cong. IALP, 118 (1959).
- Staps, H.: Sprachheilarb., 7: 139 (1962).
- Steer, M. D. y Drexler, H. G.: J. Speech Hear. Dis., 25: 391 (1960).
- Stein, L.: 4^o Proceed. IALP, 39 (1931).
- Stern, M.: Wien med. Wschr., 2: 2950 (1910).
- Stewart, A.: Brit. Jour. Dis. Comm., 3: 121 (1968).
- Stovall, J. y cols.: Folia Phon., 29: 163 (1977).
- Strigliani, L. y cols.: Jour. Franç. ORL, 20: 883 (1971).
- Swan, W.: Suid Afrikaanse Tyd., 26: 111 (1979).
- Takasu, T. y cols.: Pract. Otol. Kyoto, 61: 23 (1968).
- Tattesfield, A.: Speech, 16: 8 (1952).
- Van Gilse, P. y Kaiser, L.: Folia Phon., 11: 178 (1959).
- Tejima, H.: Jour. ORL. Soc. Japan, 70: 1367 (1967).
- Templin, M. C.: J. Speech Hear. Dis., 18: 323 (1953).
- Van Riper, C.: Aktuelle Prob. Phon., 174 (1960).
- Vladislavljevic, S.: Proceed. Cong. IALP, 147 (1965).

- Waller, M. y cols.: *Lang. Speech Hear. Serv. Schools*, 14: 92 (1983).
- Ward, Malone, Jann y Jann: *J. Speech Hear. Dis.*, 26: 334 (1961).
- Weaver, C. Furbee, C. y Everhart, R.: *J. Speech Hear. Dis.*, 25: 171 (1960).
- Weiner, R. Ostrowski, A.: *J. Speech Hear. Dis.*, 44: 487 (1979).
- Weiner, R. y Falk, M.: *Percep. motor skills*, 34: 595 (1972).
- Weiner, P.: *J. Speech Hear. Dis.*, 32: 19 (1967).
- Weiss, C., Lillywhite, H. y Gordon, M.: *Clinical management of articulation disorders* (London, Mosby, 1980).
- Wethlo, F.: *Arch. verglei. Phonetik*, 1 (1937).
- Wilcox, R. y Stephens, I.: *J. Comm. Dis.*, 15: 127 (1982).
- Wilkins, J.: *Rep. Cong. Speech Therap.*, 89 (1955).
- Williams, R. y cols.: *J. Speech Hear. Res.*, 24: 495 (1981).
- Winnen, L. y Winnen, W.: *Folia Phoniät.*, 10: 182 (1958).
- Wollock, J.: *J. Comm. Dis.*, 12: 303 (1979).
- Yoss, K. y Darley, F.: *J. Speech Hear. Res.*, 17: 399 (1974).