

Terapia miofuncional y alimentación en niños con síndrome de Down

María del Castillo Pérez,
Logopeda de Cedown (Asociación Síndrome de Down, Jerez).

Es frecuente que niños con Síndrome de Down (SD) presenten dificultades en alimentación y deglución, así como problemas de producción de lenguaje. Es decir, existe una especie de problemática relacionada con la función de la musculatura orofacial y faríngea. Se hace evidente por tanto, que aunque estas dificultades se producen debido a la hipotonía, protusión lingual, etc. entre otros factores presentes en el SD, los hábitos de la vida diaria del niño (tipo de alimentación, posturas adoptadas a la hora de comer...) juegan un papel fundamental en la aparición y permanencia de esta problemática. Es por ello que los profesionales debemos orientar a los padres para que no se sientan solos ante dichas dificultades, buscando de igual manera su implicación constante en el tratamiento para que desde el principio el niño consiga tantos objetivos como puedan ser esperables.

Terapia miofuncional y sistema estomatognático. Concepto y función.

Entendemos por terapia miofuncional como un sistema terapéutico de intervención que constituye una serie de técnicas y procedimientos que se utilizan para reeducar y establecer no sólo un equilibrio muscular orofacial, sino hábitos y funciones alteradas, así como la creación de nuevos patrones de conducta oral con el fin de conseguir una rehabilitación funcional en la resolución de trastornos bucofaciales así como la mejora de la estética facial del niño.

Los problemas más frecuentes en los que se centra la terapia miofuncional son:

- A nivel respiratorio: respiración bucal, respiración invertida, hipotonía diafragmática, etc.
- A nivel masticatorio y deglutorio: deglución atípica, deglución con interposición lingual, pereza masticatoria, movimientos compensatorios, etc.
- Malos hábitos: succión digital, labial, succión de mejillas, uso excesivo de chupete, etc.
- A nivel articulatorio: dislalias y discriminación auditiva.
- A nivel postural: asimetrías posturales, hombros adelantados, columna vertebral no rectilínea, etc.
- Tonicidad y movilidad de la musculatura facial: hipotonía labial, lingual (protusión lingual), bruxismo, etc.

Por otro lado, la terapia miofuncional también se encarga de la valoración de estructuras blandas como: lengua macroglosica, frenillo sublingual, disfunción velar, paladar duro (ojival), etc.

Existe una relación práctica entre masticación, deglución y habla

El sistema estomatognático se define como una entidad funcional integrada por un conjunto de órganos y tejidos que funcionan de manera interdependiente y relacionadas entre sí.

El sistema estomatognático consta de una serie de estructuras como: huesos, maxilar, mandíbula, articulaciones, dientes, músculos y ligamentos, lengua, labios, espacios orgánicos, mucosas, glándulas, vasos y nervios. Todas ellas actúan en conjunto bajo el control del sistema nervioso para desempeñar las funciones estomatognáticas como son: respiración, succión, masticación, deglución y habla. Mientras las funciones de respiración, succión y deglución son innatas, inicialmente controladas de forma refleja, la masticación es una función aprendida y depen-

diente de innumerables factores, como son la respiración nasal o bucal, tipo de alimento, herencia, amamantamiento, postura, etc. De ahí, la importancia de que la masticación deba ser atendida desde temprana edad: entre el primer y segundo año (si no ha sido posible antes) siendo el logopeda quién aconseje sobre las pautas a seguir.

Aplicaciones de la terapia miofuncional. Campos de actuación del logopeda.

La terapia miofuncional es un tipo de intervención que tiene como finalidad el conseguir un equilibrio muscular orofacial, que permita realizar correctamente patrones neuromusculares de comportamiento adecuados. La terapia miofuncional se emplea tanto en niños como en adolescentes y adultos que presentan disfunción en el sistema orofacial, bien de forma aislada o con otros problemas de carácter variado (médicos, cognitivos, conductuales, etc.). Por todo ello es fundamental la coordinación de todos los profesionales y personas implicadas en la terapia (niño, familia y profesionales de diferentes ámbitos) para que ésta sea efectiva. En los casos de disfunción de la ATM y bruxismo (muy frecuente en niños con SD), será especialmente importante la compenetración de diferentes profesionales (fisioterapeuta, psicólogo, logopeda, ortodoncista), para que el tratamiento sea eficaz.

De forma específica es fundamental mencionar la labor del logopeda dentro del tratamiento miofuncional. Su función es prevenir, evaluar, diagnosticar, educar y reha-

bilitar las alteraciones funcionales relacionadas con el sistema orofacial presentes en patologías de índole muy diversa (físicas, neurológicas, genéticas, adquiridas) y como ya se ha mencionado anteriormente, en personas de todas las edades.

La interfuncionalidad oral.

Existen factores orgánicos estructurales (a los que también se les puede denominar primarios) que frecuentemente condicionan o desencadenan unas alteraciones que podríamos llamar secundarias en la alimentación, masticación, deglución, respiración y por ende, el habla y la comunicación. Se puede considerar por tanto, que existe una relación práxica entre masticación, deglución y habla, es decir, los músculos y los órganos encargados de la producción de los fonemas (lengua, labios, dientes, velo de paladar, etc.) son los mismos que los que realizan las funciones orofaciales de respiración, succión, salivación, soplo, etc.

Se deduce por tanto, que la alteración de las funciones reflejo-vegetativas (respiración, deglución, masticación y succión) al ser funciones prelingüísticas (preparan los mecanismos del lenguaje articulado), pueden afectar a la articulación de los sonidos. De esta forma, enseñándole a un niño a respirar bien y tomar el alimento correctamente, se le estará preparando para hablar, y si estas funciones se desarrollan dentro de unos patrones correctos, van a influir beneficiando no solo a la definición de formas de arcadas dentarias, sino a la mímica expresiva y a la articulación. ▶



Terapia miofuncional y alimentación en niños con síndrome de Down

Los diferentes patrones motores de las funciones antes citadas, se combinan, se adaptan, se reordenan para concretar esta función de tan alta especialización: la articulación de los sonidos del lenguaje. Como ya se ha comentado anteriormente, la fonoarticulación tiene su base fisiológica en las praxias alimentarias y toda desviación de la normalidad del patrón motor deglutorio durante los primeros años de vida, podrá imprimir en la articulación lingüística modalidades atípicas. Esas modalidades posturales pueden o no manifestarse en distorsiones fonéticas, pero una vez instalada la malposición, su incidencia deformante se sumará a la de otras disfunciones.

Es oportuno señalar que la alteración de una función no implica necesariamente la alteración de otras dependientes de los mismos efectores, ya que existen dislalias sin alteración notoria de las praxias vegetativas y existen alteraciones orofaciales sin manifestación a nivel fonético.

Características orofaciales en el síndrome de Down.

En el SD coinciden una serie de circunstancias, en las que el déficit miofuncional se hace evidente y a veces intrínseco al propio síndrome, entre ellas se destacan:

- Protusión 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 el 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, lengua escrotal, forma del cráneo mesocefálico, forma de cara braquifacial, perfil antero-posterior tipo recto, hipotonicidad muscular.
- Respiración: respiración oral por hipertrofia amigdalina y/o hipertrofia adenoidea.

En el caso de niños con SD, parece ser que las pra-

xias masticatorias y deglutorias maduran, en su mayoría de forma más lenta, aunque acordes al resto de actividad motora y similares al niño no afectado, en el orden de aparición, sin seguir patrones muy diferentes como ocurre en la parálisis cerebral infantil.

Algunos autores han observado, que los varones parecen tener respuestas motoras más maduras que las niñas, tanto en movimientos relacionados con la masticación como la deglución. También existen numerosos casos de niños tanto con retraso psicomotor o intelectual (entre ellos los SD), así como sin ningún tipo de re-

traso, con llamativos antecedentes de no –masticación, pereza masticatoria o rechazo a los alimentos sólidos con alteraciones fonológicas del habla. Por otro lado, se establece una relación entre la DATP (deglución atípica) y cierto tipo de trastornos fonológicos como son las llamadas dislalias orgánicas. En general, se verán afectados aquellos fonemas que requieran mayor destreza lingual, sobre todo de elevación y vibración del ápice lingual.

La terapia miofuncional en personas con SD presenta a menudo unos tiempos de intervención que se ven determinados por:

- grado de afectación cognitiva
- la alteración lingüística que se presenta en los distintos módulos del lenguaje: pragmático, fonológico, morfosintáctico y léxico
- el tipo de malformaciones orales congénitas o adquiridas
- los malos hábitos orales y su persistencia en el tiempo
- nivel de salud general
- nivel de atención socio-familiar

Teniendo en cuenta estas circunstancias, sería interesante recomendar la intervención miofuncional a un logopeda experto en este tema. De esta forma será mucho más fácil la coordinación con el médico O.R.L. con padres y si es el caso, con el ortodoncista y el maxilofacial. Los niños, y a menudo el entorno familiar, se implican y motivan más si las pautas se dan de manera secuenciada y ordenada, de tal forma que, en cada momento se les irá pidiendo que realicen cambios o ejercicios de forma concreta y pautada en el tiempo, es importante facilitarles pocos ejercicios sencillos e irlos

La terapia miofuncional es un tipo de intervención que tiene como finalidad el conseguir un equilibrio muscular orofacial

La masticación debe ser atendida desde temprana edad, entre el primer y segundo año y el logopeda aconseja sobre las pautas que hay que seguir



cambiando con cierta frecuencia. La edad de inicio de la terapia miofuncional variará de un sujeto a otro, sin embargo aunque se retrase hacia los 6-7 años esta intervención, siempre será necesario un ataque contundente sobre los malos hábitos, sobre todo los respiratorios, deglutorios y de succión digital. Por último, es función del logopeda informar al entorno familiar y escolar que la terapia miofuncional y la rehabilitación ortopédica, no compensan únicamente la parte estética facial, sino que son una parte importante y necesaria para mejorar la parte formal de la expresión oral. Por ello, no debería ser una opción, sino una parte indispensable en el tratamiento de estas personas.

Para que la rehabilitación se lleve a cabo con éxito, es importante que cada niño reconozca qué es lo que hace mal y porqué, ayudándole a su vez a que interiorice aquellas nuevas adquisiciones, que se le vayan facilitando mediante la ejercitación de determinados ejercicios orofaciales como son:

- Praxias linguales (movilidad y propiocepción)
- Praxias de tensión con pushing (o contrarresistencia)
- Ejercicios posturales
- Praxias labiales: de tensión, de movilidad
- Praxias velares: de movilidad y tonicidad
- Ejercicios de ventilación nasal: normas de higiene
- Ejercicios de deglución: formación del bolo, tragar, control de la saliva (alimentos líquidos, pastosos, etc.)

Estos ejercicios se pueden llevar a cabo con ayudas

sonoras (emitiendo determinados sonidos para hacer más presión y ayudar a la interiorización de la colocación de la lengua) o mediante tensión (ayuda a mantener la postura y a que el músculo trabaje más).

Dificultades más frecuentes en la alimentación de niños con SD.

En ocasiones, las dificultades que encuentran los padres 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 con niños mayores alimentándose con purés. Hay que entender que, cuando aparecen problemas relacionados con la comida del niño, esto hace que en ocasiones ese momento se viva con verdadera angustia, tanto los niños, como los padres que no saben cómo actuar. Por eso es necesario hacerles comprender que una musculatura que no trabaja se debilita, que si ya existía en el momento de la introducción de sólido, una dificultad, ésta va a ser mayor con el paso del tiempo, de esta forma, 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, así como los malos hábitos que ha adquirido en ese tiempo. El niño debe aprender a comer adecuadamente y cuanto más retrasemos el momento, más dificultades vamos a encontrar. Es por esta razón, que los profesionales insistimos en que los padres deben iniciar los hábitos correctos lo antes posible para no encontrar más barreras de las necesarias.

Terapia miofuncional y alimentación en niños con síndrome de Down

Alimentación en lactantes.

Se aconseja si es posible, la alimentación materna por el mayor esfuerzo que supone para el niño y por lo tanto, el mayor trabajo muscular que va a realizar. Si la alimentación es con biberón se debe regular el flujo, para que el niño se esfuerce en la succión, elegir un biberón con una tetina proporcional a la boca del niño y siempre que se vaya a iniciar la alimentación, corregir, si la hay, la protusión lingual mediante presión en el punto de deglución para, una vez la lengua esté 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 comer con cuchara, es igualmente necesario 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, podemos iniciar este trabajo con otros alimentos.

Protocolo general de tratamiento: (pautas de M. Le Metayér y Castillo Morales).

RECIÉN NACIDOS: Consiste en trabajar basándose en los reflejos primitivos. 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 mo-

vimiento, que posteriormente formarán parte de la actividad motora voluntaria.

NIÑOS MAYORES: Consiste en hacer al niño beber y soplar en cañita, soplar con material diverso: pomperos, velas, pelotas. Estimular el cierre labial mediante maniobras intraorales. Además de la estimulación intraoral, también se debe trabajar la activación de los músculos mediante maniobras manuales o mecánicas donde se incluyen aspectos motores tales como la presión, el deslizamiento, la vibración y el contacto. Aplicar todas las maniobras, siguiendo la dirección de las fibras musculares y prestando especial atención a puntos o zonas motoras tales como:

orbicular de los labios, paranasales, caninos, zigomáticos mayor y menor, risorio, buccinador, borla del mentón. En los casos en los que se pueda contar con la colaboración de niño, se puede aprovechar dicha capacidad, para solicitar durante el desarrollo de los ejercicios una contracción muscular activa, y en algunos casos contrarresistencia de los grupos musculares estimulados, lo que aumentará la efectividad del tratamiento. Además este tipo de trabajo se puede complementar con la imitación de gestos y la realización de praxias bucofonatorias.

EL PAPEL DE LA FAMILIA: La labor de la familia es fundamental para que la terapia miofuncional pueda tener el éxito esperado, especialmente con la población infantil. Será la familia, la que proporcione al logopeda in-

formación sobre los antecedentes de desarrollo, características cognitivas y personales del niño así como reforzadores, tanto materiales como sociales, que resultarán fundamentales para realizar el análisis funcional y la planificación de una intervención lo más motivante posible para el niño, que le ayude a completar el tratamiento. De todo esto se concluye, que el niño y su familia deben adquirir un compromiso serio y estable durante todo el tratamiento logopédico, siendo conscientes de que la verdadera terapia no se realiza durante las sesiones, sino fuera de las mismas, en casa y durante la vida cotidiana.

Al igual que con el niño, para el logopeda es importante saber si los padres conocen realmente el motivo por el que han acudido a él y que expectativas tienen

Para que la rehabilitación se lleve a cabo con éxito es importante que cada niño reconozca qué es lo que hace mal y porqué

El niño debe aprender a comer adecuadamente y cuanto más retrasemos el momento, más dificultades vamos a encontrar



respecto al tratamiento. Es fundamental que sean conscientes de la necesidad de que adquieran un compromiso serio con la terapia para que los resultados sean rápidos y buenos. Para ello, deben seguir todas las indicaciones dadas por el logopeda, manteniendo una actitud lo más objetiva posible respecto al trabajo que se realiza fuera de las sesiones, tanto por parte del niño, como de ellos mismos, ya que en caso contrario, las recidivas o alteraciones en la evolución esperable, pueden ser atribuidas a causas erróneas, que obliguen a cambiar el tipo de intervención (tanto logopédica como ortodóncica) perjudicando finalmente al propio niño.

A continuación se detallan algunas orientaciones útiles y prácticas que pueden ayudar a los padres a trabajar en casa:

- Concienciar de la importancia de la postura y la respiración nasal, insistiendo en el hecho de que sonarse la nariz constituye un hábito higiénico diario al igual que el cepillado de dientes.
- Promover la autonomía del niño siempre que sea posible.
- Evitar corregirle directamente (cuando permanece con la boca abierta...)
- Reforzarle cuando responda correctamente y se responsabilice de su tratamiento
- Intentar que los momentos de trabajo conjunto (al realizar las praxias en el espejo o darle un masaje) sean momentos de interacción positivos y no de situaciones que acabe en discusión como puede suceder en ocasiones.

Conclusión

La finalidad de la estimulación orofacial no es sólo la consecución de un adecuado desarrollo lingüístico, sino también de unos hábitos de alimentación sanos y correctos, que permitan tanto al niño como a sus padres disfrutar de la comida, haciendo de ese momento en la mesa algo más que un mero acto alimenticio, un acto social entre padres - hijo, que puede vivirse de forma placentera y normalizada.

Referencias bibliográficas:

- Mario F. Brancal, *Logopedia creativa en personas con Síndrome de Down. Lenguaje y deficiencia intelectual*. Edit. Lebón.
- Mónica Bartuilli (coord.), Pedro J. Cabrera, M. Carmen Perrián, Guía técnica de *intervención logopédica. Terapia miofuncional*. Editorial Síntesis

Otras referencias:

- Silvia López Castellote, Bases teórico-prácticas de la terapia miofuncional. Aplicación en personas con Síndrome de Down. Encuentro de profesionales (febrero 2007, Málaga).
- María del Mar Caravaca Pérez, M. Guadalupe de Santos, *Buenas prácticas. Revista Síndrome de Down* 23: 114- 119, 2006.