

Trastornos del lenguaje secundarios a un déficit instrumental: déficit mecánico articulatorio

M. Massana-Molera

TRASTORNOS DEL LENGUAJE SECUNDARIOS A UN DÉFICIT INSTRUMENTAL:
DÉFICIT MECÁNICO ARTICULATORIO

Resumen. Introducción y desarrollo. *Los trastornos del lenguaje secundarios a un déficit instrumental son aquellos que pueden surgir cuando hay alteración en los órganos corporales implicados en la producción, transmisión o recepción del lenguaje. El déficit mecánico articulatorio se manifiesta cuando las alteraciones afectan a la estructura o a la función de los órganos bucofonatorios, reduciendo la capacidad articulatoria para la producción de los fonemas y provocando alteraciones en el habla. La dislalia (dificultad para articular fonemas) puede ser orgánica (disglosia) o funcional, según exista o no causa estructural que la justifique. Una buena estructura de los órganos bucofonatorios (labios, lengua, dientes, paladar duro y blando), así como de sus funciones (respiración, fonación, succión, masticación y deglución), es necesaria para conseguir la adecuada producción fonética. Si el órgano está alterado, la función tendrá que adaptarse para intentar compensar, y si no compensa, aparecerá patología. Una función alterada y persistente también es capaz de alterar la estructura y ser motivo de dislalia. Se describen las alteraciones orgánicas, los malos hábitos más frecuentes y las manifestaciones en la articulación que conllevan. Conclusiones. El tratamiento debe abarcar los esfuerzos de todos los profesionales implicados de forma multidisciplinaria y ofrecer una atención temprana y global dirigida a los pacientes y a sus familias. La intervención logopédica ha de ser precoz para apoyar y orientar a las familias, y ha de ofrecer pautas preventivas (respiración, alimentación, succión) y de tratamiento (terapia miofuncional y discriminación auditiva). [REV NEUROL 2005; 41 (Supl 1): S39-42]*

Palabras clave. Alteraciones orgánicas. Disfunciones orofaciales. Disglosia. Dislalia. Malos hábitos. Órganos bucofonatorios.

INTRODUCCIÓN

El lenguaje oral es una conducta comunicativa que aparece en el niño cuando surge en él la necesidad y posibilidad de hablar. El lenguaje oral no es la única forma de comunicación, pero sí una de las más humanas y esenciales. Una buena expresión y comprensión lingüística facilita las relaciones interpersonales. Hablar bien da confianza y seguridad, favorece el crecimiento personal y la autoestima, al mismo tiempo que contribuye a hacer más agradable y efectivo el acto comunicativo.

En patología del lenguaje destacan los retrasos y trastornos del habla por su elevada frecuencia, sobre todo en población infantil, aunque también es habitual observar dificultades del habla en adultos.

Para hablar se precisan unas ideas que transmitir y un cuerpo para emitirlos: función del hablante-vertiente expresiva del lenguaje. Y para que la comunicación sea efectiva ha de llegar al oyente; éste recibe las ideas en forma de palabras y las entiende (vertiente comprensiva). El cuerpo del sujeto emisor (hablante) y el del sujeto receptor (oyente) son los instrumentos a través de los cuales la comunicación oral se efectúa [1]. Cuando existe una alteración en el instrumento es muy posible que se observe también una alteración en el habla o lenguaje. Es aquí donde se sitúan los trastornos del lenguaje secundarios a un déficit instrumental.

Para la producción y la recepción del lenguaje se precisan unos órganos y estructuras:

- **Producción:** a) Sistema nervioso central (SNC), donde surge el deseo y la necesidad, y se programa la acción, y b) Ór-

ganos bucofonatorios, donde se recibe la orden y se ejecuta la acción.

- **Percepción:** a) Aparato auditivo, donde se reciben los sonidos; y b) SNC, donde los sonidos cobran sentido y se posibilita la comprensión.

Al estudiar los trastornos del lenguaje debidos a un déficit instrumental se observan cambios en las estructuras básicamente relacionadas con el SNC, el aparato auditivo y los órganos bucofonatorios.

El presente artículo trata especialmente del déficit instrumental debido a alteraciones periféricas centradas en los órganos bucofonatorios que producen disfunciones mecánicas y articulatorias, enmarcándose de forma general las causas y las diferentes patologías. Detallar el tratamiento específico para cada caso no es el objetivo de este trabajo.

DÉFICIT MECÁNICO ARTICULATORIO

El lenguaje se materializa como una sucesión de fonemas articulados y combinados. La combinación de fonemas produce sílabas, al combinar las sílabas surgen las palabras y al combinar éstas resultan las frases. Así pues, el fonema es la unidad sonora, la sílaba es la unidad efectiva, la palabra es la unidad significativa y la frase es la unidad comunicativa.

Los órganos corporales para la producción del lenguaje oral forman parte de otros sistemas que, en el momento de la aparición del lenguaje, ya efectuaban sus funciones. Estas actividades previas se han de realizar correctamente para que el lenguaje encuentre los órganos y movimientos preparados y así pueda establecerse de forma correcta. Estos órganos y sistemas son:

- **Sistema respiratorio:** proporciona el aire que transmite los sonidos.
- **Sistema fonador:** la laringe, que proporciona el sonido.
- **Sistema digestivo:** la parte superior, formada por los órga-

Aceptado: 13.06.05.

Escuela de Patología del Lenguaje. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona, España.

Correspondencia: Dra. Montserrat Massana Molera. Hospital Sant Jaume. Mulleras, 15. E-17800 Olot (Girona).

© 2005, REVISTA DE NEUROLOGÍA

nos bucales que posibilitan la articulación [1]: a) Órganos activos: labios, lengua y paladar blando; y b) Órganos pasivos: dientes, alvéolos y paladar duro.

Para conseguir articular cada uno de los fonemas, el órgano activo se mueve y se acerca hacia el órgano pasivo correspondiente creando un espacio. De esta manera al pasar el aire por este lugar, se consigue un sonido que determina el fonema. Existe un efecto especial para cada fonema, que lo caracteriza y le otorga una distinción única, diferenciándolo de los demás.

Cabe remarcar la importancia de una buena estructura de los órganos bucofonatorios y de la cavidad oral; así como de sus funciones: respiración, fonación, succión, masticación y deglución. Cualquier modificación orgánica, por pequeña que sea, o disfunción orofacial puede cambiar las características diferenciales de los sonidos y llegar a distorsionar o sustituir cualquiera de los fonemas, produciendo alteraciones en el habla [2].

El crecimiento de la estructura facial y el desarrollo de las funciones orales están muy relacionados; si se lleva a cabo sin la armonía suficiente puede ser motivo para ocasionar trastornos en todo el sistema orofacial [3].

La estructura la proporciona la configuración, y la función, el movimiento. Si el órgano está mal formado, mal colocado o alterado, la función tendrá que adaptarse a estas estructuras anómalas para intentar compensarlas:

- *Si la función compensa*: buena eficacia y no se observará patología.
- *Si la función no compensa*: el resultado será ineficaz, observándose alteración en la producción de fonemas (dislalia o patología del habla) [4].

La función es determinante: puede alterar la organicidad, puede adaptarse a una mala organicidad, puede estar alterada aunque la organicidad sea adecuada y suele afectarse casi siempre cuando la estructura no es la correcta.

En patología del habla se describen casos de dislalia cuando algún fonema o grupo de fonemas están mal articulados. Podemos observar dislalia sin alteraciones orgánicas (dislalia funcional) y dislalia motivada por una mala figuración estructural (dislalia orgánica o disglosia). La disglosia es causada por una base estructural anómala de los órganos periféricos del habla y de origen no neurológico central [5]; puede ser congénita (cuando desde el nacimiento se presentan estas variaciones morfológicas) o adquirida (debido a accidentes, contusiones, cirugía, malos hábitos, mala implantación dental).

Cualquier órgano que participe en la articulación fonética sea activo o pasivo puede estar alterado en su estructura, cavidad y movimiento.

Una alteración en la estructura orgánica puede ocasionar una mala función de los órganos articulatorios y favorecer la aparición de dislalia: frenillo lingual, fisura palatina, fisura labial, mala implantación dental, amígdalas hipertróficas, vegetaciones...

Una mala función puede favorecer una alteración estructural: una disfunción en la deglución puede ocasionar una mala oclusión dental, la respiración oral constante puede llegar a establecer una paladar ojival... [2,3].

ALTERACIONES ORGÁNICAS Y PATOLOGÍA DEL HABLA

Seguidamente se detallan algunas de las alteraciones estructura-

les más frecuentes y los déficit mecánicos articulatorios que ocasionan [2,3,5-9].

Fisura labial o labio leporino

Es una malformación congénita del labio superior que aparece partido de forma parcial o total, unilateral o bilateral. A veces también va asociado a fisura palatina. Para restablecer esta discontinuidad será necesario la cirugía. La funcionalidad en el movimiento del labio puede estar afectada, es difícil conseguir y mantener un cierre labial constante. La articulación fonética puede verse afectada en la producción de los sonidos labiales.

Fisura palatina

Es una malformación congénita del paladar duro o blando, puede ser unilateral o bilateral o afectar solamente al tejido submucoso –fisura submucosa (a veces esta patología va asociada a otros síndromes y malformaciones)–. Durante el desarrollo embrionario, el paladar no se ha formado de manera correcta y aparece partido total o parcialmente. La funcionalidad del movimiento del paladar está muy alterada, se manifiestan dificultades importantes para conseguir el cierre velofaríngeo y se observa durante la producción del lenguaje una resonancia nasal muy evidente. El tratamiento es quirúrgico y para estos casos son necesarias varias intervenciones. La cirugía intentará restablecer al máximo la organicidad afectada pero el trabajo funcional será llevado a cabo por el logopeda. Para que el resultado sea el más óptimo posible es necesaria la intervención precoz: empezar a trabajar la funcionalidad aun antes de las intervenciones quirúrgicas, para así poder evitar la aparición de malos hábitos y asegurar un mejor control auditivo.

La incompetencia velofaríngea, con su consecuente hiper-nasalidad, es sin duda una de las características más evidentes que acompañan el habla en estos casos. Esta malformación causa alteraciones articulatorias en la producción de fonemas; los oclusivos suelen estar sustituidos por golpes de glotis, y los fricativos, por fugas nasales de aire.

En los casos de malformaciones hay que valorar y conocer todas las implicaciones que conllevan: psicológicas, médicas, emocionales, sociales, estéticas, quirúrgicas, educacionales y re-habilitadoras. El tratamiento, sin duda, será largo y complejo, requerirá un trabajo multidisciplinario.

Adenoide hipertrófico

Los adenoides o vegetaciones son una masa de tejido linfóide situada en la pared posterior de la rinofaringe. Con frecuencia en los niños es demasiado grande y puede obstaculizar la ventilación de la trompa de Eustaquio, que conecta la caja timpánica con la rinofaringe. Esta ventilación es necesaria para asegurar la limpieza de las mucosidades que se forman en la caja timpánica durante los procesos de otitis serosas. Si los adenoides tapan la salida de este canal, las mucosidades se acumulan e impiden una buena transmisión acústica, provocando las consecuentes pérdidas auditivas que pueden ser motivo del establecimiento de una dislalia. Al mismo tiempo, unos adenoides hipertróficos también pueden obstruir el paso del aire durante la respiración, impidiendo el tránsito de la columna aérea por la cavidad nasal. Así pues, pueden ser motivo de un hábito de respiración oral y provocar en consecuencia una mala posición lingual, dificultad en el cierre bucal y falta de capacidad de articulación de algunos fonemas. Además, alteran la resonancia en la producción del habla (rinolalia cerrada).

Insuficiencia velar

Incapacidad para separar la cavidad oral de la nasal durante el habla, la respiración o la deglución: el velo del paladar es insuficiente y no consigue el cierre velofaríngeo efectivo en su elevación [10,11]. Esta incompetencia ocasiona un escape de aire nasal al articular los fonemas orales y como resultado se observa un exceso de resonancia nasal, conocido como hipernasalidad o rinolalia abierta.

Amígdalas hipertróficas

Las amígdalas son dos masas de tejido linfático situadas en el fondo de la cavidad oral, entre los dos pilares del paladar. Si son muy grandes pueden proporcionar un lugar fácil de contacto articulatorio, favoreciendo el acercamiento de la parte posterior de la lengua al velo del paladar y así originan un desplazamiento en la articulación de fonemas anteriores. Es decir, los fonemas dentales y alveolares se encuentran sustituidos por sonidos velares. También se observan casos de niños que padecen muy frecuentemente procesos infecciosos de las amígdalas, llegando a ser éstas muy dolorosas. Estos niños frecuentemente intentan evitar esta zona de contacto, durante la articulación fonética pueden desplazar este punto articulatorio y cambiarlo por puntos anteriores; se observan sustituciones de los fonemas velares por dentales y alveolares.

Freno lingual o frenillo (anquiloglosia)

El frenillo es un pliegue membranoso que se extiende desde la base de la boca hasta la punta de la lengua. En algunos casos es demasiado corto y limita la agilidad del movimiento de la punta de la lengua, provocando dificultades para la correcta articulación de fonemas dentales y alveolares. Si este freno lingual es muy corto será necesario una intervención quirúrgica. En algunos casos (si tensa pero no demasiado) con tratamiento logopédico a través de mioterapia funcional, se logra potenciar la elasticidad y se resuelve el problema mecánico y la dislalia consecuente. La dislalia observada de forma más frecuente es en la producción del fonema vibrante múltiple /r/.

Paladar ojival

La estructura del paladar es demasiado alta y estrecha. Su presencia, a parte de ser una alteración morfológica congénita, también se observa con frecuencia cuando se ha instaurado una respiración oral persistente. Se observan dificultades para la producción de fonemas alveolares y palatales.

Macroglosia

Hipertrofia de la lengua, su tamaño es excesivo y ocupa demasiado espacio en la cavidad oral; generalmente su movimiento y tonicidad no son los adecuados. Se observan alteraciones fonéticas durante la articulación, por falta de precisión y rapidez en el movimiento lingual.

Prognatismo

Desplazamiento de la mandíbula respecto al maxilar superior. La mandíbula está demasiado proyectada y sobrepasa en sentido anteroposterior a la arcada dental superior. Esta desproporción causa dislalia, sobre todo en la articulación de fonemas fricativos. El tratamiento puede ser quirúrgico para mejorar la anatomía y funcional para adaptar el movimiento a la estructura.

Retrognatia

Es un desplazamiento de la mandíbula respecto al maxilar superior

en sentido inverso al citado en el caso anterior. La mandíbula es más pequeña de lo que le corresponde en la relación entre los maxilares: está situada de forma más posterior a lo que sería su correcta posición. Por este motivo la articulación fonética puede estar desviada en la producción de algunos sonidos (dentales, alveolares y fricativos).

Anomalías dentarias

Son congénitas o adquiridas. Los dientes son un importante órgano pasivo para la articulación. La falta de piezas dentales (sobre todo los incisivos superiores) o la implantación incorrecta –desplazamientos, avanzamientos, separaciones o apilamientos (malas oclusiones dentales)– pueden provocar patrones funcionales alterados en la producción de algunos fonemas.

HÁBITOS FUNCIONALES ALTERADOS Y PATOLOGÍA DEL HABLA

Algunos déficit mecánicos no son causados directamente por una mala configuración primaria, sino que a veces esta alteración orgánica aparece por la persistencia de un mal hábito funcional, que por el hecho de ser constante y persistente puede llegar a afectar también a la estructura. Así pues, un desequilibrio muscular originado por movimientos funcionales anómalos y malos hábitos adquiridos no consigue equilibrar los movimientos implicados en la producción articulatoria y se establecen también algunos cuadros de dislalia [2,3].

Los hábitos más frecuentes son [2,3,8,12]:

Succión del pulgar

Los movimientos constantes, frecuentes y rítmicos que produce una succión digital provocan posturas anormales de la lengua (posición excesivamente avanzada respecto a los incisivos), elevación de los alvéolos y del paladar duro, crecimiento alterado de la arcada dental superior, tendencia al avanzamiento de los incisivos superiores y, en consecuencia, una mala oclusión dental. La succión digital es una causa importante tanto orgánica (ha sido capaz de modificar la estructura) como funcional del establecimiento de dislalia.

Succión de chupetes

Si es de forma constante y prolongada, por los mismos motivos puede producir alteraciones similares a la succión digital.

Respiración oral

La postura habitual de boca abierta para permitir la respiración oral puede ser motivo de cambios estructurales del paladar (elevación y estrechamiento), cambios en la posición lingual (avanzamiento), persistencia de malos hábitos de deglución (deglución atípica), alteraciones en la articulación fonética y disfonías.

Rinolalia

El exceso o defecto de la salida de aire por la cavidad nasal por un hábito establecido sin causa orgánica que lo justifique, puede provocar dificultades para encontrar la correcta resonancia de los fonemas (rinolalia abierta y rinolalia cerrada).

Dificultades masticatorias

Unos hábitos alterados al preparar el alimento para la deglución pueden provocar movimientos linguales y labiales anómalos; el hecho de no masticar de forma adecuada y al tiempo que corres-

ponde, conlleva una hipotonía de los músculos maseteros y bucinadores. Este mal funcionamiento muscular implica unas descompensaciones funcionales motivadoras de dislalia.

Alteraciones en la deglución (deglución atípica)

Si el individuo no ha cambiado el patrón infantil de deglución y aún traga apoyando la punta de la lengua contra los incisivos superiores (como cuando succionaba), está ejerciendo, en el momento de cada deglución, una presión constante contra estos dientes. Estos movimientos rítmicos y constantes pueden ocasionar desplazamientos de los incisivos con la consecuente mala oclusión dental, al mismo tiempo que puede motivar el establecimiento de cuadros de dislalia (básicamente para la producción del fonema /s/).

Succión del labio superior o inferior

Es la interposición del labio (normalmente el inferior) entre las dos arcadas dentales en el momento de la deglución (otro modelo de deglución atípica), durante el acto del habla o en reposo. Este hábito puede causar desplazamiento de los dientes incisivos y mala oclusión dental, al mismo tiempo que dificultades para articular fonemas, sobre todo fricativos.

CONCLUSIONES

El déficit mecánico articulatorio se origina al existir una mala configuración de los órganos que participan en la producción fonética. La alteración estructural dificulta el movimiento para la correcta articulación de los fonemas y ocasiona patología en la producción del habla.

Para conseguir una buena efectividad en el tratamiento en estos casos y atención para los pacientes y sus familias, será muy necesario el enfoque global, que aglutine los esfuerzos de todos los profesionales implicados: médico pediatra, cirujano maxilofacial, otorrinolaringólogo, psicólogo, pedagogo, maestro, asistente social, ortodoncista y logopeda.

El tratamiento en muchos de estos pacientes ha de ser quirúrgico y protésico para restablecer la anatomía y conseguir la mejor organicidad posible. La intervención del médico pediatra

es de gran importancia en la prevención y detección de malos hábitos y para la orientación del tratamiento; los consejos que puede dar respecto a la importancia de la lactancia materna y a la alimentación pueden ser muy favorecedores. En todos estos casos, el trabajo logopédico es primordial y básicamente estará enfocado en:

- *Intervención precoz.* Para proporcionar el apoyo necesario y las orientaciones precisas a la familia desde las primeras etapas de vida, y así prevenir al máximo la instauración de malos hábitos y estimular conductas más adaptadas [8,13].
- *Prevención.* En casos de malformaciones orgánicas congénitas consistirá en conseguir la instauración de hábitos lo más adecuados posibles, básicamente referentes a la alimentación y a la respiración [7,8].
- *Diagnóstico.* Antes de abordar un tratamiento es preciso conocer las causas y las implicaciones. El proceso diagnóstico consta de la anamnesis, observación, valoración y exploración de la organicidad y funcionalidad del aparato bucofonatorio, así como también se observará el lenguaje y la conducta comunicativa en diversas situaciones [7,8,14-16].
- *Tratamiento.* a) Conseguir adaptar el movimiento a las estructuras para mejorar la funcionalidad de los órganos a través de la aplicación técnicas y ejercicios motores (miotera-pia funcional). Estos ejercicios serán diferentes en cada caso y dependerán de los objetivos propuestos: agilizar el movimiento en cuanto a precisión y/o rapidez, proporcionar unos puntos de articulación más adecuados, mejorar posición y tonicidad de la musculatura, proporcionar cambios en la sensación propioceptiva [2,3,4,8,14]... A través del trabajo funcional se consigue un mejor equilibrio musculoesquelético; y b) Ofrecer la estimulación auditiva necesaria para el buen desarrollo fonológico y del lenguaje, ya que a causa de la mala producción, la propia percepción de los sonidos puede estar también alterada (discriminación auditiva) [4,8].

El éxito del tratamiento de los trastornos orofaciales y del habla ocasionados por un déficit mecánico articulatorio será producto del trabajo integrado entre el paciente, la familia y el equipo de profesionales implicados.

BIBLIOGRAFÍA

1. Crystal D. Patología del lenguaje. Madrid: Cátedra; 1983.
2. Segovia ML. Interrelaciones entre la odontoestomatología y la fonoloaudiología. La deglución atípica. Buenos Aires: Panamericana; 1977.
3. Zambrana N, Dalva L. Logopedia y ortopedia maxilofacial en la rehabilitación orofacial. Barcelona: Masson; 1998.
4. Bruno C, Sánchez M, Peña J. Manual de logopedia. Barcelona: Masson; 1988.
5. Perelló J. Trastornos del habla. Barcelona: Editorial Científico Médica; 1981.
6. Launay C, Borel-Maisonnay S. Trastornos del lenguaje, la palabra y la voz en el niño. Barcelona: Masson; 1984.
7. Guixà J. Recull d'escrits de Josep Guixà a càrrec de Montse Guixà i col·laboradors. Barcelona: Escola de Patologia del Llenguatge. Quadern n.º 1; 1999.
8. Massana M. Tractament i prevenció de la dislalia. Barcelona: Escola de Patologia del Llenguatge. Quadern n.º 3; 2003.
9. Macías E. Interrelación entre el tratamiento ortodóncico y logopedia. Límites y perspectivas. Boletín de AELFA 2002; 1.
10. Gray SD, Pinborough-Zimmerman J, Catten M. Posterior wall augmentation for treatment of velopharyngeal insufficiency. Otolaryngol Head Neck Surg 1999; 121: 107-12.
11. Fernández-Baillo R, García-Alcántara F. Insuficiencia velofaríngea asociada a disfonía y alteración de la resonancia. Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología 2001; 21: 3.
12. Fernández-Barrutia M, Mugerza-Mourenza MD. La función interdisciplinar en el tratamiento de la deglución atípica y succión digital. Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología 1997; 17: 4.
13. Valero-Aguayo L. Aspectos psicológicos de la personal con fisura palatina. Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología 2002; 22: 1.
14. Castells i Batlló M. Terapia miofuncional y logopedia. Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología 1992; 12: 2.
15. Equip de Professors de l'Escola de Patologia del Llenguatge. L'exploració del llenguatge en el nen. Barcelona: Escola de Patologia del Llenguatge. Quadern n.º 2; 1999.
16. Álvarez M.V, Jané R.M, Turón E. Terapia miofuncional: protocolos de observación de maloclusiones, respiración y órganos fonoarticulatorios en alumnos con trastornos orofaciales. Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología 2003; 23: 2.