

Artículo Profesional: Musculatura orofacial

ESTIMULACIÓN DE LA MUSCULATURA OROFACIAL EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN

Paula Fernández, Carolina Fernández, Jimena Díaz, María Jesús Schnake, Carolina Guerra, Fernanda Díaz, Magdalena Muñoz, Claudia Paredes, Pía Salinas

Fundación Chilena para el Síndrome de Down

“Complementa”

Santiago de Chile

CONTENIDOS

1. Introducción
2. Estructuras orofaciales
 - 2.1 Tonicidad y movimiento
 - 2.2 Abordaje terapéutico de la alimentación
 - a. Masajes extra e intraorales
 - b. Praxias o movimientos bucolinguofaciales
3. Funciones prelingüísticas
 - 3.1 Succión
 - 3.2 Deglución
 - 3.3 Masticación
4. Secuencia de alimentación en niños con síndrome de Down
5. Técnica alimentación adecuada

INTRODUCCIÓN

Un tema de gran preocupación para los padres de niños con síndrome de Down es el desarrollo de la comunicación y del lenguaje de sus hijos, el cual se ve interferido en la mayoría de ellos por la disminución de la inteligibilidad. Uno de los factores que influye en este aspecto es la hipotonía muscular, rasgo común en este síndrome, que se presenta en mayor o menor grado en todos los niños, afectando el nivel motor general y la musculatura orofacial.

El equipo de fonoaudiología de la Fundación Chilena para el Síndrome de Down

“Complementa”, con 20 años de experiencia atendiendo a más de 250 niños, ha desarrollado un plan de intervención temprana que se realiza a partir de los cuatro meses de edad en conjunto con los padres.

El propósito de este documento es mostrar nuestra experiencia en el abordaje terapéutico a nivel de tonicidad orofacial, entregando herramientas que permitan mejorar este aspecto, a través de masajes y de la estimulación de los procesos implicados en la alimentación.

2. ESTRUCTURAS OROFACIALES

2.1 Tonicidad y movimiento

Las características generales de las estructuras y funciones orofaciales de los niños con síndrome de Down son individuales y se manifiestan con mayor o menor intensidad en cada uno de ellos:

- Hipotonía o disminución del tono muscular a nivel orofacial, lo que podría dificultar en un inicio la alimentación en cualquiera de sus etapas y posteriormente el habla.
- Lengua descendida en posición de reposo y en ocasiones adelantada, alterándose el control de la saliva y el modo respiratorio.
- Escasa movilidad lingual, presentando problemas en la formación y desplazamiento del bolo alimenticio en el interior de la boca y para alcanzar los distintos puntos de contacto necesarios en la producción de fonemas.
- Anomalías en el paladar duro, el que se encuentra reducido en el largo y ancho y aumentado en altura. La disminución en el ancho altera la posición lingual favoreciendo un modo respiratorio oral. Por otro lado, al ser más alto se dificulta el alcance lingual al paladar.
- Implantación dentaria retrasada o alterada y mal oclusión, lo que favorece una interposición lingual tanto en reposo como en deglución y habla.
- Selle labial ineficiente, lo que dificulta el cierre de la boca durante la succión y posteriormente la recogida del alimento desde la cuchara.

Estas características hacen evidente la necesidad de aplicar una estimulación sistemática y dirigida, que permita al niño ir desarrollando buenos hábitos de alimentación, los que influirán positivamente en la posterior producción del habla.

2.2 Abordaje terapéutico en “Complementa”

La intervención de estos aspectos se realizara de acuerdo a las características y necesidades particulares de cada niño.

a. Masajes Extra e Intraorales

Dirigidos a recién nacidos y niños no colaboradores, es decir, que aún no son capaces de realizar una praxia o movimiento en forma voluntaria o ante una orden. Estos masajes deben ser realizados al menos 2 veces al día.

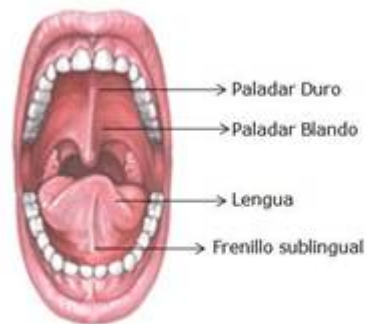


Figura nº1

Estructuras intra orales



Figura nº2 Figura nº3
Estructuras extra orales



Figura nº4
Dedos índice y pulgar



Figura n° 5

Cepillos de entrenamiento

- **Toque las partes de la cara** con distintas texturas de manera continua, sin levantar el objeto para estimular la percepción peribucal. Por ejemplo, utilice un masajeador facial o un cepillo eléctrico envuelto en una tela, un globo semi inflado, una pelota blanda.
- **Tome el surco nasolabial** (entre la nariz y el labio superior) desde las comisuras del labio con la yema de los dedos índice y pulgar, y haga presión y vibración.
- **Tome el labio superior** con el dedo índice (por fuera del labio) y pulgar (dentro del labio) y estírelo hacia abajo.
- **Tome el labio inferior** desde las comisuras con la yema de los dedos índice y pulgar, y haga presión y vibración. Luego estírelo hacia arriba.
- **Tome el labio inferior** con los dedos índice (por dentro del labio) y pulgar (por fuera) y estírelo hacia arriba.
- **Detrás del mentón**, en el piso de la boca, realice vibraciones intermitentes y luego circulares con el dedo pulgar.
- **Ponga el dedo índice en una mejilla y el dedo pulgar en otra** y llévelas hacia el centro de la boca.
- Tome una **mejilla** con los dedos índice y pulgar, poniendo un dedo por dentro de la boca y otro por fuera. Presione suavemente y estírela.
- Toque todas las **estructuras internas de la boca** (paladar, arruguitas del paladar, encías, mejillas por dentro, lengua) con distintas texturas (dedo con guante, dedo envuelto en pañal o toalla, dedos de silicona, cepillo dental de entrenamiento tipo rodillo).
- Estimule el **reflejo de masticación** poniendo el cepillo de aprendizaje paso uno (ó dedo) entre las encías, estimulando los movimientos alternados de ascenso y descenso de la mandíbula. Si es necesario, ayude externamente a realizar estos movimientos.

- Estimule la **elevación de la lengua** tocando las arrugas del paladar (detrás de las encías) con el cepillo rodillo ó dedo. Ponga el cepillo rodillo bajo la lengua y llévelo hacia arriba y atrás con un movimiento circular.

- Estimule los **movimientos laterales de la lengua** poniendo el cepillo rodillo en ambas comisuras en forma alternada, de manera que la lengua intente tocarlo.

b. Praxias o movimientos bucolinguofaciales

Dirigidas a niños capaces de colaborar activamente en el tratamiento y de seguir una orden. Es importante realizar estos ejercicios una vez al día, 5 veces cada uno.

- Movimientos linguales:

- Sacar y entrar la lengua de la boca de manera alternada.

- Sacar la lengua de la boca y elevarla hacia la nariz.

- Sacar la lengua de la boca y descenderla hacia el mentón.

- Recorrer con la lengua los labios por fuera en ambos sentidos.

- Recorrer con la lengua las piezas dentarias por delante y por detrás de derecha a izquierda y viceversa.

- Tocar con la lengua las mejillas por dentro de la boca en forma alternada.

- Realizar elevación de la lengua hacia las arrugas palatinas detrás de los incisivos centrales superiores.

- Realizar un barrido lingual recorriendo el paladar hacia adelante y atrás.

- Realizar adosamiento lingual contra el paladar y mantenerlo.

- Movimientos labiales:

- Realizar cierres y aperturas labiales de forma secuenciada.

- Realizar protrusión o desplazamientos de los labios hacia delante.

- Estirar los labios hacia atrás (retracción labial).

- Desplazar los labios hacia adelante y hacia atrás (protrusión y retracción) de forma alternada.

- Realizar vibración de labios.

- Con los dientes superiores morderse el labio inferior.

- Con los dientes inferiores morderse el labio superior.

- Sostener un baja lenguas entre los labios, logrando cierre labial con presión. Aumentar el tiempo de mantención progresivamente.

- Movimientos faciales:
 - Inflar ambas mejillas.
 - Inflar ambas mejillas y expulsar el aire de un golpe.
 - Inflar solo una mejilla.
 - Alternar movimientos de inflar una y otra mejilla.
 - Realizar mímicas faciales: asombro, enojo, tristeza, felicidad, cansancio, etc.

3. FUNCIONES PRE LINGÜÍSTICAS

3.1 Succión

En las primeras etapas, el niño presenta el reflejo de la **succión lingual** para obtener leche materna del pecho o de la mamadera. En ocasiones pueden aparecer dificultades en esta función debido a alteraciones en el tono muscular oral, lo que se aborda a través de masoterapia y estímulos vibratorios.

Por otro lado, puede observarse un patrón desorganizado de succión-deglución-respiración, alterándose la frecuencia de succión. En estos casos se sugiere realizar estimulación de la succión no nutritiva, para lo cual ponemos el dedo o chupete de silicona en la boca del niño buscando gatillar el reflejo. Si el selle labial se observa disminuido, se sugiere presionar ambas mejillas simultáneamente con los dedos índice y pulgar.

A medida que aparecen las primeras piezas dentarias, la succión evoluciona hacia una succión adulta realizada exclusivamente con presión bilabial. Esta succión la podemos estimular con el uso de bombillas, vaso pato y vaso común, lo que favorecerá la ejercitación de los músculos faciales y labiales, el cierre de la mandíbula y la autonomía en la alimentación.

Para lograr la succión labial con bombilla utilice líquidos en caja desechable tipo tetra pack individual. Ponga la bombilla entre los labios superior e inferior, cuidando siempre que no interponga la lengua y no la muerda con los dientes, tratando de que la mantenga con los labios bien cerrados. Una vez logrado el cierre, presione levemente la caja para que salga el contenido, el niño lo perciba y comience a succionar para mantener la salida de éste.

Si el niño saca la lengua, trate de ejercer una leve presión hacia adentro con la misma bombilla, o presione con los dedos la zona detrás del mentón para estimular la elevación lingual.

Varíe el grosor y longitud de la bombilla para favorecer aún más la actividad de los labios.

Para tomar líquidos en vaso ponga el recipiente en los labios del niño (no sobre la lengua) para que los vaya moviendo y controle con el labio superior el ingreso de líquido, incline un poco el vaso para que caiga líquido y el niño se vea obligado a tragar.

3.2 Deglución

Este proceso implica la ejecución coordinada y precisa de los movimientos de todas las estructuras orofaciales para que la lengua logre formar el bolo, lo transporte hacia la parte posterior de la cavidad oral, se gatille el reflejo de deglución y finalmente pase hacia el esófago sin atorarse. Dependiendo del tipo de alimento (líquido, sólido, semisólido) y tamaño del bolo, se debe coordinar la fuerza y amplitud de los movimientos en cada etapa de la deglución.

Si aún existen residuos de alimentos en la boca, volver a reforzar las praxias linguales y hacerlo tomar conciencia del alimento que queda. Es importante también dosificar la cantidad de comida que se ingiere y ayudar el proceso de limpieza oral bebiendo agua.

3.3 Masticación

Para comenzar a estimular la masticación no es necesario tener piezas dentarias.

Se recomienda iniciar este proceso ubicando el cepillo de entrenamiento tipo rodillo entre las encías. Al mismo tiempo apoyar los movimientos mandibulares de ascenso y descenso con la mano. Posteriormente sustituir el cepillo por alimentos sólidos (gomitas, vegetales, galletas). Es fundamental que el adulto sostenga de un extremo el alimento para que haga resistencia y el niño mastique.

Otra manera de favorecer el proceso de masticación es la utilización del “chupete malla para alimentos antiahogo”, en el que se introducen frutas jugosas y blandas.



Figura nº 6

Chupete malla para alimentos antiahogo.

4. SECUENCIA DE ALIMENTACIÓN EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN

- 0-6 meses: Lactancia.

La lactancia materna en niños con síndrome de Down es ampliamente estimulada por los múltiples beneficios que ella trae, tanto al vínculo con la madre como a nivel nutricional y de inmunidad.

- 6 – 12 meses: Alimentación semi-sólida, licuados y aumento de consistencia.

Alrededor de los 6 meses se inicia la ingesta de licuados de fruta y luego de verduras. Para que este proceso se realice correctamente y sea beneficioso se debe tener clara la técnica adecuada de alimentación que describiremos más adelante. Puede utilizar también el “chupete malla para alimentos antiahogo”.

- 9 – 12 meses: Succión bilabial.

Uso de vaso con pico antiderrame y bombillas. (refiérase 2.1 succión)

A partir de los 12 meses: Comida que se come con los dedos (Finger Food)

Ofrezca al niño alimentos picados (pan, galletas, cereales, fruta) de manera que los coma directamente con la mano y animele a que los lleve a la boca con los dedos chupándolos o mordisqueando.

- 12- 24 meses: Aumento de consistencia.

Se debe ir aumentando la consistencia o densidad de los alimentos hasta llegar a comer alimentos picados finos.

Introduzca nuevos sabores y texturas en su alimentación, según las indicaciones del pediatra o nutricionista.

- A partir de los 24 meses: Ingesta de todo tipo de alimentos.

Se recomienda comer la misma comida con el resto de la familia o al menos que esté presente mientras los demás comen, con el fin de que se integre a todas las rutinas familiares.

5. TÉCNICA DE ALIMENTACIÓN

- Adoptar una postura adecuada: el niño debe estar sentado en una silla, con la espalda y pies apoyados y alineados.
- Dar el alimento con una cuchara plana, que contenga una cantidad adecuada de comida en relación con la apertura bucal.

- Introducir la cuchara en forma recta, presionar con ella la lengua suavemente hacia abajo y sacarla igual como fue introducida (recta), cuidando que el niño retire el alimento con el labio superior y que la cuchara no raspe las encías. El niño debe participar activamente en el proceso y ser él quien abra la boca y retire el alimento.
- Al retirar la cuchara, apoyar el cierre labial y control mandibular, poniendo el dedo medio bajo el mentón en posición horizontal, con el dedo índice levantar suavemente el labio inferior, mientras el dedo pulgar se apoya en las mejillas.
- Si el niño protruye o saca la lengua para tragar trate de presionarla un poco hacia abajo con la misma cuchara. También puede ejercer una leve presión en el piso de la boca, para estimularla elevación lingual.

CONCLUSIÓN

Durante todos estos años de trabajo, como fonoaudiólogas de "Complementa", hemos observado que los niños con síndrome de Down, gracias a un trabajo sistemático que comienza en atención temprana, pueden aumentar el tono muscular de labios, lengua y mejillas.

Esta mejora en el tono favorece directamente el proceso de alimentación en todas sus etapas: succión, deglución y masticación.

El niño que acepta distintas consistencias, sabores y texturas al momento de alimentarse, va a desarrollar una mayor sensibilidad oral, lo que va íntimamente relacionado con el aumento de la propiocepción de todas las estructuras internas de la boca.

Este aumento en la propiocepción será de gran importancia al momento de producir los distintos sonidos del habla, ya que el niño tendrá conciencia de las estructuras internas de su boca, favoreciendo en mayor o menor medida la coordinación y movimientos necesarios para la articulación de estos fonemas.

No debemos olvidar que una de las características del síndrome de Down está dada por la alteración a nivel cerebral de las áreas que comandan el habla y el lenguaje, lo que se manifiesta en las dificultades de la comunicación oral, específicamente en la falta de inteligibilidad.

BIBLIOGRAFIA

Revista síndrome de Down 23: 114-119, 2006, Terapia orofacial en el síndrome de Down y otras cromosomopatías: Talleres teórico-prácticos padres – hijos.

Terapia miofuncional y alimentación en niños con síndrome de Down María del Castillo Pérez, Logopeda de Cedown (Asociación Síndrome de Down, Jerez).

Revista síndrome de Down 22, 15-19, atención y Cuidados Odontológicos para los niños con sd. De Down, Molina Blanco José Daniel.

Programa de Atención Temprana, programa de Intervención para la Adquisición de Hábitos de Autonomía, Editorial CEPE.

Atención Temprana, Guía Practica para la Estimulación del niño de 0 a 3 años, Editorial CEPE, Vidal Lucena Margarita y Díaz Curiel Juan.

Journal of oral Rehabilitation, Problemas de masticación en las personas con Sd. Down 35: 854-869, 2008.

Página web: down21.org, Educación, Alimentación.

www.rcmorales.com.ar (Castillo morales)

<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=77100302>

Morales, Rodrigo. "Manejo de las alteraciones en la coordinación Succión Deglución Respiración en RN". Talca. Enero 2009.

Imágenes:

<http://www.adamimages.com/Mouth-anatomy-Illustration/PI2246/F4>

<http://www.adamimages.com/The-face-Illustration/PI250/F4>

<http://adamimages.com/finger-ranges-of-motion-Illustration/PI16486/F4>

<http://www.adamimages.com/Prognathism-Illustration/PI8966/F4>

<http://www.pigeon.com/es/products/discovery.html>

<http://www.bebesmundo.com/chupete-de-malla/>