

FACULTAD DE PSICOLOGÍA Y LOGOPEDIA

**Trabajo de Fin de Grado de Logopedia**

**PROPUESTA DE PROGRAMA DE INTERVENCIÓN MEDIANTE TERAPIA  
MIOFUNCIONAL PARA LA DISFAGIA EN RECIÉN NACIDOS PRETÉRMINO**

---

Área: PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTOS

**Alumna:** Laura Delgado Díaz

**Tutoras Académicas:** Encarnación Olmedo Castejón, María Ruth Dorta Gonzalez

**Curso Académico:** 2019/2020

## **Resumen**

La disfagia es un trastorno que dificulta la seguridad y la eficacia del proceso de la deglución, considerándose un síntoma ligado a otras enfermedades. Es más conocido en la etapa de la vejez pero afecta a toda la población, especialmente a los recién nacidos prematuros por su inmadurez y falta de coordinación de la succión-deglución-respiración. Como es un trastorno reciente y desconocido para muchos profesionales de la salud, existen pocos estudios sobre el tema en la población infantil por lo que surge la necesidad de establecer un protocolo de actuación para la intervención logopédica de manera precoz y disminuir el riesgo de futuras complicaciones. Con este estudio, se plantea una propuesta de un programa de intervención logopédica en neonatos pretérmino y con la colaboración de la familia para llevarlo a cabo. El objetivo principal es rehabilitar a pacientes con disfagia mediante la utilización de la terapia miofuncional como nuevo campo de actuación, empleando técnicas para mejorar la coordinación de la triada funcional y favorecer así la deglución.

**Palabras claves:** disfagia, recién nacido pretérmino (RNP), terapia miofuncional, deglución.

## **Abstract**

Dysphagia is a disorder that makes difficult the safety and effectiveness of the process of the swallowing, considering a symptom linked to other diseases. It's better known in the old age stage, but it affects the entire population, especially premature newborns for his immaturity and lack of coordination to the suction-swallowing-breathing. Like is a disorder recently and unknown for many health professionals, there are few studies on the subject in the infants population, so it's coming up to need arises to establish an action protocol for the speech therapy intervention early and decrease the risk and complications. With this study, arises a proposal for a program of speech intervention in preterm newborns and with the collaboration of the family to carry it out. The main objective is rehabilitating to patients with dysphagia by using myofunctional therapy as a new field of action, employing techniques to improve the coordination of the rehabilitation.

**Key words:** dysphagia, preterm newborn, myofunctional therapy, swallowing.

# 1. MARCO TEÓRICO

## Introducción

La deglución es un proceso complejo ya que implica la coordinación y acción de varios grupos musculares. Muchos niños desde que nacen pasan por una etapa de rechazo o desajuste en este proceso, por lo que cada vez existe mayor incidencia de alteraciones a edades tempranas (Barceló, 2017; Xavier, 2017). Las alteraciones funcionales en el proceso de deglución (disfagia) son bastante comunes en los recién nacidos, especialmente en los recién nacidos pretérmino (RNPT), un grupo que se podría beneficiar de una atención logopédica especializada.

En este estudio, se ofrece una propuesta de intervención para la disfagia en recién nacidos pretérmino (RNPT) moderados mediante terapia miofuncional.

El término disfagia, fue acuñado por el Dr. James Parkinson en el año 1817 y desde su origen ha estado vinculado a la neurología clínica con una relación más allá del síndrome parkinsoniano, considerándose una alteración del tránsito de los alimentos y líquidos en la deglución donde puede existir sensación de adherencia y obstrucción del paso de los alimentos afectando a la seguridad de la vía aérea (Suárez-Escudero, Rueda Vallejo y Orozco 2018).

Proviene del griego “dys” (dificultad) y “phagia” (comer). Algunos autores la han descrito como la dificultad funcional en una de las tres fases del proceso deglutorio: oral, faríngea y esofágica, afectando a la función de tragar, en la que el bolo alimenticio pasa de la cavidad oral al estómago y provoca aspiración de alimentos o líquidos complicando la eficacia y seguridad de la deglución. En la edad pediátrica se presenta como un síntoma, comprometiendo a la vía aérea con pobre función deglutoria orofaríngea, inadecuada ingesta y aspiración recurrente, malnutrición, enfermedades pulmonares y relativa inmunodeficiencia (Burriel, 2014; García-Peris y Velasco, 2009).

En ocasiones va acompañada de dolor, denominándose odinofagia y puede aparecer en toda la población, siendo un factor contribuyente en la prematuridad. (Suárez-Escudero, Rueda Vallejo y Orozco, 2018).

En recién nacidos la afectación de disfagia ha ido aumentando progresivamente debido al incremento en el porcentaje de partos prematuros. Según la edad gestacional, los recién nacidos se pueden clasificar de la siguiente manera (Romero et al., 2018):

Recién nacidos pretérmino (RNPT), con menos de 37 semanas completas de gestación; a término, de 37 a menos de 42 semanas completas de gestación y posttérmino de 42 o más semanas de gestación completas. Además, los recién nacidos pretérmino se pueden subdividir a su vez en: extremos, nacidos antes de la semana 28 de gestación; moderados, nacidos entre la semana 32 y 34 de gestación; y muy pretérmino nacidos entre las 28 y 32 semanas de gestación. Los RNPT moderados representan un 84% del total de nacimientos prematuros, y la mayoría sobreviven con atención y apoyo, por lo que este estudio se centra en esta población concretamente. (Rodríguez, de Ribera y García 2008).

En pediatría, los trastornos de la deglución se suelen asociar a prematuridad, ya que son un grupo susceptible por la inmadurez y falta de coordinación en la secuencia de succión-deglución y respiración. En RNPT la succión experimenta un cambio significativo entre las semanas 32 y 40, ya que en la 33 la succión es de mayor amplitud e irregular con un promedio de 2-3 succiones por segundo, y sin relación con la deglución. La respiración evoluciona desde un patrón pausa-deglución-pausa, a las 32 semanas, a uno predominantemente inspiración-deglución- espiración, a las 36 semanas. Por esta variación en la maduración del control neurológico de la deglución, los prematuros presentan inmadurez en el control neurológico, anatómico y fisiológico, causando dificultades entre las que está la disfagia (Salazar Blanco et al, 2008).

La clasificación de la disfagia es variada, a nivel fisiopatológico existe la disfagia orofaríngea que supone casi el 80% de las disfagias diagnosticadas, y la disfagia esofágica que supone el 20%. La diferencia está en que la orofaríngea se da por una dificultad al iniciar la deglución, donde la retención del bolo puede producirse en la faringe o alteración en la apertura del esfínter esofágico superior. En cambio, la esofágica es una dificultad segundos después de iniciar la deglución, generalmente por trastornos de la propulsión, compromiso peristáltico, lesiones circunferenciales o inhibición de la deglución esofágica. A nivel neurológico, también se

clasifica en neuromuscular por alteraciones en la placa motora o en los músculos de la faringe y esófago, y neurogénica por compromiso del sistema nervioso central y sistema nervioso periférico (Suárez-Escudero et al., 2018).

Las causas de la disfagia son variadas y pueden aparecer en una multitud de entidades. En la Tabla 1, se muestra de manera resumida las principales causas de la disfagia en la población infantil, clasificándolas en amenazantes para la vida, afecciones comunes que no son una urgencia estricta y otras causas asociadas dentro de la sintomatología (Burriel, 2014).

Tabla 1

*Causas de la disfagia en la infancia tomada de Burriel (2014) con modificaciones.*

Amenazantes para la vida	Comunes	Otras
Síndrome de Steven-Johnson	Estomatitis	Acalasia
Absceso retrofaríngeo	Faringitis	ENF. reumatológicas
Epiglotis	Absceso periamigdalino	Miastenia gravis
Infección del SNC	Traumatismo orofaríngeo	Enfermedad de Crohn
Dificultad para deglutir	Cuerpo extraño Bocio	Tumor esofágico
Tétanos Anillo vascular		
Difteria		
Poliomielitis		
Tumor de SNC		
Perforación esofágica		

Es de importancia conocer las funciones principales del sistema estomatognático, ya que el logopeda va a actuar en la función de alimentación, así que se describirá el funcionamiento y desarrollo general de este proceso en la etapa inicial del recién nacido.

- Función respiratoria
- Función de alimentación : succión-masticación-deglución
- Función articulatoria
- Función fonatoria

La función de alimentación tiene como proceso la deglución, y su propósito es transportar los alimentos sólidos y líquidos desde la boca al esófago. Las características son la eficacia para nutrir e hidratar y la seguridad necesaria para que no se produzcan complicaciones respiratorias (García-Peris, et al, 2012; Escobar-Henríquez, Milagros Núñez-Farias y Salinas-Valdebenito, 2010).

La clasificación convencional de la deglución es la siguiente (Cabrera y Periñán, 2006):

- 1ºfase: de preparación o de masticación. Introducción del alimento en la boca y preparación del bolo alimenticio por medio de la masticación y la salivación.
- 2ºfase: oral. Es voluntaria y corresponde a la fase de transporte del bolo dentro de la boca hacia la orofaringe.
- 3ºfase: faríngea. Es involuntaria y se produce una vez desencadenado el reflejo de deglución. Se realiza gracias a la acción peristáltica y constrictora de los músculos faríngeos que conducen el bolo hacia el esófago.
- 4ºfase: esofágica. Es involuntaria y se produce debido a los movimientos peristálticos del tubo digestivo que conducen el bolo hacia el estómago.

Ya desde la vida intrauterina, el feto tiene capacidad para deglutir y algunos autores han estudiado las características de la deglución desde el nacimiento. En RNPT, la succión y la coordinación se encuentran también alteradas por la propia inmadurez. (Madureira, citado en Xavier, 2017). Se deduce que debe respirar y deglutir correctamente de manera eficaz para que se nutra adecuadamente en la alimentación, por ello es necesario un tratamiento individualizado en función de la particularidad del neonato.

### **Tratamiento mediante Terapia Miofuncional**

En esta propuesta se planteará el tratamiento de la disfagia en RNPT moderados a través de la terapia miofuncional, y nuevo enfoque logopédico; además se van a proponer distintos objetivos para abordarlo. Para la descripción y aplicación de la terapia se han seguido las orientaciones de los autores Cabrera y Periñán (2006). Los aspectos fundamentales en el proceso son:

el entrenamiento de técnicas compensatorias de la deglución, el reflejo y estimular la movilidad, y sensibilidad de los órganos participativos.

El término de terapia miofuncional procede etimológicamente de *terapia* (curación) y *mio* (músculo), y está orientada a la curación de las alteraciones relacionadas con la funcionalidad de los músculos. El objetivo principal es prevenir, evaluar, diagnosticar, educar y rehabilitar el desequilibrio presente en el sistema orofacial, desde el nacimiento hasta la vejez y la etiología puede ser muy diversa (anatómica, funcional, neurológica etc.)

La intervención es tanto de tipo activo con la participación voluntaria del paciente, como pasivo, sin participación del mismo. Se basa principalmente en una ejercitación específica, mediante praxias, masajes, estimulación mecánica, etc. que tiene como finalidad conseguir un equilibrio muscular orofacial que permita realizar patrones neuromotores de comportamiento adecuados. De las cuatro fases de la deglución, la terapia miofuncional infantil actúa fundamentalmente en la fase preparatoria y en la bucal, y va a ser relevante para la rehabilitación de la disfagia. Para que las funciones orofaciales primarias y secundarias puedan desarrollarse, es necesario que exista un desarrollo y un equilibrio correctos en la musculatura.

La musculatura de la expresión facial, está compuesta por una serie de músculos (Véase en la Figura B) (Hansen, 2015).

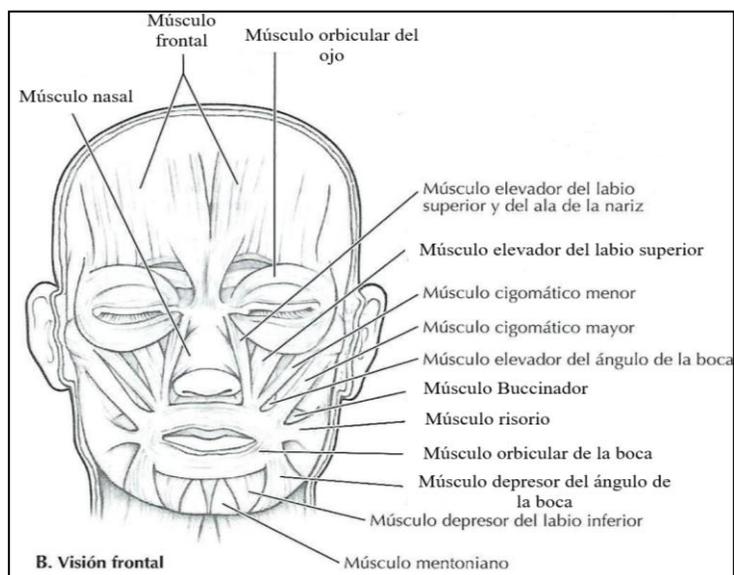


Figura B: Relación de músculos del sistema orofacial, con indicación de la zona facial donde se encuentra cada uno (Tomado de Hansen 2015 con modificaciones).

De los músculos señalados en la Figura B, Rodríguez y Smith-Agreda (citados por Cabrera y Perrián, 2006), destacan los que se consideran fundamentales en el sistema orofacial y que van a ser partícipes en el tratamiento

- Músculos: Frontal, nasal, orbicular del ojo, orbicular de la boca, buccinador, masetero y mentoniano.

La finalidad de la terapia es conseguir un equilibrio muscular orofacial, por tanto los ámbitos de aplicación de la terapia miofuncional van a ser variados, porque se emplea en toda la población y es fundamental la coordinación de muchas personas implicadas.

El equipo necesario que participa con el paciente se compone de: Familia/cuidador y profesionales a nivel multidisciplinar: pediatra, **logopeda**, fisioterapeuta, especialistas relacionados con el sistema orofacial (odontólogos, odontopediatras, ortodoncistas, cirujanos maxilofaciales, otorrinolaringólogos etc.). En el ámbito escolar, los profesores y el equipo de orientación y por último el psicólogo. Además el cuidador que asuma el papel de coterapeuta, tendrá tres funciones principales, que pueden variar según el caso y desarrollo de la terapia: ejecutar diariamente junto con el niño los ejercicios respiratorios, posturales y logocinéticos prescritos; realizar los masajes y estimulación sobre los músculos del sistema orofacial; y observar y ayudar a que el paciente vaya integrando y automatizando distintos patrones funcionales en su vida cotidiana que tienen que ser modificados: respiración nasal, competencia labial, deglución correcta (Cabrera y Perrián, 2006).

## **2. JUSTIFICACIÓN**

Como se ha mencionado anteriormente, en la edad pediátrica la disfagia requiere de un manejo multidisciplinar en el que diversos profesionales trabajen conjuntamente. En su caso, la labor del logopeda en el trastorno de la disfagia con RNPT moderados, tiene como funciones

básicas la evaluación de los procesos de la deglución oral y faríngea, la movilidad, la sensibilidad y el tono de la musculatura orofacial, teniendo como prioridad conseguir la máxima funcionalidad de la deglución. (Hernández y Ávila, 2012)

“En lo que respecta a la terapia miofuncional como tratamiento de la disfagia, el logopeda, profesional y conocedor de las estructuras orofaciales, se encargará de prevenir, evaluar, diagnosticar, educar y rehabilitar las alteraciones funcionales relacionadas con el sistema orofacial, presentes en patologías de índole muy diversa” (Cabrera y Periñán, 2006, p.82).

Por ello, es necesaria esta propuesta de intervención innovadora, con el objeto de dar a conocer la actuación del logopeda en la rehabilitación de neonatos pretérmino con disfagia, ya que tras realizar búsquedas exhaustivas sobre los tratamientos en disfagia hasta la actualidad, se muestra la terapia miofuncional como uno de los más innovadores empleados en programas para rehabilitar la disfagia, pero en población adulta, no en recién nacidos.

Por tanto, con la siguiente propuesta de intervención, se va a abordar esta alteración de la deglución con técnicas de terapia miofuncional en una muestra concreta de recién nacidos pretérmino, y los objetivos logopédicos son:

### **Objetivo general**

- Conseguir una deglución correcta, segura y eficaz empleando terapia miofuncional en recién nacidos pretérmino moderados.

### **Objetivos específicos**

- Determinar el tipo de deglución que presenta el paciente.
- Estimular los órganos del sistema orofacial para mejorar la funcionalidad de estos.
- Rehabilitar la coordinación de la triada succión-deglución-respiración.
- Controlar la automatización de los nuevos patrones aprendidos, evitando la recidiva de patrones incorrectos.
- Adoptar las estrategias adecuadas de control postural para favorecer la deglución del RNPT.

- Motivar a la familia en la colaboración participativa del programa.
- Formar a los padres/cuidadores del recién nacido, en las técnicas de estimulación y terapia miofuncional orofacial.
- Atender a las demandas familiares o dudas que puedan presentarse durante el programa, a la hora de emplear las técnicas sin ayuda del profesional.

Planteamos como hipótesis, que la aplicación de la terapia miofuncional a neonatos pretérmino con disfagia, dará lugar a la superación del trastorno en más del 80% de ellos; y el resto tendrá una mejoría significativa.

### **3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del hospital es un área especializada en el cuidado de pacientes en riesgo de vida por diferentes etiologías y aquellos con un nivel de cuidado menor. Cuenta con un equipo multidisciplinar asistencial en el que los profesionales sanitarios proporcionan unos requisitos funcionales, estructurales y organizativos para garantizar la seguridad, calidad y eficiencia de los pacientes según sus necesidades individuales.

El equipo médico y de enfermería es la pieza fundamental para transferir procesos de rehabilitación en este espacio por su contacto permanente con el paciente. Los avances tecnológicos del cuidado en UCI neonatales y pediátricas han dado lugar a mejoras en el diagnóstico y tratamiento de muchas afecciones y sintomatologías que antes eran desconocidas, como la disfagia. Por lo que actualmente profesiones de rehabilitación como la logopedia, psicología, terapia ocupacional, fisioterapia o terapia respiratoria se han hecho visibles e indispensables en este contexto. El logopeda especialista en alteraciones de la comunicación y deglución es importante en el equipo de cuidado crítico, para facilitar los procesos asistenciales de enfermería y del equipo de especialistas en UCI, además de apoyar en los procesos de alimentación y proveer de estrategias a los pacientes, familias y equipo interdisciplinario que contribuyan a la calidad de vida del neonato durante su estancia en el hospital (Duarte-Valderrama y Rodríguez-Riaño, 2018; Vidal Úbeda y Puchades Chuliá, 2012).

## 4. MÉTODO

Tras el estudio y valoración de la figura del logopeda y observando los efectos positivos de su labor en la UCI neonatal, esta propuesta de intervención se va a realizar en la Unidad de Cuidados intensivos del Hospital de Canarias en la isla de Tenerife, el servicio donde mayor control se tiene del paciente las 24 horas del día y el mejor lugar para abordar de manera rigurosa e íntegra el programa para el neonato con disfagia. En cuanto a la metodología a seguir, es cuasi experimental con un diseño clínico de caso único (N=1), no reversible de series mixtas (diseño de línea base múltiple entre participantes), porque el tratamiento no se retira sino se registran múltiples series y se evalúa la eficacia de la intervención, además la variable de tratamiento se aplica de forma escalonada en el tiempo a la misma conducta en individuos diferentes (Kerlinger y Lee, 1973, 2002; Núñez Peña, 2001).

### Participantes

Va dirigido a un grupo de 15<sup>1</sup> niños RNPT moderados, es decir de entre 32-34 semanas de gestación y de ambos sexos, que presenten asociado el trastorno de la disfagia como consecuencia de su prematuridad, además que reciban alimentación por vía oral durante su estancia de ingreso en la Unidad Neonatal. Por tanto, con esta muestra se excluye al resto de recién nacidos que no comprendan las edades requeridas y aquellos cuya alimentación sea por sonda. El logopeda, encargado de poner en práctica el programa con aquellos bebés que presenten dificultades de deglución, es solicitado por el profesional sanitario en su actuación con el recién nacido, por lo tanto como pertenece al equipo multidisciplinar tiene un contacto primario con el neonato y debe atender a la opinión y presencia del resto de profesionales. Esta solicitud del profesional de logopedia es recomendable que se diera lo antes posible si fuese necesario. La familia tiene un papel fundamental en la vida del recién nacido y si están de

---

<sup>1</sup> Es el número aproximado de niños RNPT que, según los datos del ISTAC (Instituto Canario de Estadística), Memoria 2018, se correspondería a la media de niños de estas características nacidos cada mes en un gran hospital de Tenerife.

acuerdo, también serán partícipes en el programa los padres/cuidadores del neonato, por lo que se proporcionarán pautas y habilidades para su colaboración como coterapeutas.

## **Materiales**

Se van a clasificar en instrumentos y pruebas de evaluación inicial y materiales para emplear en el tratamiento, para así evaluar primero si el paciente tiene disfagia y sus características y posteriormente los materiales a emplear en la terapia miofuncional para el tratamiento (materiales adaptados a cada recién nacido según las circunstancias del caso). La recopilación de los datos personales se llevará a cabo a través de los padres del recién nacido con su debido consentimiento (véase Anexo A).

### **A. Instrumentos de evaluación inicial:**

Muchos de los instrumentos de evaluación no los aplica el logopeda, así que no es necesario conocer al detalle su realización, pero sí estudiar su contenido para poder interpretar los informes y tomar las decisiones adecuadas. Aun así, es conveniente proponer a los sanitarios asistir a las pruebas específicas de deglución e intervenir en su realización para que posteriormente remitan a los pacientes con disfagia al servicio de logopedia.

- **Anamnesis/Historia clínica del paciente:**

Cumplimentada con la información aportada por los padres del bebé, es la información principal del paciente y es necesario que se complemente con informes de otros profesionales ya sea médico, enfermero, pediatra, odontólogo u otorrinolaringólogo, para tener la valoración desde diferentes puntos de vista. (Véase Anexo B y C).

- Observación directa de una situación de alimentación para su registro:

Es un procedimiento positivo y valioso con el que se extrae gran cantidad de información en dos situaciones, los tipos de alimentos y utensilios para obtener una muestra general y la sesión logopédica. Por tanto se realizan observaciones de las tomas de lactancia y el modo de introducirla en el recién nacido, el tono, las posturas, la musculatura facial y el rostro, las conductas y expresiones faciales del bebé, así como las estrategias empleadas por la madre. Y los datos se registrarán en hojas de registro elaboradas al efecto (Cabrera y Perinián, 2006).

- Exploración orofacial miofuncional:

Principalmente para valorar si las estructuras esqueléticas y musculares, el tono y la fuerza muscular, la sensibilidad y la motricidad orofacial, hacen posible una alimentación funcional y segura y en qué medida. Para ello se emplea la ficha de exploración anatómica, funcional y sensorial que el logopeda recibe de otros profesionales (Cabrera y Perinián, 2006).

- Pruebas instrumentales:

Método de Exploración Clínica Volumen Viscosidad (MECV-V), es una prueba de screening precisa, rápida y segura con alta sensibilidad y especificidad para evaluar y detectar la disfagia e identificar si existe alteración de la eficacia y seguridad de la deglución. Se selecciona el volumen y la viscosidad del bolo que favorezcan la alimentación por vía oral sin riesgos comenzando por una viscosidad néctar y aumentando gradualmente el volumen y la dificultad de 5ml a 10ml y 20ml. Si el paciente presenta una señal de alteración de la seguridad en alguna de las viscosidades, se interrumpe y se pasa a otra más segura. Requiere de poco material y barato: agua a temperatura ambiente, espesantes, jeringa de alimentación, tres vasos para las diferentes viscosidades, pulsioxímetro y hoja de registro. Como ventajas destaca que es segura y no invasiva, detecta aspiraciones silentes y es bien tolerada por niños pudiéndose realizar en

cualquier medio y repetirse las veces necesarias. Aun así tiene algunas limitaciones como la no valoración fisiológica completa de todas las etapas de la deglución.

La videoendoscopia de la deglución (FEES) y la videofluoroscopia (VFD) son métodos complementarios para una evaluación objetiva de la deglución y se deben hacer de acuerdo con la cuestión clínica de cada paciente.

La videofluoroscopia (VFS), es una prueba objetiva que ofrece información sobre el proceso de la deglución y determina la naturaleza y gravedad de la disfagia. Requiere de un aparato de rayos X, monitor y vídeo para grabar imágenes. Con el bario líquido puro, mezclado con espesante o leche, hace un contraste donde se visualiza todo el proceso de deglución, fase a fase, además detecta la presencia de aspiración de alimento y las causas con claridad. Somete al niño a radiación permitiendo valorar el tiempo de tránsito orofaríngeo, retraso y alteraciones fisiológicas, pero no debe pasar de 5 min porque un exceso puede afectar a la retina o a las glándulas suprarrenales. Se solicita solo cuando es necesaria y hay que planificarla con antelación, seleccionando las consistencias de los alimentos y los utensilios empleados. Como recomendación por posible estrés del recién nacido los padres deben permanecer durante el procedimiento.

La videoendoscopia es un examen que permite la observación directa de la fase faríngea con una evaluación neurológica detallada de la deglución. El material empleado es un laringoscopio fibroscópico flexible que se introduce a través de la cavidad nasal. La introdujo Susan Langmore en 1988 y se dividió en tres partes: una evaluación anatomofisiológica, una evaluación directa de la deglución de líquidos y alimentos en tres consistencias: líquido, pastoso y sólido; y las maniobras terapéuticas tanto posturales como deglutorias. La ventaja es que se puede realizar a la cabecera del paciente y repetir tantas veces como sea necesario, ya que no supone un peligro para la persona, aunque requiere de profesional especializado para realizarla.

(Burriel, 2014; Cabrera y Perrián, 2006)

## B. Materiales de evaluación e intervención en la terapia miofuncional:

Los materiales empleados para la terapia miofuncional deben estar adaptados al recién nacido, ser atractivos y adecuados en cada ocasión. Es importante que estén esterilizados con un esterilizador, siendo unipersonales y desechables porque contactan con la boca del paciente y hay que cuidar la asepsia para evitar posibles contagios y enfermedades (Cabrera y Perrián, 2006).

- Materiales de evaluación: guantes de látex, gel hidroalcohólico, pulsioxímetro, jeringuilla de alimentación, sonda de alimentación, papel desechable.

- Materiales para la terapia miofuncional: Depresores de madera o plástico, pelotas de goma, palos de plástico de diferente grosor, gasas y torundas de algodón, cabezales de cepillo eléctrico, dedil de látex, vaso de plástico, cuchara de silicona rígida, chupete ortodóntico porque la forma hace que la lengua del bebé permanezca en su posición natural y ayuda al correcto flujo de aire, y biberón con tetina de flujo lento aconsejable para bebés con incoordinación entre succión-deglución-respiración (Véase en la Tabla 2.).

### Tabla 2.

*Imágenes de los materiales que van a emplearse en la terapia miofuncional (Extraído de Google Imágenes).*



## **Procedimiento**

### **A. Evaluación**

En esta primera fase del programa, con cada RN pretérmino previo al registro de los datos de la línea base, se llevarán a cabo dos sesiones de planificación: una primera sesión clínica de 40 min de duración, que será única para todos los neonatos del programa, en la que participará el equipo multidisciplinar y se pondrán de acuerdo los profesionales implicados para una correcta coordinación y cooperación a favor del recién nacido. Una segunda sesión del logopeda con los padres para darles la documentación necesaria y asegurar su colaboración y consentimiento, además de decidir quién va a ser el coterapeuta. Las variables de la línea base inicial serán las siguientes: la sensibilidad muscular, el tono muscular, la fuerza muscular, la coordinación de los movimientos, el tiempo de ingesta, la frecuencia respiratoria, la velocidad de succión, la posición muscular y corporal, el movimiento abdominal y la funcionalidad muscular.

### **B. Intervención**

Una vez establecida la línea base, la segunda fase se desarrollará en una sesión logopédica diaria de 30 minutos durante 10 días consecutivos, es decir un total de 10 sesiones intercaladas con sesiones de formación para los padres. Los neonatos deben ser tratados en particular, por lo que se harán de manera individual con cada bebé y las sesiones de formación para padres se realizarán para integrarlos en el programa y que intervengan con el bebé tras la formación. La temporalización del programa será durante la estancia del recién nacido en la UCI neonatal y las sesiones de intervención tendrán una duración aproximada según las dificultades de cada paciente, pero se estima que 30 min porque es lo que suele permanecer el recién nacido apoyado en el pecho de su progenitora mientras se alimenta y es un momento de relajación y receptividad. Antes de comenzar la intervención, hay que tener en cuenta la documentación del resto de profesionales y destacar que:

El logopeda contará en las sesiones con la presencia del enfermero, médico o pediatra. La valoración del nutricionista puede ser importante en la intervención, ya que junto al logopeda

van a definir el tipo de Alimentación Básica Adaptada (ABA) a cada paciente según les convenga. Puesto que se van a aprovechar los momentos de ingesta de lactancia del recién nacido con la madre, ésta participará en algunas sesiones y en las sesiones en las que el bebé esté cansado, se va a parar la intervención y se aprovechará el tiempo restante para formar a los padres. La intervención se realizará solo si el bebé está estable con respecto al cuadro respiratorio, adaptando cada sesión a sus necesidades.

Las actividades estarán orientadas y basadas en las necesidades del paciente, donde se aplicará una fuerza no demasiado intensa pero sí duradera con efectos importantes en el sistema orofacial. Los ejercicios deben ser atractivos y adaptados a cada paciente en concreto, de tal manera que un ejercicio puede beneficiar a un neonato pero no a otro. Además serán actividades de rehabilitación/estimulación pasiva (AREP) en las que el paciente no colabora en su ejecución. Cualquier síntoma de malestar, incomodidad o estrés que manifieste el bebé será motivo inmediato de interrupción de la intervención, al igual que la suspensión de la misma si el bebé está débil.

A continuación se describirán detalladamente las 10 sesiones logopédicas con sus correspondientes actividades orientadas y basadas en los objetivos propuestos, con el propósito de estimular la triada succión-deglución-respiración siendo aconsejable en las primeras sesiones intervenir antes de cada toma respetando los momentos del bebé y valorando su receptividad ante dicha estimulación. Esto se ha incluido en una tabla de elaboración propia donde se plasma toda la intervención, y la estructura está basada en los autores Zambrana Toledo y Puyuelo Sanclemente (véase Tabla 3). Seguida a la intervención del paciente, se incluirá la formación de los padres y las funciones que tienen que llevar a cabo en la intervención de la terapia del programa. Aunque se describe en la tabla el número total de sesiones de intervención, se adaptarán las características específicas de cada neonato de tal forma que no a todos los neonatos se les apliquen las sesiones en su totalidad.

### Tabla 3

#### *Sesiones de Intervención*

SESIONES	ESTRATEGIAS	OBJETIVOS	INTERVENCIÓN	EFECTO/ACCIÓN
SESIÓN 1     SESIÓN 2	Estrategias de estimulación de la succión a nivel orofacial (primero a nivel extrabucal siguiendo con intrabucal)	Integrar el reflejo de búsqueda de succión	Golpeteo firme y continuo alrededor de los labios hasta las mejillas.	Estimular para que el niño entreabra la boca para alcanzar el dedo y que frunza y apriete los labios.
		Normalizar la sensibilidad muscular	Estimulación térmica con un chupón pacificador frío o con una jeringuilla administrando 10 ml de leche fría y 10 ml de leche caliente, o empleando agua.	Trabajar con medios de contraste y que succione para mejorar las alteraciones de sensibilidad.
		Aumentar el tono muscular mediante praxias neuromusculares	Masajes deslizando los dedos índice y pulgar desde el lóbulo de la oreja hasta la comisura labial y después presión vibratoria en el mismo sentido.	Incremento del tono muscular para que ejerza mayor fuerza al momento de realizar tanto el sello labial como la presión en la succión.
		Regular la fuerza muscular	Ejercicio contra-resistencia del chupete ortodóntico.	Realizar el movimiento de tracción en sentido opuesto a la succión.
		Mejorar la coordinación de la lengua	Deslizar con un depresor lingual sobre la lengua de atrás hasta la punta. Con biberón, hacer presión contra el paladar con la tetina para que la lengua baje y se coloque en posición de succión.	Favorecer el movimiento de bajar la lengua para que esté en la posición adecuada para la succión.
		Estimular la zona intrabucal	Ejercicio de estimulación vibratoria intrabucal con algodón, o cepillo dental eléctrico.	Estimular para que el niño entreabra la boca, alcance el dedo y frunza los labios y que los apriete.

**1º FORMACIÓN DE PADRES**

SESIONES	ESTRATEGIAS	OBJETIVOS	INTERVENCIÓN	EFFECTO/ACCIÓN
		Controlar el flujo de leche necesario para favorecer la coordinación entre succión-deglución-respiración (S/D/R)	Técnica dedo-jeringa con una jeringa calibre 4 acoplada al dedo meñique enguantado del logopeda.	Un flujo de leche gradual para que el niño se alimente a un mejor ritmo y evitar el atragantamiento y las dificultades respiratorias.
		Aumentar el tiempo de ingesta del recién nacido	Dar de mamar según demandas del bebé y reducir el intervalo entre tomas.	Incrementando el tiempo de ingesta se consigue una mejora en la nutrición del bebé prematuro.
SESIÓN 3	Estrategias de rehabilitación mediante maniobras deglutorias que mejoran el funcionamiento y movimiento muscular	Promover una mayor apertura del esfínter esofágico superior (EES), disminuir las presiones y aumentar la contracción y peristaltismo faríngeo	Ejercicio de Shaker, una técnica de levantamiento de la cabeza en posición supina que se realiza tanto con técnicas isométricas sostenidas como con repeticiones cortas.	Se incrementa la fuerza y el desempeño, mejorando el movimiento muscular vinculado con la deglución. Se logran mejorías en cuanto a la penetración-aspiración de líquidos.
SESIÓN 4		Favorecer la elevación y aumento de la sustentación de la laringe durante la deglución	Maniobra de Mendelsohn: una técnica para aumentar el alcance y movimiento anterior mejorando la deglución funcional.	Logra una mayor ingesta oral, apertura y duración del alcance del esfínter esofágico superior(EES) que evita las aspiraciones.
		Potenciar la funcionalidad de la musculatura afectada en la deglución	Apertura bucal con estiramientos y movilizaciones pasivas de los músculos masticatorios.	Modifican la fisiología y mejoran el funcionamiento de la deglución.

## 2º FORMACIÓN DE PADRES

SESIONES	ESTRATEGIAS	OBJETIVOS	INTERVENCIÓN	EFECTO/ACCIÓN
		Facilitar el proceso de deglución del recién nacido cuando no exista riesgo de aspiración	Ensayo de texturas (néctar, miel y pudín) de más densa a menos densa, evitando texturas mixtas de forma progresiva y ensayando los tragos poco a poco con cuchara o jeringa.	Cambios en la dieta, en el volumen ofrecido o en el tipo de lactancia impuesto por el logopeda junto al nutricionista.
SESIÓN 5	Estrategias compensatorias de deglución para reducir los síntomas basadas en modificación de texturas y cambios posturales	Proporcionar equilibrio, simetría y desarrollo en el proceso de la deglución	Con los dedos índice y pulgar sujetar la cebeza del niño por la base del cráneo y el resto de la mano entre las clavículas y las escápulas para darle soporte.	Permite que el paso del líquido por la orofaringe sea seguro en la deglución. Esta técnica la realiza también la madre del RNP.
SESIÓN 6		Orientar a la madre del recién nacido sobre la postura adecuada del amamantamiento en caso de que se le de el pecho.	Para un buen agarre, la madre debe dirigir el pezón hacia el paladar del bebé y emplear distintas posiciones que favorezcan la aportación de lactancia necesaria.	Que el RNP tenga una alimentación favorecedora y segura.
		Colocar al bebé en una postura adecuado durante la deglución.	Postura decúbito lateral para la ingesta adecuada de la lactancia.	Evitar atragantamiento y lograr una adecuada alimentación.

### 3° FORMACIÓN DE PADRES

SESIONES	ESTRATEGIAS	OBJETIVOS	INTERVENCIÓN	EFFECTO/ACCIÓN
		Otorgar tiempos de recuperación suficientes para realizar las intervenciones.	Esperar un tiempo determinado después de la alimentación y entre un ejercicio y otro.	Se controla que el recién nacido no entre en un estado de fatiga.
		Favorecer la propiocepción del movimiento costo - diafragmático	Posición supina: el paciente relajado con los brazos extendidos y con una postura corporal simétrica.	Mantiene la postura correcta para que se pueda dar el movimiento abdominal en la inspiración y espiración.
SESIÓN 7	Estrategias para el control y adecuado patrón de respiración	Rehabilitar los músculos que intervienen en la respiración	Entrenamiento de fuerza de los músculos respiratorios (EFMR) colocando los dedos alrededor del arco costal o incluso con una pelota pequeña aplicando peso.	Masaje diafragmático de liberación para establecer un adecuado patrón respiratorio.
SESIÓN 8		Establecer un adecuado patrón respiratorio nasal funcional	Limpiar las fosas nasales con agua o suero fisiológico y emplear gasas de algodón para secar. Masajear los músculos del ala de la nariz, estirando y abriendo las narinas.	Favorece el canal y pasaje aéreo nasal para evitar alteraciones en otras estructuras.
		Colocar al bebé en una postura corporal correcta para una respiración idónea	Colocar al recién nacido sentado sobre el logopeda o la madre, con la espalda recta, hombros alineados y simétricos y cabeza erguida.	Mejora el mantenimiento de una postura adecuada y con esto se percibe si existe movimiento en la zona abdominal.

#### 4º FORMACIÓN DE PADRES

SESIONES	ESTRATEGIAS	OBJETIVOS	INTERVENCIÓN	EFECTO/ACCIÓN
		Coordinar la triada succión-deglución-respiración.	Empleando posturas inhibitorias, incrementando las señales sensoriales y organizando los ciclos de succión.	Se establece una mejora en la coordinación S-D-R para asegurar una deglución segura y eficaz.
SESIÓN 9	Adquisición del mecanismo coordinado de la S-D-R, combinando ejercicios de las sesiones anteriores y haciendo	Mejorar el control de la temperatura del niño, favorecer la lactancia materna, estabilizar la frecuencia cardíaca y respiratoria, fortalecer la vinculación madre/padre-hijo	Método canguro: que consiste en colocar al niño estable en contacto piel con piel entre los pechos de la madre.	El bebé aprovecha la temperatura y el contacto físico con su madre, algo positivo para la coordinación de la triada miofuncional.
SESIÓN 10	incapie sobre todo en la succión.	Evaluar al paciente después de realizarle los ejercicios en cada sesión	Realizando las auscultaciones y revisiones médicas necesarias.	No repercutir en un empeoramiento de la salud del recién nacido después de realizar las sesiones.
		Intervenir en la triada S-D-R con la participación de la madre y el recién nacido	Dejar que los padres empleen las técnicas aprendidas con supervisión por parte del logopeda.	Contacto cercano entre padres-hijo y aprendizaje de los padres para posteriormente intervenir sin ayuda.

### 5º FORMACIÓN DE PADRES

(Tabla de creación propia, que está basada en el esquema propuesto por Zambrana Toledo y Puyuelo Sanclemente, 2017)

## **FORMACIÓN DE PADRES**

### **Objetivos para trabajar con los padres**

- Explicar a los padres el trastorno del recién nacido con un lenguaje inteligible y el motivo de las sesiones logopédicas.
- Mostrar detalladamente el programa y la terapia con el fin de que sean conscientes de su importancia y necesidad para unos resultados positivos.
- Formar a los familiares para que sepan cómo deben actuar cuando se enfrenten “solos” (en planta) a la tarea de ayudar en la alimentación del paciente.
- Asesorar a la familia en cuanto a estrategias, utensilios, posturas, texturas etc.
- Afianzar el proceso formativo con pautas sencillas por escrito para que los padres las usen tras la salida de la UCI del neonato.
- Supervisar la intervención tanto dentro como fuera de las sesiones y mantener el contacto con la familia para un adecuado control.
- Comprender, apoyar, orientar y motivar a los padres en todas las dudas y cuestiones que tengan ya que lo que quieren es la pronta recuperación de su bebé.

### **Funciones del coterapeuta (padres del RN)**

- Ejecutar junto con el recién nacido los ejercicios prescritos por el logopeda.
- Realizar los masajes, estimulación y demás sobre la musculatura del sistema orofacial del neonato.
- Observar y ayudar al bebé a integrar y automatizar los patrones funcionales modificados.
- Seguir las indicaciones del logopeda manteniendo una actitud positiva y objetiva ante el trabajo de la sesión.

### C. Seguimiento

Como tercera fase, una vez realizada la evaluación e intervención el programa debe continuar no solo en el hospital sino en la fase de seguimiento y acompañamiento de los bebés de riesgo tras el alta médica, que suele ser cuando ya han adquirido un patrón adecuado y los padres están tranquilos y orientados ante la situación. Cabe destacar que la estimulación será cambiante a medida que el RNP va desarrollándose.

El aspecto motivacional juega un papel importante tanto al inicio como al final del proceso. Con unos hábitos de trabajo y ejercitación diaria en la posición, musculatura etc. se garantiza la eficacia del programa, por tanto se realizarán seguimientos continuos durante los meses posteriores debiendo pasar las pruebas necesarias para ver las mejoras y para garantizar la adquisición de los patrones aprendidos. Se van a emplear además tablas de registro con los padres y la logopeda para comprobar el trabajo que se realice fuera de la terapia. El logopeda debe solicitar una evaluación del programa ya que cada profesional tiene sus propias funciones pero entre todos el trabajo es conjunto a favor del bebe.

Como recomendaciones, se debe favorecer una estrecha relación y confianza con los padres del recién nacido que permita avanzar en la terapia, observando cada variable porque la actuación será diferente según las características del bebé. También hay que tener una relación favorecedora con los demás profesionales implicados en la intervención del paciente, para tener la posibilidad de controlar la evolución del recién nacido en las distintas áreas implicadas y en relación unas con otras para el bienestar del paciente.

La satisfacción tanto por parte del logopeda como por los padres y el propio hospital está en relación directa con el progreso y evolución del recién nacido a lo largo de las semanas. Si el programa finaliza alcanzando los propósitos y objetivos marcados, será muy positivo. El trabajo constante, eficaz y la motivación son primordiales y ayudan al logro de estos objetivos en todo el proceso, aun así siempre es bueno tener unas recomendaciones que deben seguir los padres y profesionales que intervengan con el recién nacido Zambrana Toledo y Puyuelo Sanclemente (2017). (Véase Anexo D.)

## 5. RESULTADOS PREVISTOS

En la actualidad el abordaje de la disfagia y el tratamiento es un reto importante para los sistemas sanitarios, por lo que se necesitan estudios bien diseñados y formación adecuada que permita investigar en más técnicas de rehabilitación en la población neonatal. Las complicaciones nutricionales y respiratorias poseen una morbimortalidad bastante grande, de ahí que sea importante la intervención precoz para minimizar los síntomas. El abordaje de este trastorno es en colaboración multidisciplinar y los padres tienen una gran labor en el proceso.

Tal y como se ha demostrado en este estudio, la aplicación de la terapia miofuncional es muy positiva para disminuir los efectos de la disfagia y estimular la triada funcional, por lo que para valorar los resultados de la intervención, cada día se pasará una hoja de registro para ver cómo el paciente responde a los ejercicios realizados por el logopeda. Finalmente, se evaluará el estado físico y funcional del paciente una vez aplicado el programa, para ver los efectos y las mejoras en cada caso. Se va a emplear el diseño de línea base múltiple en el que la terapia se aplicará de forma escalonada en el tiempo a la misma conducta, es decir al trastorno de la deglución pero adaptando las características a cada neonato, ya que son diferentes unos de otros. Al ser un estudio clínico, es más relevante que el neonato se recupere de su problema que la rigurosidad metodológica, aun así a través de las gráficas se obtiene una representación de los datos adecuada y funcional. Para cada línea base, el tratamiento se introducirá en un momento temporal diferente y los resultados se van a plasmar en la gráfica con datos pre-tratamiento, post-tratamiento contrastando los resultados antes y después de la aplicación del programa.

Con esto, se demostrará si la terapia miofuncional es eficaz, observando si la conducta cambia en cada serie sólo a partir del momento en que se introduce (Núñez Peña, 2001).

Las variables que se emplearán son cuantitativas, porque son medibles y muestran la evolución de cada paciente.

- Sensibilidad muscular
- Tono muscular
- Fuerza muscular
- Coordinación de los movimientos

- Tiempo de ingesta
- Frecuencia respiratoria
- Velocidad de succión
- Posición muscular y corporal
- Movimiento abdominal
- Funcionalidad muscular

## **6. CONCLUSIONES**

Con la comparación de los datos antes y después del tratamiento, se demostrará si el programa es viable y efectivo, asegurando el éxito del proceso y mejorando el trastorno de la disfagia. Con la intervención, se prevé que al emplear la terapia los recién nacidos mejoren la coordinación de la triada funcional succión-deglución-respiración, incrementando cada una de las variables descritas con anterioridad, reduciendo el riesgo de aspiraciones y mejorando la calidad de vida de cada paciente, para que el momento de la deglución se convierta en algo agradable. Con esto se garantiza la seguridad de cada neonato y se reducen de manera precoz muchos de los factores de riesgo para evitar complicaciones futuras.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar-Vázquez, E., Pérez-Padilla, M. L., Martín-López, M., & Romero-Hernández, A. A. (2018). Rehabilitación de las alteraciones en la succión y deglución en recién nacidos prematuros de la unidad de cuidados intensivos neonatales. *Boletín médico del hospital infantil de México*, 75(1), 15-22.
- Barceló, B. (2017). Trastornos de la alimentación en la primera infancia. Intervención logopédica. En N. Zambrana Toledo y M. Puyuelo San Clemente. *Terapia Miofuncional Orofacial: actualización y nuevos campos de actuación*. Madrid: GIUNTIEOS.
- Bascuñana Ambrós, H., Ruber Martín, C., y Capape Genzor, Y (2018). Telerrehabilitación en Disfagia orofaríngea. En M.N. Rodríguez Acevedo, P. Vaamonde Lago, T. González Paz, A. Quintana Sanjuás y M.J. González Cortés. *Disfagia orofaríngea: Actualización y manejo en poblaciones específicas*. España: Sociedad Gallega de Otorrinolaringología y Patología Cérvico-Facial. Recuperado de [http://sgorl.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=146&Itemid=520](http://sgorl.org/index.php?option=com_content&view=article&id=146&Itemid=520)
- Bascuñana Ambrós, H., Ruber Martín, C., y Capape Genzor, Y (2018). Evaluación clínica y exploración en la disfagia. En M.N. Rodríguez Acevedo, P. Vaamonde Lago, T. González Paz, A. Quintana Sanjuás y M.J. González Cortés. *Disfagia orofaríngea: Actualización y manejo en poblaciones específicas*. España: Sociedad Gallega de Otorrinolaringología y Patología Cérvico-Facial. Recuperado de [http://sgorl.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=146&Itemid=520](http://sgorl.org/index.php?option=com_content&view=article&id=146&Itemid=520)
- Cabrera, J.P., Periñán, M.C. (2006). *Guía técnica de intervención logopédica: terapia miofuncional*. En M. Bartuilli (coord.). Madrid: Síntesis, S.A.
- Carrillo, P. A., Luna, M. M., de Luna Sánchez, G., Bronstein, A. B., Leboreiro, J. I., y Zapata, I. B. (2018). Terapia miofuncional para mejorar eficiencia en la succión en recién nacidos pretérmino. *Perinatología y Reproducción Humana*, 32(3), 112-117.
- García-Peris, P., Velasco, C. y Soriano, L. F. (2012). Manejo de los pacientes con disfagia. *Nutrición Hospitalaria*, 5 (1), 33- 40.

- Hansen, J. T. (2015). *Netter: cuaderno de anatomía para colorear*. Elsevier España SLU.
- Hernández, A. J. R., y Ávila, B. M. (2012). Abordaje multidisciplinar en el tratamiento de la disfagia. *Revista Ene de Enfermería*, 2(4).
- Hernández, J. Á., Paradinas, M. R., Carrillo, M. D. V., & Esquerra, N. G. F. Unidad funcional de disfagia orofaríngea. Una experiencia única. *Soluciones multidisciplinarias*, 181.
- Kerlinger, F. N. y Lee, H. B., 1973, (2002). *Investigación del Comportamiento. Métodos de Investigación en Ciencias Sociales*, 4ª edición, México: McGraw Hill.
- La Orden Izquierdo, E., Salcedo Lobato, E., Cuadrado Pérez, I., Sánchez, H., y Cabanillas Vilaplana, L. (2012). Retraso de la adquisición de la succión-deglución-respiración en el pretérmino: efectos de una estimulación precoz. *Nutrición Hospitalaria*, 27(4), 1120-1126.
- Nuñez – Peña, M.I. (2001). Diseños de investigación en Psicología, Barcelona: *Edicions de la Universitat de Barcelona*, 39-52.
- Rodríguez, S. R., de Ribera, C. G., & García, M. P. A. (2008). El recién nacido prematuro. Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la Asociación Española de Pediatría *AEP: Neonatología*, 2(8), 68-77.
- Rodríguez-Riaño, L. J., & Duarte-Valderrama, A. (2018). Fonoaudiología/logopedia en cuidado intensivo: el valor de la comunicación, más allá de las alteraciones de deglución. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 38(2), 84-91.
- Romero, R. G., Arnal, I. R., Montañés, M. J. R., Calahorra, J. A. L., Alonso, C. G., Hernández, B. I., y de Vicente, C. M. (2018). Evaluación de la disfagia. Resultados tras un año de la incorporación de la videofluoroscopia en nuestro centro. En *Anales de Pediatría*, 89 (2), 92-97.
- Salazar Blanco, O. F., Serna Aristizábal, D., Múnica Pineda, A., Mejía Rodríguez, M. M., Alvarez Escobar, P., Cornejo Ochoa, W., & Cabrera Hemer, D. (2008). Características clínicas y videofluoroscópicas de la disfagia orofaríngea en niños entre un mes y cinco años de vida. Hospital Universitario San Vicente de Paúl, Colombia, 2004. *Iatreia*, 21(1), 13-20.

- Salinas-Valdebenito, L., Núñez-Farías, A. C., Milagros, A., & Escobar-Henríquez, R. G. (2010). Caracterización clínica y evolución tras la intervención terapéutica de trastornos de deglución en pacientes pediátricos hospitalizados. *Revista de Neurología*, 50(3), 139-44.
- Steele, C. (2011). Estrategias con base en ejercicio para rehabilitación de la disfagia. *In Nestlé NutritionInstitute Workshop*, 72, 27-29.
- Suárez-Escudero, J. C., Rueda Vallejo, Z. V., y Orozco, A. F. (2018). Disfagia y neurología: ¿una unión indefectible? *Acta Neurológica Colombiana*, 34(1), 92-100.
- Úbeda, C. V., y Chuliá, J. P. (2012). Logopedia y nuevos ámbitos de actuación en disfagia orofaríngea en la Comunidad Valenciana. *Boletín de AELFA*, 12(2), 45-53.
- Velasco, M. y García-Peris, P. (2009). Causas y diagnóstico de la disfagia. *Nutrición Hospitalaria*, 2, 56-65.
- Xavier, C. (2017). Evaluación e intervención logopédica en los neonatos. Enfoque hospitalario. En N. Zambrana Toledo y M. Puyuelo San Clemente. *Terapia Miofuncional Orofacial: actualización y nuevos campos de actuación*. Madrid: GIUNTIEOS.

**ANEXOS**

**Anexo A.**

Documento de autorización de los padres para la intervención logopédica del recién nacido, además del consentimiento para la colaboración y participación parental en el programa. (De elaboración propia)

**CONSENTIMIENTO PERENTAL**

D/Dña \_\_\_\_\_ con  
DNI\_\_\_\_\_ he sido informado con claridad y veracidad del programa de  
intervención logopédico al que será sometido el paciente \_\_\_\_\_.

Actúo contribuyendo como colaborador de forma libre, voluntaria, consciente y de manera activa  
en el programa, cuyo objetivo fundamental es conseguir una deglución correcta, segura y eficaz  
empleando terapia miofuncional en el paciente con disfagia.

Además he sido informado de la duración del programa, las actividades y sesiones que se  
llevarán a cabo y en caso de que surjan dudas, el profesional de logopedia se comprometerá a  
resolverlas.

Tomando ello en consideración, otorgo mi consentimiento a que este programa al igual que mi  
participación, tengan lugar aceptando las condiciones que constan en el presente documento.

En....., a.....de.....

Firma Familiar

\_\_\_\_\_

Firma Logopeda

\_\_\_\_\_

Fdo: \_\_\_\_\_

## Anexo B.

Se expone la anamnesis con modificaciones donde se incluyen cuestiones recogidas en el recopilatorio de Cabrera y Perrián, 2006)

### Historia clínica o anamnesis

La finalidad es recopilar información del paciente con la que poder realizar una metodología. Esta anamnesis es específica para la población infantil, por lo que las preguntas se formulan directamente a los padres. (Cabrera y Perrián, 2006)

#### 1. Datos personales

Nombre:

Apellido:

Fecha de nacimiento:

Edad:

Domicilio:

C.P:

Nombre de la madre

Edad:

Estudios

Profesión

Nombre del padre

Edad:

Profesión:

Hermanos:

Nombres:

Edad:

Remitido por:

Fecha de valoración:

#### 2. Motivos. Expectativas. Antecedentes familiares

Motivo de la consulta:

¿Cuándo se dieron cuenta del problema del niño?

Actitud de los familiares en relación con la afección

¿Qué es lo que conocen de este problema?

¿A qué creen que puede deberse?

¿Conocen algún caso?

Finalidades que persiguen

¿Qué aspectos creen que se van a tratar a nivel logopédico? O ¿en qué cree que consiste el tratamiento?

¿Cuánto tiempo crees que implica el tratamiento logopédico?

Grado de implicación de la familia en el tratamiento

Alto:

Medio:

Bajo:

Antecedentes familiares (genéticos y/o funcionales)

Padre: Tipología y perfil facial

Alteración dentomaxilofacial  
Parafunciones o hábitos alterados  
Madre: Tipología y perfil facial  
Alteración dentomaxilofacial  
Parafunciones o hábitos alterados

Observación:

### 3. Desarrollo general

Embarazo (indicar si hubo complicaciones y de qué tipo)

Parto

Eutócico:

Distócico:

### 4. Desarrollo miofuncional

Alimentación materna NO/SI Periodo

Alimentación con biberón NO/SI Periodo

-Material y tipo de tetina:

-Problemas en la alimentación

- Dificultad para succionar o deglutir

- Reflujo gastroesofágico

- Reflujo nasal

Alimentación actual

Tiempo que tarda en comer

Presencia de reflejos anómalos NO SI

¿Son frecuentes los vómitos y diarreas?

Respiración

¿Cuándo está en reposo, ¿se han fijado si normalmente tiene la boca abierta o cerrada? NO/SI

¿Por la noche siente que la respiración es fuerte o sonora?

¿Babea cuando duerme?

¿Tiene problema de adenoides, amígdalas o rinitis? NO / SI

¿Sufre de otitis?

Hábitos funcionales y disfuncionales

¿Uso de chupete? NO/SI Periodo

Material y tipo e chupete (caucho, silicona, anatómico, fisiológico)

Reacción del niño (chupeteo de los dedos u otros objetos)

¿Babea y controla el babeo?

Motivo (erupción de dientes, otros etc.)

Momento del día donde aparece

Contexto

Succión labial NO/SÍ

Labio succionado Forma de hacerlo

Frecuencia Período

Momento del día donde aparece

Succión digital NO/SÍ

Dedos succionados: Forma de hacerlo:  
 Frecuencia Período  
 Momento del día donde aparece  
 ¿Realiza movimientos con la boca mientras duerme?  
 ¿De qué tipo?  
 Enfermedades (solicitar informes médicos)

## Anexo C.

(Anamnesis Escala de Evaluación Motora Oral extraída de Xavier, C, 1995)

Este protocolo utilizado por Xavier (1995), fue elaborado y utilizado en la Unidad Neonatal de la Santa Casa de Sao Paul como modelo para el acompañamiento de los bebés bajo el punto de vista oromotor durante la hospitalización.

Escala de Evaluación Motora Oral

Nombre de la madre:

Nombre de RN:

F/N: P/N: IG: Apgar: Parto: D/V: P/actual: Fecha:

Horario: Condiciones generales:

1. Volumen de leche \_\_\_\_\_ BC: \_\_

SNN ( ) VO ( )

2. Horario de inicio del amamantamiento

3. Prontitud para el amamantamiento

- estado de alerta (+1)

- llora (+1)

- reflejo de búsqueda (+1)

- reflejo de succión (+1)

4. Tonos

-normal (+1)

-rebajado (-1)

-hiper (-1)

5. Conciencia en el inicio del amamantamiento

- soñoliento (0)

- durmiendo (-1)

6. Postura en el inicio del amamantamiento

- estable sin apoyo (+1)

- estable con apoyo (0)
  - Inestable/temblores/desorganización (-1)
  - lleva las manos hacia la línea media (-1)
  - lleva las manos hacia la cara (-1)
  - prensión palmar (-1)
7. Succión
- no presenta succión (-1)
  - succión esporádica (-1)
  - presenta grupos de succiones (+1)
  - cuántas succiones para cada pausa (media)
  - presenta pausas (-1)
  - pausas largas (+1)
  - coordinación de grupos (succión/pausas/ respiración) (+2)
  - es necesario darle pausas para que no se desorganice (-1)
  - trabamiento mandibular (-1)
  - temblores mandibulares (-1)
  - excursión exagerada de la mandíbula (-1)
  - falta de coordinación de los movimientos de la mandíbula con la lengua (-1)
8. Grado de fuerza de la succión
- fuerte (+1)
  - media (0)
  - débil (-1)
9. Movimientos de la lengua
- proyección acentuada de la lengua (-1)
  - “Suckling” organizado (-1)
  - retracción de la lengua (-1)
  - incoordinación de movimientos (-1)
  - temblores (-1)
  - acanalamiento de la lengua (-1)
  - lengua ancha (-1)
10. Reflujo
- sí (-1)
  - no (-1)
11. Variación del ritmo de succión
- sí (-1)
  - no (+1)
- Después de cuantos minutos:  
Después de cuantos ml:
12. Variación del ritmo de succión

- sí (-1)  
- no (+1)

Después de cuantos minutos:

Después de cuantos ml:

13. Escape de la leche

-sí (-1)  
-no (+1)

Después de cuantos minutos:

Después de cuantos ml:

14. Variación del tono global

-sí (-1)  
-no (+1)

Después de cuantos minutos:

Después de cuantos ml:

15. Alteración respiratoria

-sí  
-no

Después de cuantos minutos

Después de cuantos ml

16. Otros signos de estrés

- sí (-1)  
-no (+1)

Tipo de signo: \_\_\_\_\_

**Recomendaciones generales terapéuticas para el equipo de profesionales y los padres**

- ❖ Conocer que es la disfagia, los tipos y las consecuencias de este trastorno.
- ❖ Saber manejar los utensilios de manera correcta para que la intervención sea eficaz.
- ❖ Identificar los síntomas para advertir al equipo profesional de cualquier cambio en el curso evolutivo de la disfagia o de síntomas persistentes.
- ❖ Instruir a los cuidadores y familiares durante la alimentación y de los incidentes que supongan riesgo de aspiración
- ❖ Establecer rutinas en las tomas, dándole las necesarias en las horas exactas.
- ❖ Entender la importancia de seguir todas las recomendaciones nutricionales referentes a las texturas
- ❖ En caso de debilidad del paciente, se deben planificar descansos antes de las tomas de lactancia. No comer si está cansado, somnoliento, con tendencia al sueño o si no responde a estímulos externos.
- ❖ Seguir todas las recomendaciones sobre las modificaciones en la postura de cabeza y cuello basándose también en las pruebas realizadas en la evaluación.
- ❖ Crear un ambiente relajado en cada toma y evitar distracciones
- ❖ Tomarse el tiempo suficiente y necesario para la alimentación del bebé con disfagia ya que necesitan más tiempo para comer por sus dificultades.
- ❖ No acostar al bebé tras la toma, sino que siga incorporado durante un tiempo.
- ❖ Compensar la alteración de la deglución mediante una parada consciente de la respiración en el momento de tragar asegurando una respiración fluida.
- ❖ Esperar a que la boca esté vacía antes de introducirle otra toma.