

Terapia orofacial en el sÆndrome de Down y otras cromosomopatÆas: Talleres teórico-prÆcticos padres - hijos

M^a del Mar Caravaca PÆrez, M^a Guadalupe de Santos Moreno

RESUMEN

Son frecuentes en los niños con sÆndrome de Down las dificultades en alimentación y deglución, asÆ como la presencia de protrusión lingual y problemas de emisión de lenguaje. Es decir, existe una especial problemÆtica relacionada con función de la musculatura orofacial y farÆngea. BasÆndose en la experiencia del servicio de Atención Temprana de ASSIDO (Murcia), las autoras han organizados talleres teórico-prÆcticos dirigidos a los padres de los niños en las primeras etapas, para favorecer y robustecer la función motriz de esa Årea. El artÆculo expone sus principales caracterÆsticas.

Introducción

Tras observar en la mayorÆa de los niños con sÆndrome de Down que acuden al Servicio de Fisioterapia de ASSIDO ciertas dificultades en la alimentación, deglución de saliva, protrusión lingual, emisión de lenguaje y otras habilidades relacionadas directamente con la musculatura facial y orofarÆngea, nos planteamos la realización de unos talleres teórico-prÆcticos sobre Terapia Orofacial.

De igual manera, se hace evidente que aun- que estas dificultades se producen debido a la hipotonÆa, entre otros factores, presente en el sÆndrome de Down, los hÆbitos y caracterÆsticas de la vida diaria del niño (alimentación, postura que adoptan para realizar estas actividades) juegan un papel fundamental en la aparición y permanencia de esta problemÆtica.

Considerando este hecho, se decide orien- tar la actividad en forma de talleres grupales dirigidos a padres ya que, a pesar de que los niños reciben entre 2 y 3 horas semanales de tratamiento en el centro, distribuidas en sesio- nes de fisioterapia y estimulación, entendemos que este tiempo (en el que ademÆs se realizan otras actividades igualmente necesarias para el desarrollo motor, cognitivo y sociocomunicativo

del niño) no es suficiente para corregir hÆbitos erróneos. Son los padres los que deben cono- cer los mÆtodos de tratamiento y recibir orien- taciones y seguimiento en las actividades reali- zadas por el niño, mediante pequeñas demos- traciones al respecto, en la búsqueda de una mayor efectividad de la terapia.

Material y mÆtodos

Durante el año 2006 han funcionado 8 grupos homogÆneos en edad y dificultades, distribu- yendo en ellos, los 36 niños sobre los que que- rÆamos incidir; 30 de ellos tenÆan sÆndrome de Down y los otros 6 tenÆan otras cromosomopatÆas en las que tambiÆn aparecÆa afectación oro- facial aunque de diversa Åndole (3 de ellos pre- sentaban hipertonÆa bucofacial, mientras que los otros 3 eran hipotónicos).

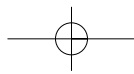
Los talleres se realizaron durante 2 horas con cada grupo, alternando contenidos teóricos (expuestos con ayuda de medios audiovisuales) y contenidos prÆcticos. A los talleres acudieron los papÆs junto a sus hijos para realizar la parte prÆctica de la terapia y poner de manifiesto la problemÆtica "in situ".

En todo momento se priorizó el que los padres nos hicieran llegar las dificultades y pro-

Las autoras traba- jan en el Servicio de Fisioterapia de la Asociación SÆn- drome de Down de Murcia (ASSI- DO).

Correo-e:
info@assido.org

	ReciÆn nacidos (< 5 meses)	No colaboradores (5 meses-3 años)	Colaboradores (5 años-8 años)
SÆndrome de Down	9	23	2
Otras alteraciones	1	5	1



blemas que observaban en sus hijos, tanto en lo relacionado con la alimentación y/o salivación como con la expresión facial, para, de esta forma, orientarles en el tratamiento o, simplemente, introducir una serie de variaciones en los hábitos que facilitasen su autocorrección.

Características orofaciales en el síndrome de Down desde el punto de vista fisioterápico

- **Protrusión lingual con o sin macroglosia:** Dificulta la oclusión labial y por tanto, el control para la deglución de la saliva, así como la correcta apertura y cierre bucal para ingerir alimento.
- **Hipotonía labial:** Dificulta la recogida de la comida al administrarla con cuchara y la oclusión de los labios alrededor de la tetina o pezón.
- **Hipotonía lingual:** Dificulta la masticación al verse comprometida la movilización del bolo alimenticio en el interior de la cavidad bucal
- **Hipotonía orofaríngea:** Dificulta la deglución de saliva y de alimentos líquidos o sólidos.
- **Configuración orofacial:** Paladar ojival, implantación dentaria retrasada y alterada.

Pautas de intervención y metodología

Basamos las orientaciones en los métodos según Le Metayér y el Concepto Castillo Mora-



Figura 1: Cierre de labios en torno al dedo.

les, con ligeras modificaciones inducidas por las características particulares de los niños y en función de la eficacia constatada en la sesión de tratamiento.

En la organización de los grupos de niños se tuvieron en cuenta tres bloques de edades claramente diferenciados:

- **Recién Nacido:** Niños en los que aún están presentes los reflejos primitivos
- **No colaboradores:** Niños que ya no presentan reflejos arcaicos, pero que aún no son capaces de realizar una praxia voluntariamente o ante orden.
- **Colaboradores:** Niños capaces de colaborar activamente en el tratamiento.

1. Recién Nacido

Hipotonía labial

Características:

- **Labio inferior caído.** La saliva queda acumulada en la cavidad anterior a la encía inferior tendiendo a caer por rebosamiento.
- **Labio superior no recoge la comida de la cuchara.**
- **No oclusión labial.**
- **Al mamar, la leche cae por las comisuras labiales por mal cierre al rodear el pezón o la tetina.**

Protocolo de tratamiento:

Trabajamos basándonos en los reflejos primitivos, según pauta de M. Le Metayér. El interés de este tipo de trabajo reside en provocar en el niño un movimiento, que aun siendo reflejo, es activo, lo que implica trabajo muscular y por tanto un fortalecimiento de los grupos musculares implicados y refuerzo de determinados patrones de movimiento, que posteriormente formarán parte de la actividad motora voluntaria.

Proponemos el trabajo de los siguientes reflejos:

- **Puntos cardinales**
- **Reflejo de búsqueda**
- **Oclusión labial por roce o golpeteo**
- **La introducción del dedo del terapeuta entre sus labios hace que el niño responda cerrándolos en torno al dedo (figura 1)**

Hipotonía lingual

Características

- Lengua protruida
- No fuerza de succión. Al comer, se cansa pronto por el esfuerzo que supone.

Protocolo de tratamiento:

- Presión hacia la lengua en 3 áreas: la punta, un lado y otro, buscando un trabajo muscular isométrico, de forma que la lengua presione con igual fuerza contra nuestro dedo.
- Presión sobre la encía en la zona de premolares provocando así que el niño lleve la lengua, en un movimiento de giro en forma de hélice, hasta nuestro dedo (Figura 2). Este movimiento de la lengua es el



Figura 2: Movimiento de giro en hélice.



Figura 3: Cierre de la boca al presionar el punto de deglución.

que posteriormente acompaña a la masticación. Por esta razón, nos interesa que lo conozcan y controlen lo antes posible.

- Trabajar sobre el "punto de deglución". Este punto se localiza en el suelo de la boca, tras la parte anterior del maxilar inferior y presionando sobre él, en dirección craneal y ventral, conseguiremos, en un primer momento, la retracción de la lengua, y, si mantenemos la presión, el cierre de la boca. (Figura 3)
- Trabajo específico del cierre de la boca, la retracción lingual y los movimientos laterales y de rotación de la lengua según el concepto Castillo Morales. Las maniobras se realiza de forma manual o mecánica aplicando estímulos intraorales que incluyan contacto, deslizamiento, presión y vibración en unas zonas u otras según la respuesta que queramos conseguir. Las maniobras son las siguientes:

- ◆ Cierre de la boca: Estimulación de la cara vestibular de las encías realizando un barrido desde la zona de los premolares hasta la zona de los molares. La estimulación se realiza tanto en las encías superiores como en las inferiores.
- ◆ Retracción lingual: Estimulación realizando un barrido sobre el paladar duro del niño, comenzando la maniobra en el inicio del paladar blando y deslizando los dedos 2º y 3º hacia fuera de la boca.
- ◆ Movimientos laterales de la lengua: Estimulación de la cara interna de las mejillas.
- ◆ Movimientos de rotación de la lengua: Estimulación de la cara lingual de las encías inferiores.

Hipotonía orofaríngea

Características:

- Succiona con fuerza rodeando el pezón o tetina, pero el alimento sale de la boca por dificultad de deglución.
- Frecuentes atragantamientos por dirigir el alimento a falsas vías.
- Desbordamiento de saliva hacia el exterior por incapacidad para deglutirla.
- Podemos encontrar la lengua apoyada en la parte superior del paladar.

Protocolo de tratamiento:

- Facilitar el paso del alimento manteniendo

una flexión de cuello de 35-45° para de esta forma dificultar el paso a una vía distinta.

- Acompañar el momento de la ingestión con presión en el punto de deglución descrito anteriormente para evitar la protrusión lingual. No obstante, debemos tener en cuenta que variaremos la dirección de la presión desplazando el dedo posteriormente, en el momento que queramos favorecer la deglución. También se puede ayudar en esta labor al niño si pasamos nuestros dedos por los lados de la cricoideas (la nuez del cuello) en una ligera presión más deslizamiento que finalizará en la horquilla esternal

2. Niños no colaboradores

Hipotonía labial

Protocolo de tratamiento:

- Beber en pajita, soplar por ella; soplar: pomperos, velas, bolitas poco pesadas...
- Estimulación del cierre labial mediante maniobras intraorales anteriormente descritas y trabajo complementario con Placa Palatina modificada según Concepto Castillo Morales. Dicha placa consiste en un dispositivo de silicona elaborado por el odontólogo que se adapta al paladar del niño. Tiene un carácter reeducador ya que en ella se colocan una serie de botones o perlas con las que se intenta estimular de forma continuada diferentes zonas de la cavidad bucal a fin de conseguir una respuesta motora mantenida. En el caso de

niños con hipotonía labial y protrusión lingual, se suelen utilizar placas en las que se inserta un botón que estimula la línea virtual existente entre el paladar duro y el blando del niño. Esta estimulación provoca una retracción y elevación de la lengua que se acompaña con el cierre labial.

- Estimulación según Concepto Castillo Morales, de la musculatura la mímica relacionada: (Figura 4)
 - ◆ Orbicular de los labios
 - ◆ Paranasales
 - ◆ Caninos
 - ◆ Zigomáticos Mayor y Menor
 - ◆ Risorio
 - ◆ Buccinador
 - ◆ Borlas del Mentón

Al igual que en la estimulación intraoral, trabajamos la activación de estos músculos mediante maniobras manuales o mecánicas donde se incluyen aspectos motores tales como la presión, el deslizamiento, la vibración y el contacto. Aplicamos todas las maniobras siguiendo la dirección de las fibras musculares, y prestando especial atención a los puntos o zonas motoras descritas por el método.

Hipotonía lingual

Protocolo de tratamiento:

- Trabajar el movimiento en hélice de la lengua descrito anteriormente, buscando además el movimiento de masticación manteniendo la presión en la zona de premolares
- Maniobras intraorales según Concepto Castillo Morales similares a las aplicadas en el apartado de "Recién Nacido".

Hipotonía orofaríngea

Protocolo de tratamiento:

Es similar al descrito para los niños del grupo "Recién Nacidos".

3. Niños colaboradores

Para niños colaboradores se establece un programa de intervención similar al del grupo de los niños no colaboradores, variando únicamente aquellos aspectos relacionados con la estimulación/activación de la musculatura de la mímica. En este apartado, aunque se siguen utilizando las mismas maniobras, se aprovecha

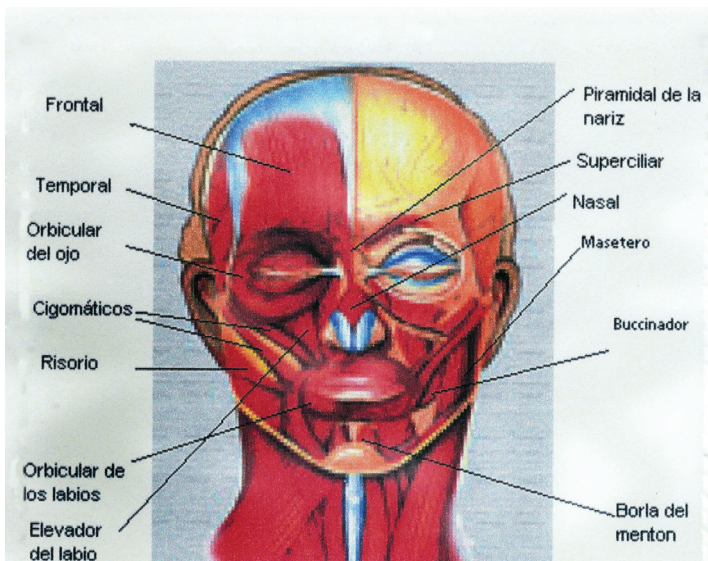


Figura 4

la capacidad de colaboración del niño para solicitar durante el desarrollo de los ejercicios una contracción muscular activa, y en algunos casos contra resistencia, de los grupos musculares estimulados, lo que nos aumentará la efectividad del tratamiento.

Además, en este grupo, este tipo de trabajo se complementa con la imitación de gestos y la realización de praxias bucofonatorias.

Dificultades en la alimentación

Lactantes

Se aconseja, si es posible, la alimentación materna por el mayor esfuerzo para el niño y, por tanto, el mayor trabajo muscular que va a realizar. Si la alimentación es con biberón debemos regular el flujo, poniéndolo más flojo para que el niño se esfuerce en la succión, elegir un biberón con una tetina proporcional a la boca del niño y, siempre que vayamos a iniciar alimentación, corregir, si la hay, la protusión lingual mediante presión en el punto de deglución para, una vez la lengua este retraída, empezar la ingestión de alimento. Este punto de estímulo frena la succión por lo que, una vez conseguido el objetivo, iremos disminuyendo el grado de presión.

Es especialmente importante colocar siempre al niño con flexión de cuello para facilitar que trague sin falsas vías.

Alimentación variada

Cuando vayamos a dar de comer con cuchara es igualmente necesario el corregir previamente la protusión lingual y, una vez que la lengua esté dentro, iniciar la alimentación. Se ofrecerá poca cantidad y situada en la punta de la cuchara, colocándola sobre la lengua y forzando en la salida el labio superior para que recoja el contenido. Esperaremos al cierre de la boca y a la deglución antes de ofrecer la siguiente cucharada. En este momento de la introducción del sólido, es importante ser especialmente exigente en la adquisición de un hábito correcto.

Vamos a fomentar igualmente desde el inicio el movimiento de masticación, y el movimiento en hélice de la lengua que lo acompaña. Una vez encontrada la reacción de masticación que buscábamos en los niños no colaboradores, podemos iniciar ese trabajo con algún alimento, como puede ser un trozo grueso y alargado de jamón serrano, que moveremos en la misma forma que hacíamos con el dedo (rozando lengua y llevándola a la zona de premolares)

y, a ese nivel, colocando el trozo de carne sobre la encía para provocar la masticación. Hay que tener en cuenta el no excedernos con alimentos sólidos, pero que se deshacen fácilmente en saliva, como bizcochos o galletas blandas, tortilla francesa u otras comidas que el niño tienda a comer presionándolas contra paladar para deshacerlas, pero sin realizar masticación. Si le gusta la tortilla, probar haciéndola de patatas o con verduras, para que el niño tenga que masticar.

En ocasiones, las dificultades que encuentran los papás con respecto a la alimentación de sus hijos hacen que dejen pasar el tiempo, esperando la "maduración" de la musculatura, para que el niño pueda comer mejor, y nos encontramos niños en torno a los 10 años o más, alimentándose con comida en purés. Hay que entender, que cuando aparecen problemas relacionados con la comida del niño, esto hace que en ocasiones ese momento se viva como un verdadero tormento, tanto para los padres como para los niños, y que no sepan cómo actuar. Pero es necesario hacerles comprender que una musculatura que no trabaja se debilita; que si existía en el momento de la introducción del sólido una dificultad, ésta va a ser mayor con el paso del tiempo, pues tendremos que luchar contra esa hipotonía o problema previo, y además con la debilidad que ha acarreado la falta de ejercicio muscular a ese nivel, además de los malos hábitos que ha adquirido en ese tiempo, tan cómodos por otro lado para el niño. Es una barrera que hay que cruzar. El niño debe aprender a comer adecuadamente y, cuanto más retrasemos la barrera, más dificultades vamos a encontrar. Es por esta razón por la que animamos a los papás a cruzarla lo antes posible; que cuenten con los profesionales que atienden a sus hijos, para colaborar con ellos en todo lo que esté en nuestras manos. Y para los más pequeños, que inicien con los hábitos correctos, en lo posible, para no encontrar más barreras de las necesarias.

Resultados esperados a largo plazo

La finalidad de los talleres teórico-prácticos de estimulación orofacial que realizamos en ASSIDO es la de orientar a los padres para que no se sientan solos ante estas dificultades, buscando de igual manera su implicación constante en el tratamiento para que, desde el principio, el niño vaya consiguiendo tantos objetivos como puedan ser esperables

en él. De esta forma, los padres se sentirán recompensados al conseguir una comida correcta y disfrutarán de ese momento junto a sus hijos. Esperamos evitar tantos casos de frustración y desesperación relacionados con la alimentación y, al mismo tiempo, mejorar:

- El tono de la musculatura orofacial.
- La protrusión lingual, lo que conllevará menor cantidad de catarros, menor salivación al exterior, mejor masticación que facilitará las digestiones y mejoría en la emisión del lenguaje.
- La gesticulación y la mímica, ganando expresividad facial.

Referencias

Castillo Morales R, Crotti E, Avalle C, Limbrock G. Orofaziale Regulation beim Down-Syndrom durch gaumentplatte. Sozialpädiatrie 1982,

Castillo Morales R, Brondo J, Haberstock B. Die Orofaziale Regulatiostherapie. 1st ed, Pfalum Verlag München, 1991.

Glatz-Noll E, Berg R. Oral dysfunction in children with Down's syndrome: an evaluation of treatment effects by means of video-registration. Eur J Orthod 1991.

Limbrock GJ, Fischer-Brandies H, Avalle C. Castillo-Morales'orofacial therapy: Treatment of 67 children with Down syndrome. Dev Med Child Neurol 1991.

Hoyer H, Limbrock GJ. Orofacial regula-

tion therapy in children with Down syndrome, using the methods and appliances of Castillo Morales. ASCD J Dent Child 1990

Ramírez Andrade ME, Nava Calvillo J, Santos Díaz MA. Terapia de regulación orofacial mediante la placa Castillo-Morales modificada en el síndrome de Down. Informe preliminar./ Orofacial regulation therapy by through the modified Castillo-Morales splint in Down syndrome. A preliminary report. Rev ADM 1993,

Registro Electromiográfico de la Musculatura a partir de estímulos cutáneos en Individuos portadores de Síndrome de Down. Artículo publicado en la Web personal del Dr. Castillo Morales.

Otras fuentes

Laura Luna Oliva. Terapia de Regulación Orofacial aplicada al Síndrome de Apert. Libro de Resúmenes Congreso nacional de Atención Temprana. Murcia 2002.

F. J. Fernández Rego. Terapia de Regulación Orofacial. Curso de Especialista Universitario en Fisioterapia Infantil. Universidad de Murcia. 2004

M. Le Métayer. Reeducción cerebromotriz del niño pequeño. Masson, Barcelona 1995.

M^a José Vidaurrázaga. Terapia de Regulación Orofacial. Curso de Especialista Universitario en Fisioterapia Infantil. Universidad de Madrid 2004-2005.