



UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO NEGRO SEDE ATLÁNTICA

Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría

Trabajo Final de Carrera

Título: Intervención kinésica en la succión y deglución del recién nacido pretérmino en la provincia de Río Negro

Alumna: Florencia Lucia Vita

Director: Valeria Busso

Co-Director: Marcelo Capaccioni

Año: 2025.

AGRADECIMIENTOS

A Patricia Fernandez Chirinos, por mostrarme desde su vocación, lo hermosa que es la kinesiología. Sin ella, yo no estaría escribiendo esto.

A mi familia, por ser mi apoyo constante. Y a las mil velas que prendió mi mamá para que yo llegara a esta instancia.

A mis amigas, porque la distancia no impidió que a través de reuniones de Meet estudiáramos juntas. En todos estos años las sentí muy cerca.

A mi directora, Valeria Busso por la paciencia que me tuvo en este trayecto, no solo de la investigación, sino también en las prácticas profesionales.

A mi co-director, Marcelo Capaccioni. Por hacerme pensar y repensar desde segundo año de la carrera y abrirme el lugar en su cátedra de Kinefilaxia. Sin dudas, es un gran maestro para mí.

A docentes y profesionales que me mostraron el campo de neonatología y pediatría: Silvina Goñi, Verónica Cevoli, Nelida Guzowski, Valentina Saporiti y Laura Gonzalez. Gracias por despejar mis dudas y transmitirme parte de su conocimiento.

A todas aquellas personas que estuvieron a lo largo de este gran recorrido acompañándome. Sin todas estas personas, el trayecto hubiera sido completamente distinto.

Gracias, gracias, gracias.

Nota de aceptación de la Directora de Trabajo Final de Carrera

Por medio de la presente, certifico que el trabajo “Intervención kinésica en la succión y deglución del recién nacido pretérmino en la provincia de Río Negro” ha sido evaluado, estando en condiciones de poder presentarse para su posterior defensa ante un jurado.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized loop followed by several vertical and diagonal strokes.

LIC. VALERIA BUSO
DIRECTORA TFC

Nota de aceptación del Co-director de Trabajo Final de Carrera

Por medio de la presente, certifico que el trabajo “Intervención kinésica en la succión y deglución del recién nacido pretérmino en la provincia de Río Negro” ha sido evaluado, estando en condiciones de poder presentarse para su posterior defensa ante un jurado.

A handwritten signature in black ink, slanted upwards to the right. The signature appears to read "M. J. Capaccioni".

LIC.MARCELO LAZARO CAPACCIONI
CO-DIRECTOR TFC

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	1
INTRODUCCIÓN	6
-Planteamiento del problema e hipótesis	6
HIPÓTESIS INICIAL	7
OBJETIVOS	7
General: Analizar las estrategias utilizadas en la intervención kinésica de la succión - deglución del recién nacido pretérmino (RNPT) a partir de las 34 semanas de gestación, en las unidades de neonatología de los hospitales públicos en la provincia de Río Negro.	7
Específicos:	7
MARCO TEÓRICO	8
Prematurez	8
Complicaciones en áreas y sistemas en neonatos prematuros:	9
● Sistema neurológico y desarrollo motor (Anexo 1)	9
● Sistema oromotor y alimentación	9
● Sistema respiratorio y cardíaco	11
● Desarrollo sensorial y cognitivo	11
● Problemas metabólicos y gastrointestinales	11
● Repercusiones en el desarrollo futuro	12
Intervenciones necesarias del equipo de UCIN	12
Alimentación en Neonatos Prematuros	13
Succión nutritiva y no nutritiva	15
Desarrollo de la succión en neonatos prematuros	16
Tipos de succión	17
Clasificación de la Succión Nutritiva	17
Deglución	19
Reflejos primitivos relacionados	20
1. Reflejo de Babkin	20
2. Reflejo de búsqueda	20
3. Reflejo rooting o de puntos cardinales	21
4. Reflejo de succión	21
5. Reflejo de deglución	21
Rol del kinesiólogo/a en la succión y deglución	22
Evaluación kinésica de la succión y deglución	23
Intervención Kinésica	24
1. Cuidado postural	31
2. Estimulación oromotora	32

3. Succión no nutritiva	33
4. Tono muscular	35
5. Contacto piel a piel (COPAP) o mamá canguro (MCC)	36
6. Terapia de Vojta	36
7. Inclusión de la familia	37
DESARROLLO METODOLÓGICO	38
Tipo de Investigación	38
Tipo de Diseño	38
Instrumento de recolección de datos	38
Delimitación de la muestra y población	39
Criterios de exclusión	39
Relevancia del trabajo	39
Factibilidad técnica	39
Factibilidad económica	40
Factibilidad operativa	40
RESULTADOS	41
Análisis de datos	48
CONCLUSIONES	51
BIBLIOGRAFÍA	53
ANEXOS	58
Anexo 1	58
Anexo 2	59
Anexo 3	61
Anexo 4	62
Anexo 5	64
Anexo 6	65
Anexo 7	67

INTRODUCCIÓN

La prematuridad representa un desafío significativo en la neonatología debido a la inmadurez anatómica y funcional de los sistemas del recién nacido, lo que incrementa su vulnerabilidad y riesgo de morbilidad. La capacidad de adaptación a la vida extrauterina se ve comprometida en función de la edad gestacional al momento del nacimiento, requiriendo cuidados especializados para garantizar su estabilidad y desarrollo. En este contexto, la alimentación en neonatos prematuros es un proceso complejo que involucra la integración de múltiples sistemas biológicos, entre ellos, el sistema nervioso central, los reflejos orales y la protección de las vías respiratorias. La inmadurez en cualquiera de estos componentes puede derivar en dificultades nutricionales, prolongación de la hospitalización y aumento del riesgo de complicaciones a largo plazo. En particular, la succión constituye una función esencial no solo para la nutrición del neonato, sino también para su desarrollo neurológico y motor. Sin embargo, en recién nacidos prematuros, la inmadurez de esta habilidad requiere un abordaje clínico específico que favorezca su maduración y minimice los riesgos asociados. Por ello, el estudio y manejo adecuado desde la perspectiva kinésica, es un aspecto clave para optimizar las praxias orofaciales junto a la deglución y respiración.

-Planteamiento del problema e hipótesis

La práctica activa del kinesiólogo/a en las salas de neonatología requiere de intervenciones diversas, desde colocar al neonato en la incubadora para facilitarle un adecuado posicionamiento, hasta estimular las praxias orofaciales para facilitar la deglución. Este gran hito sensoriomotor, comienza como un reflejo a las 34 semanas de gestación aproximadamente, denominado reflejo de succión-deglución-respiración.

Al no estar maduros los reflejos alimenticios en el recién nacido pre término (RNPT), el rol de la terapia kinésica cobra una gran importancia. Por ende, su intervención se encarga de facilitar las sensaciones orofaciales, asistiendo hacia una transición alimentaria segura y eficiente a través de experiencias positivas. (Palavecino 2021)

HIPÓTESIS INICIAL

Se necesita instalar un protocolo kinésico de abordaje sensoriomotriz que faciliten estrategias de acción elaboradas por expertos para elegir las opciones terapéuticas contextualizadas a cada paciente en particular en el abordaje de la succión-deglución del RNPT en la provincia de Río Negro

OBJETIVOS

- General:** Analizar las estrategias utilizadas en la intervención kinésica de la succión - deglución del recién nacido pretérmino (RNPT) a partir de las 34 semanas de gestación, en las unidades de neonatología de los hospitales públicos en la provincia de Río Negro.
- Específicos:**
 1. Describir las diferentes intervenciones kinésicas en la succión y deglución.
 2. Comparar las intervenciones kinésicas de los diferentes hospitales de la provincia.
 3. Analizar los criterios que utilizan los kinesiólogos en las diferentes intervenciones.

MARCO TEÓRICO

Prematurez

El nacimiento prematuro de un bebé se define como todo nacimiento previo a las 37 semanas de gestación (Vargas Sanabria y colaboradores, 2017). La prematurez se clasifica según el peso al nacer y la edad gestacional.

Según el peso al nacer existen:

- el bajo peso (<2500 gr)
- muy bajo peso (<1500 gr)
- extremadamente bajo peso (<1000 gr)

Por otra parte, la OMS (2023) , divide a las subcategorías de recién nacidos prematuros según la edad gestacional, así tendremos:

- prematuro extremo (menos de 28 semanas)
- muy prematuro (de 28 a 32 semanas)
- prematuro moderado o tardío (de 32 a 37 semanas)

La prematuridad representa un desafío significativo para el desarrollo neonatal, ya que los recién nacidos prematuros (RNPT) enfrentan múltiples dificultades derivadas de la inmadurez de sus órganos y sistemas. Según Bossi et al. (2022), el 80 % de los nacimientos prematuros ocurre entre las 32 y 36 semanas de gestación, y estos neonatos, que constituyen hasta el 10 % de los nacidos vivos, frecuentemente presentan problemas de coordinación entre succión, deglución y respiración, afectando su capacidad alimenticia. Estas alteraciones están relacionadas con la insuficiente maduración del sistema nervioso y del aparato gastrointestinal (Aguilar Vázquez et al., 2017).

El entorno de la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) puede ser hostil para los RNPT, exponiéndose a estímulos nocivos como luces intensas, ruidos constantes y procedimientos invasivos. Estas condiciones impactan negativamente en la adaptación extrauterina y dificultan la organización cerebral en desarrollo, lo que podría tener consecuencias a largo plazo (Barreda Quezada, 2018; Guido Campuzano et al., 2012). Fernández Rego (2015) subraya que los niños prematuros tienen mayor riesgo de desarrollar déficits evolutivos, sensoriales y motores debido a su fragilidad orgánica y funcional.

El equipo de salud debe adaptar los estímulos y el ambiente para promover comportamientos organizados y facilitar la transición del medio intrauterino al extrauterino (Barreda Quezada,

2018; Guido Campuzano et al., 2012), fomentando la autorregulación del RNPT y minimizando al máximo situaciones de estrés. Los estímulos positivos como el contacto físico con la madre y la estabilidad fisiológica son cruciales para el desarrollo del tono muscular y la coordinación motriz (Laitón Rincón & Rojas Castillo, 2020).

Además, Barredo Martínez (2020) señala que la prematuridad afecta tanto los aspectos biológicos como psíquicos y sociales del neonato, lo que puede llevar a desorganización conductual, hipotonía generalizada y una capacidad limitada de interacción con su entorno. En este contexto, la intervención temprana juega un papel vital para reducir los efectos adversos asociados con la prematuridad y mejorar las perspectivas de desarrollo del RNPT.

Complicaciones en áreas y sistemas en neonatos prematuros:

Los neonatos prematuros presentan una inmadurez orgánica que afecta múltiples sistemas, generando complicaciones que interfieren en su desarrollo físico y neurológico, así como en su alimentación y adaptación al entorno. Las principales dificultades según la bibliografía consultada, se pueden agrupar en los siguientes sistemas y áreas:

- Sistema neurológico y desarrollo motor (Anexo 1)

La inmadurez del sistema nervioso central en prematuros está asociada a la ausencia de mielinización completa y procesos de sinaptogénesis, lo que afecta su capacidad motora y sensorial (Fernández Rego, 2015). Esto implica hipotonía generalizada en etapas tempranas (Villamizar Carvajal et al., 2010), limitando la fuerza muscular necesaria para succión eficiente, deglución y respiración coordinada (Laitón Rincón & Rojas Castillo, 2020). Estas alteraciones pueden resultar en retrasos en el desarrollo motor global, hipertonía muscular por exposición prolongada a la gravedad, y déficit sensorial y cognitivo (Montes Islas, 2023).

- Sistema oromotor y alimentación

La alimentación es una experiencia multisensorial que integra estímulos táctiles, gustativos y propioceptivos, fundamentales para el desarrollo temprano del neonato. La coordinación de la tríada funcional succión-deglución-respiración es un desafío significativo debido a la inmadurez anatómica y funcional de los músculos involucrados, incluyendo labios, lengua y paladar. La falta de tono muscular y la flacidez de la lengua impiden el sellado bucal, la

formación del canal de leche y su propulsión eficaz hacia la faringe (Bossi, 2022; Villamizar Carvajal et al., 2010).

Las experiencias orofaciales invasivas, como sondas y ventilación mecánica, generan hipersensibilidad y aversión al contacto oral, manifestada en náuseas exageradas, vómitos recurrentes y rechazo alimentario (Mallma Huamani, 2012; Palavecino, 2021). Estas dificultades también retrasan la aparición de habilidades oromotoras como el balbuceo y el habla, afectando la interacción madre-hijo y la socialización (Guido Campuzano et al., 2012).

Gago Alonso (2020), unificó conceptos de diversos autores que caracterizan el sistema oromotor de los RNPT:

Tabla N°1. Fuente Gago Alonso (2020), de elaboración propia

Habilidad motora oral	Es inmadura
Labios	No existe presión labial, dificultando la formación del sellado bucal
Lengua y mandíbula	Su lengua se encuentra alargada o retraída y con poca presión, por lo que no tienen un acanalamiento efectivo. Hay inestabilidad en los movimientos, lo que dificulta que la mandíbula y la lengua se muevan en sintonía. Se observan temblores y atragantamientos frecuentes
Mejillas	No son voluminosas y carecen de las “bolsas de grasa” que facilitan la succión, pues se desarrollan en las últimas semanas de gestación. En los RNPT extremos las mejillas son hipertónicas a causa de la utilización de la ventilación mecánica durante un tiempo prolongado

Paladar	Se observa un paladar ojival, producido por el uso prolongado de ventilación mecánica, y alteración de la movilidad del paladar blando
---------	--

- Sistema respiratorio y cardíaco

Los prematuros presentan una elevada incidencia de apneas, hipoxemia intermitente y dificultad respiratoria por inmadurez estructural pulmonar y déficit de surfactante (Bossi, 2022). La disfunción del tronco encefálico y la debilidad muscular contribuyen a una mayor incidencia de apnea del sueño y complicaciones cardíacas, lo que exacerba las dificultades de alimentación y oxigenación durante la ingesta (Aguilar Vázquez, 2017).

- Desarrollo sensorial y cognitivo

El entorno de la unidad de cuidados intensivos neonatales juega un papel crucial en la evolución de las dificultades alimentarias. Factores como el ruido ambiental, la luz excesiva y la separación madre-hijo afectan negativamente la autorregulación del neonato y la vinculación afectiva, elementos clave para el éxito de la alimentación (Barrera Quezada, 2018; Gago Alonso, 2020). Esto aumenta el riesgo de trastornos sensoriales y retrasos en el desarrollo cortical, comprometiendo la organización cerebral a largo plazo (Fernández Rego, 2015).

Asimismo, la falta de capacitación y apoyo a las madres para iniciar técnicas de alimentación adaptadas puede perpetuar problemas como la dependencia de métodos de alimentación artificial (Palavecino, 2021)

- Problemas metabólicos y gastrointestinales

Los neonatos prematuros también enfrentan complicaciones metabólicas, como hipoglucemia por inmadurez hormonal y reservas limitadas de glucógeno (Bossi, 2022). La inmadurez gastrointestinal contribuye a una alimentación ineficiente, pérdida ponderal y mayor riesgo de deshidratación y retrasos en el alta hospitalaria (Morales, 2019).

- Repercusiones en el desarrollo futuro

Las complicaciones alimentarias y motoras tempranas repercute en etapas posteriores de la niñez, afectando la formación de reflejos orales, dentición, postura y tono muscular (Morales, 2019; Palavecino, 2021). Estudios longitudinales han demostrado que estos neonatos tienen mayor riesgo de desarrollar retrasos en el crecimiento, problemas de aprendizaje y dificultades para establecer patrones alimentarios saludables durante la infancia (Fernández Rego, 2015). Estas deficiencias también impactan la dinámica familiar y la integración social del niño, subrayando la necesidad de intervenciones tempranas para minimizar las secuelas (Fucile et al., 2011).

Intervenciones necesarias del equipo de UCIN

La identificación temprana de dificultades oromotoras, respiratorias y neurosensoriales, junto con planes de rehabilitación oportunos, puede mejorar significativamente la calidad de vida y el pronóstico funcional de estos neonatos (Guido Campuzano et al., 2012). Los enfoques deben incluir terapias integrales que fomenten la maduración del sistema sensorial y motor, así como estrategias de alimentación que respeten la tolerancia y el ritmo del neonato (Salazar Torres, 2019; Barreda Martínez, 2020).

La terapia de estimulación oromotora, basada en masajes y ejercicios específicos, ha demostrado mejorar la coordinación de la succión y la fuerza muscular oral, facilitando la transición hacia la alimentación oral autónoma (Fucile et al., 2011). Paralelamente, el contacto piel con piel y el método canguro fortalecen la relación madre-hijo, reducen el estrés neonatal y promueven la lactancia materna (Aguilar Vázquez, 2017).

Desarrollo embriológico de la succión y deglución

El desarrollo sensorial intrauterino es fundamental para el establecimiento de vínculos saludables y el posterior desarrollo psicomotor y emocional. Según Vojta y Schweizer (2009), la capacidad sensorial es el primer requisito para la formación de un vínculo sano, necesario para un desarrollo mental, psíquico y motor óptimo. Estas capacidades sensoriales permiten que, tras el nacimiento, el recién nacido (RN) reconozca a su madre a través de estímulos olfativos y gustativos, esenciales para iniciar la lactancia. Este proceso incluye un patrón motor genéticamente preprogramado que se activa al percibir el olor materno, lo que lleva al RN a buscar el pecho, orientarse, succionar y satisfacer su hambre. Estudios como los de

Elliot (2001) han demostrado que, en condiciones naturales, un RN puede impulsarse hacia el pecho materno y comenzar a succionar dentro de los primeros 30 minutos postparto. Aguilar Vázquez et al. (2017) señalan que, desde la semana 12, el cerebro fetal registra los sabores y aromas del líquido amniótico, facilitando el reconocimiento materno al momento del nacimiento. Estas experiencias gustativas intrauterinas provocan salivación, deglución y movimientos linguales, lo que prepara al feto para la alimentación oral tras el parto.

El desarrollo de las capacidades de succión y deglución ocurre de forma secuencial durante la vida intrauterina y constituye un pilar esencial para la alimentación postnatal. La deglución fetal inicia entre las semanas 11 y 14 de gestación (Da Costa, 2008; Viswanathan & Jadcherla, 2020), mientras que la succión puede ser inducida tan temprano como a las 13 semanas mediante la estimulación de los labios (Da Costa, 2008) y se detectan movimientos iniciales de succión no nutritiva (Xiao-Li Li et al., 2018). Hacia las 18 semanas, los movimientos de succión se vuelven más complejos, adquiriendo un patrón definido posterior-anterior de la lengua.

La coordinación entre succión y deglución se consolida después de las 32 semanas, alcanzando una madurez funcional entre las 34 y 40 semanas de gestación (Da Costa, 2008; Xiao-Li Li et al., 2018). Además, la sincronización de la respiración con la deglución, esencial para una alimentación eficiente, ocurre a partir de las 35 semanas (Salazar Torres, 2019; Palavecino, 2021). Este conocimiento subraya la importancia de la monitorización y estimulación adecuada en recién nacidos prematuros, quienes pueden presentar desafíos en la coordinación de estas funciones debido a una maduración incompleta (Palavecino, 2021).

Por lo tanto, el desarrollo de la succión y la deglución está profundamente integrado con las capacidades sensoriales del feto, permitiendo que al nacimiento el RN no solo pueda alimentarse, sino también establecer un vínculo afectivo esencial con su madre.

Alimentación en Neonatos Prematuros

El proceso de alimentación en los RNPT, implica la interacción entre la maduración neurológica, el desarrollo de habilidades motoras orofaciales y la coordinación entre succión, deglución y respiración. La capacidad de un recién nacido para alimentarse por vía oral no es innata, sino que depende de la maduración de diversas estructuras anatómicas y de la integración de reflejos que garantizan la seguridad durante la ingesta, así como la adecuada protección de las vías respiratorias (Aguilar Rebolledo, 2005). Por este motivo, no se debe

ver como un sistema aislado del resto, sino que el/la kinesiólogo/a debe agudizar la mirada para detectar qué estructura es la implicada en la disfunción.

Desde el nacimiento, el recién nacido prematuro comienza el proceso de maduración funcional de las estructuras involucradas en la alimentación, un proceso conocido como encefalización. Este concepto, propuesto por Aguilar Rebolledo (2005), refiere al proceso mediante el cual los reflejos primarios de succión y deglución se coordinan con la respiración, permitiendo un manejo adecuado de los alimentos y protegiendo las vías aéreas. Aunque estos reflejos se encuentran presentes de manera rudimentaria desde el nacimiento, su correcta ejecución depende de la maduración del sistema nervioso central y de las experiencias sensoriales adquiridas durante los primeros meses de vida. La integración de estos reflejos es crucial, pues la falta de coordinación de la triada funcional succión–deglución–respiración puede conducir a complicaciones severas como apnea, desaturación de oxígeno y bradicardia, tal como lo señalan Barreda Martínez (2020) y Gago Alonso (2020).

Aguilar Vázquez et al. (2017) destacan que la succión, la deglución y la respiración son procesos vitales e interdependientes que requieren la correcta integración de múltiples estructuras anatómicas. Estos procesos son reflejos primarios que se desarrollan desde etapas prenatales, pero cuya maduración efectiva depende de la organización neurológica del neonato. A las 32 semanas de gestación, el reflejo nauseoso se activa, y entre las 34-36 semanas, la coordinación entre succión, deglución y respiración comienza a ser funcional.

La capacidad del neonato prematuro para alimentarse oralmente también está influenciada por diversos factores fisiológicos y ambientales. Guido Campuzano y colaboradores (2012) afirman que:

El primer indicador de bienestar en el neurodesarrollo de un neonato es la alimentación. (...). Su eficacia para alimentarse no sólo va a depender de la edad gestacional, sino también del tono muscular, del desarrollo de la estabilidad fisiológica, del estado y la conducta, de la reserva de energía, de la madurez del sistema nervioso y aparato gastrointestinal y de su estado de salud. (Guido Campuzano et. al, 2012, p.199)

Palavecino (2021) agrega que el estrés ambiental y la intervención médica en la UCIN también pueden afectar negativamente el desarrollo de la succión y deglución en los neonatos

prematurados. En este sentido, las intervenciones tempranas que fomenten una adecuada coordinación entre estas funciones son fundamentales para prevenir trastornos alimentarios y respiratorios en los neonatos prematuros (Vargas Sanabria et al., 2017).

Ante la inmadurez que presentan los RNPT, se utilizan diferentes estrategias para su alimentación como lo son la nutrición enteral y parenteral (Barredo Martínez, 2020). La nutrición parenteral, que se administra a través de una vía intravenosa, es crucial para los neonatos incapaces de ingerir alimentos por vía digestiva, especialmente en aquellos con malformaciones, enfermedades o inmadurez (Inostroza, 2013).

Por otro lado, la nutrición enteral, que implica la administración de nutrientes por el tracto digestivo, es otra opción viable, con varios métodos de administración como bolos intermitentes o continuos mediante sondas nasogástricas u orogástricas (Palavecino, 2021). Aunque la alimentación enteral es fundamental, la literatura sugiere que la nutrición por sonda, aunque satisfaga las necesidades nutricionales, no estimula adecuadamente el tracto digestivo, lo que puede generar complicaciones como reflujo y aspiración, asociadas a efectos adversos (Xiao Li Li, 2018).

Es esencial ofrecer soporte nutricional adecuado desde el primer día de vida para evitar consecuencias a largo plazo como el retraso en el crecimiento o la falta de desarrollo neurológico (Palavecino, 2021). La transición de la nutrición parenteral a la oral sigue un proceso progresivo en etapas que incluyen desde la nutrición parenteral total hasta la lactancia materna (Xiao Li Li, 2018).

Succión nutritiva y no nutritiva

La succión es una habilidad sensorio-motora inicial y compleja, indispensable para la nutrición y regulación emocional del recién nacido. Según Morales (2019), esta habilidad se divide en dos tipos: nutritiva (SN), destinada a extraer leche del pecho o biberón, y no nutritiva (SNN), utilizada para regular al neonato a través del chupete o como estrategia de estimulación. La coordinación de la succión, deglución y respiración, un proceso crítico para la alimentación segura, se establece generalmente alrededor de las 35 semanas de edad gestacional (SEG).

Desde el nacimiento, la biomecánica de la succión incluye dos procesos principales: la compresión y la extracción. Durante la compresión, la lengua presiona el pezón o tetina

contra el paladar generando presión positiva; mientras que en la extracción, se produce una presión negativa al crear un vacío en la cavidad oral (Campos Montero, 2010; Guido Campuzano, 2012). Estos movimientos aseguran una ingesta eficiente y segura, además de contribuir al desarrollo del sistema estomatognático del RN, promoviendo el equilibrio muscular y óseo de la región oral (Inostroza y colaboradores., 2013).

La eficacia de la succión depende de múltiples factores anatómicos y fisiológicos, incluyendo el sello hermético bucal y los movimientos intraorales de la lengua. Barrera Quezada (2018) detalla que la lengua realiza movimientos específicos según el tipo de alimentación: durante la lactancia materna, la lengua forma un surco longitudinal que genera presión negativa, mientras que en la alimentación con biberón, los movimientos de la lengua son alternos, simulando un pistón. Estos movimientos no solo facilitan la extracción de leche, sino que también aseguran una alimentación eficiente y previenen la aspiración.

La succión también juega un papel fundamental en el inicio de los procesos digestivos y la secreción de hormonas gastrointestinales. Según Salazar Torres (2019), esta acción placentera no solo asegura la nutrición, sino que promueve la motilidad intestinal y la saciedad.

Por último, Inostroza y colaboradores (2013) y Morales (2019) enfatizan que la succión es una habilidad que transita de un reflejo inicial a una actividad voluntaria alrededor de los 4 meses de edad. Este proceso depende en gran medida de la experiencia, maduración neurológica y el entorno del RN.

Desarrollo de la succión en neonatos prematuros

El desarrollo de la succión en RNPT suele estar alterado debido a la inmadurez neurológica y motora. Inostroza y colaboradores (2013) señalan que los RNPT, especialmente entre las 32 y 34 semanas de edad gestacional, presentan patrones de succión inmaduros caracterizados por una baja presión durante la succión y episodios frecuentes de apnea durante la coordinación de succión-deglución-respiración. Este patrón evoluciona a medida que el RN madura, aumentando gradualmente la fuerza y la eficiencia de la succión. Además, Villamizar Carvajal y colaboradores (2010) destacan que el desarrollo adecuado de la succión es un indicador clave de la integridad del sistema nervioso central en estos neonatos.

Por su parte, Barreda Martínez (2020) resalta que los neonatos prematuros con una succión ineficaz suelen presentar un sello labial inadecuado, estabilidad limitada en las mejillas y

mandíbula, lo que afecta su capacidad para alimentarse adecuadamente. Este retraso puede influir negativamente en su neurodesarrollo, incluyendo la regulación emocional y el conocimiento del entorno. Asimismo, Guido Campuzano (2012) argumenta que un patrón de succión anormal puede ser indicativo de problemas en el desarrollo neurológico del RN, siendo una manifestación temprana de condiciones como la parálisis cerebral.

Tipos de succión

-Nutritiva: La succión nutritiva es un proceso esencial para la alimentación en neonatos, definido como la capacidad para coordinar succión, deglución y respiración, permitiendo la ingesta eficiente de leche materna o fórmulas lácteas. Este proceso involucra movimientos sincronizados bajo control neural, que incluyen áreas del tronco encefálico y la participación de nervios craneales específicos (V, VII, IX, X, XII) responsables de la masticación, deglución y respiración (Guido Campuzano, 2012; Da Costa et al., 2008).

El ciclo inicia con la compresión del pezón o tetina mediante la contracción del músculo orbicular de los labios, generando presión positiva inicial. Posteriormente, la retracción mandibular y los movimientos linguales producen presión negativa intraoral, promoviendo la extracción y transporte del bolo hacia la faringe para la deglución. La lengua juega un papel crítico al estabilizar la mandíbula, formar un sello hermético y dirigir el bolo (Da Costa et al., 2008; Campos Montero, 2010)

Este mecanismo se encuentra bajo control del bulbo raquídeo, particularmente de los núcleos ambiguo, solitario e hipogloso. Estos núcleos actúan como generadores de patrones centrales, regulados por retroalimentación sensorial y estructuras suprabulbares. Este sistema integra señales aferentes y eferentes que coordinan los movimientos rítmicos de mandíbula, lengua y mejillas (Guido Campuzano, 2012; Da Costa et al., 2008).

Clasificación de la Succión Nutritiva

1. Succión inmadura: Característica de neonatos pretérmino (<32.5 semanas), en quienes predominan patrones breves de 3-5 succiones coordinadas con respiraciones y degluciones. Este patrón refleja una organización básica, pero eficiente, que mejora con el tiempo conforme se integra la respiración al ciclo de succión-deglución (Villamizar Carvajal et al., 2010; Aguilar Vázquez, 2017).

2. Succión transicional: Propia de prematuros avanzados (32-34 semanas) o neonatos

frágiles a término, se caracteriza por brotes más largos (6-10 succiones) interrumpidos por apneas y pausas prolongadas, indicando esfuerzos para alcanzar patrones maduros (Aguilar Vázquez, 2017).

3. Succión madura: Observada en neonatos a término sanos, con brotes largos (10-30 succiones) y un ritmo 1:1:1 entre succión, deglución y respiración, asegurando una alimentación eficiente y sin interrupciones significativas en la respiración (Campos Montero, 2010; Gago Alonso, 2020).

La transición de patrones inmaduros a maduros puede ser favorecida mediante intervenciones terapéuticas dirigidas a estimular la coordinación de succión-deglución-respiración, optimizando la alimentación y reduciendo la estancia hospitalaria (Villamizar Carvajal et al., 2010; Aguilar Vázquez, 2017).

-No nutritiva: La succión no nutritiva (SNN) es una habilidad neonatal que consiste en el acto de succionar sin la extracción de líquidos, realizada comúnmente con un chupete, un seno vacío o un dedo. Este comportamiento tiene importantes implicaciones fisiológicas, emocionales y clínicas. Según Aguilar Vázquez et al. (2017), la succión no nutritiva no solo reduce el estrés y el dolor en neonatos hospitalizados, sino que también promueve la ganancia ponderal, la maduración gastrointestinal y mejora los niveles de saturación de oxígeno. Además, puede acortar el tiempo de transición de la alimentación por sonda a la oral, mejorando el crecimiento y el estado conductual del lactante.

Desde una perspectiva fisiológica, la estimulación de la cavidad oral durante la SNN incrementa la actividad vagal, lo que a su vez eleva los niveles de hormonas clave como la gastrina y la insulina. Estas hormonas optimizan la absorción de nutrientes y aceleran el tránsito gastrointestinal, promoviendo una alimentación más eficiente (Aguilar Vázquez et al., 2017; Guido Campuzano, 2012). Por su parte, Barrera Quezada (2018) subraya que esta práctica también refuerza los reflejos orales del recién nacido, como la succión, la deglución y la búsqueda, esenciales para la lactancia materna.

La succión no nutritiva tiene especial relevancia en los RNPT, quienes frecuentemente carecen de una coordinación madura entre la succión, la deglución y la respiración. Gago Alonso (2020) destaca que este tipo de succión actúa como precursor de la succión nutritiva en estos casos, favoreciendo una transición más rápida hacia la alimentación oral completa. La práctica reduce la estancia hospitalaria y sus costos asociados, al tiempo que disminuye el

riesgo de complicaciones relacionadas con la inmadurez del sistema gastrointestinal y respiratorio (Guido Campuzano, 2012; Barrera Quezada, 2018).

Adicionalmente, el uso de la succión no nutritiva como estrategia terapéutica contribuye al desarrollo neuroentérico y a la regulación conductual de los neonatos. Aguilar Vázquez et al. (2017) señala que esta técnica mejora el estado organizativo del lactante, lo que se refleja en un mejor resultado en evaluaciones madurativas como la escala de Brazelton. Por otro lado, el efecto calmante de la SNN, descrito por Gago Alonso (2020) y Guido Campuzano (2012), permite al neonato explorar su entorno de manera más eficiente y desarrollar conductas de autoconsuelo.

Deglución

La deglución es un proceso complejo que implica una coordinación precisa de múltiples estructuras musculares y nerviosas. Aguilar Vázquez (2017) destaca la importancia de la lengua en la propulsión del bolo alimenticio hacia la faringe, mediante la acción de la musculatura milohioidea. Según Aguilar Rebolledo (2005), la deglución involucra un total de 31 pares de músculos estriados, divididos en intrínsecos y extrínsecos, que se coordinan para facilitar la acción motora desde la boca hasta el estómago. Este proceso está controlado por una red neural que involucra nervios craneales y componentes del sistema nervioso central, como el sistema límbico-hipotalámico y la corteza prefrontal.

La deglución se divide en tres fases: oral preparatoria, faríngea y esofágica. Durante la fase oral, la preparación del bolo y su propulsión hacia la faringe requieren una coordinación de succión, deglución y respiración, que se integra con la relajación controlada de los esfínteres esofágicos superior e inferior.

El control neurológico de la deglución se realiza a través de un sistema altamente complejo de retroalimentación sensorial y motoras. De acuerdo con la descripción de Aguilar Rebolledo (2005), el impulso neural parte de centros de deglución ubicados en el bulbo raquídeo, que reciben información de los nervios aferentes y eferentes involucrados en los movimientos de la deglución. Estos nervios incluyen los nervios trigémino (V), facial (VII), glossofaríngeo (IX), vago (X) y el hipogloso (XII), que son esenciales para la coordinación del proceso.

En los bebés prematuros, este proceso no está completamente maduro, lo que genera dificultades para la succión y deglución, ya que aún no han desarrollado las secuencias rítmicas necesarias para una alimentación eficaz. Por esta razón, los neonatos prematuros pueden experimentar apneas, desaturación de oxígeno y bradicardia, como lo mencionan Viswanathan y Jadcherla (2020) y Chantal Lau (2016).

Reflejos primitivos relacionados

Los reflejos son respuestas involuntarias, rápidas y automáticas a estímulos específicos, que tienen un papel crucial en la supervivencia y el desarrollo inicial del recién nacido. Estos reflejos son mediados por el sistema nervioso central (SNC) en función de su madurez y proporcionan una base para habilidades motoras más complejas. Según Delgado y Contreras (2010), los reflejos neonatales requieren un receptor sensorial que detecta el estímulo, una vía nerviosa que lo transmita al SNC y una respuesta motora específica. Su evaluación es clave para valorar la integridad neurológica y el desarrollo del lactante.

A continuación, se enumeran los reflejos relacionados junto con sus características:

1. Reflejo de Babkin

- Descripción: Aparece a partir de las 32 semanas de gestación y permanece activo hasta los 3-4 meses de vida (Dos Santos Trapote, 2017). Se activa al presionar suavemente las palmas de las manos, lo que induce la apertura de la boca, inclinación de la cabeza y movimientos de succión.
- Función: Facilita la coordinación entre la alimentación y los movimientos orales iniciales. Puede ser útil en neonatos con dificultades para iniciar la lactancia.

2. Reflejo de búsqueda

- Descripción: Se desencadena al tocar la mejilla del lactante. La respuesta consiste en girar la cabeza hacia el estímulo y mover la boca en esa dirección (SERMEF, 2010).
- Función: Ayuda al neonato a localizar la fuente de alimento y prepararse para la succión.

3. Reflejo rooting o de puntos cardinales

- Descripción: Se activa al estimular las comisuras labiales o el labio superior/inferior. La respuesta implica que la lengua y la comisura se dirigen hacia el estímulo, con el ahuecamiento del dorso lingual (Delgado y Contreras, 2010).
- Función: Facilita la preparación para recibir el alimento en la boca.

4. Reflejo de succión

- Descripción: Se produce al introducir un objeto en los labios, como un dedo o chupete. Este reflejo trigémino-facial-hipogloso involucra múltiples músculos orales (SERMEF, 2010).
- Función: Garantiza la extracción de leche durante la lactancia. Es importante no forzar la introducción del objeto para evitar retroceso lingual.

5. Reflejo de deglución

- Descripción: Surge entre las semanas 12 y 17 de gestación, y su coordinación con los reflejos de succión y búsqueda permite un patrón eficiente de alimentación (SERMEF, 2010).
- Función: Asegura el tránsito seguro del alimento desde la cavidad oral al esófago, evitando el riesgo de aspiración.

Estos reflejos no solo son vitales para la supervivencia inicial del recién nacido, sino que también permiten evaluar el estado neurológico y la maduración del SNC. Su presencia y desaparición en momentos específicos indican un desarrollo saludable y proporcionan información crucial sobre posibles alteraciones del neurodesarrollo (Delgado y Contreras, 2010; Dos Santos Trapote, 2017).

Además, algunos reflejos pueden ser aprovechados clínicamente para optimizar la alimentación y mejorar el vínculo madre-hijo en neonatos con dificultades iniciales, como en el caso del reflejo de Babkin (Delgado y Contreras, 2010).

Rol del kinesiólogo/a en la succión y deglución

El manejo kinesiológico en neonatología busca optimizar el desarrollo psicomotor y la organización cerebral de los recién nacidos, con especial atención a aquellos prematuros o en riesgo de alteraciones en su neurodesarrollo. Este enfoque requiere un entorno neuroprotector y la integración de un equipo interdisciplinario, en el que el/la kinesiólogo/a cumple un papel central desde el período neonatal, considerado parte de la atención temprana (Fernández Rego & Torró Ferrero, 2021). La American Academy of Pediatrics (AAP) reconoce la importancia de incluir fisioterapeutas pediátricos neonatales en unidades de cuidados intensivos neonatales (UCIN) y cuidados intermedios para implementar intervenciones especializadas que promuevan resultados óptimos en el desarrollo (Fernández Rego & Torró Ferrero, 2021). Palavecino (2021) afirma que “el equipo debería estar conformado por especialistas de neonatología o pediatría, otorrinolaringología, gastroenterología, cirugía, nutrición, kinesiología, fonoaudiología, psicología y terapia ocupacional”.

El/La kinesiólogo/a neonatal debe poseer competencias en detección, evaluación, intervención, coordinación, investigación, formación, y planificación. Estas habilidades permiten diseñar estrategias individualizadas, garantizar la estabilidad fisiológica del bebé y facilitar una transición segura hacia la alimentación oral eficiente, especialmente en recién nacidos prematuros, quienes presentan limitaciones motoras orales, menor tono muscular y déficit en la sensibilidad peribucal (Palavecino, 2021; Rodríguez González et al., 2021).

La intervención temprana incluye evaluar las habilidades motoras y conductuales del recién nacido, como signos vitales, posicionamiento, y comportamiento oral-motor. Estas evaluaciones, realizadas por kinesiólogos/as y otros profesionales capacitados, son fundamentales para planificar intervenciones adecuadas que favorezcan la maduración de reflejos relacionados con la deglución y minimicen los riesgos de complicaciones como fatiga excesiva o aspiraciones (Byrne & Campbell, 2013; Garber, 2013).

A su vez, el/la kinesiólogo/a debe capacitar a las familias en técnicas de estimulación oral y succión no nutritiva (NNS), fomentando experiencias positivas que promuevan el desarrollo sensorial y motor del neonato. La participación activa de los padres fortalece la calidad del tratamiento y facilita la transición del recién nacido a entornos menos dependientes (Garber, 2013). En este contexto, la integración de los kinesiólogos como parte de un enfoque multidisciplinario resulta esencial para el neurodesarrollo integral del recién nacido en las

unidades neonatales y durante el seguimiento pediátrico (Sociedad Argentina de Pediatría, 2018).

Evaluación kinésica de la succión y deglución

La intervención kinesiológica neonatal comienza con una evaluación clínica completa del recién nacido. Según la Guía Nacional de Chile (2005), se recopilan antecedentes relevantes como edad gestacional, peso al nacer y condiciones hemodinámicas, además de observar tono muscular, postura y actividad motora espontánea. Es fundamental determinar aspectos nutricionales y funcionales, incluyendo el tipo de alimentación, presencia de procedimientos invasivos y posibles complicaciones como regurgitaciones o infecciones respiratorias recurrentes, tal como señala la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (2010).

Basso (2016) enfatiza la importancia de interpretar señales emitidas por el recién nacido, relacionadas con la estabilidad fisiológica, el estado de alerta y el hambre. Estas señales permiten evaluar su maduración y capacidad para realizar funciones alimentarias. Por ejemplo, un recién nacido puede demostrar coordinación entre succión, deglución y respiración, lo que refleja un desarrollo adecuado.

Además, Inostroza (2013) y Campos Montero (2010) recomiendan la observación y palpación de estructuras orofaciales como lengua, mandíbula, labios y paladar:

- La ubicación, la dimensión, el tono muscular, el surco, el desplazamiento y la proyección de la lengua.
- La ubicación y el rango de movimiento de la mandíbula.
- El tono, la integridad, el cierre y la pérdida de contenido a través del labio inferior o la nariz.
- El tono y la presencia de tejido adiposo en las mejillas, así como la forma y el estado del paladar.
- La fuerza, el desplazamiento y la función conjunta de todas las estructuras durante la succión no nutritiva y la succión nutritiva
- La coordinación de la succión, deglución y respiración, la relación entre ellas y la presencia de sonidos como chasquidos.

La evaluación incluye también el análisis de reflejos básicos, esenciales para determinar la integración neurológica y la capacidad de respuesta a estímulos.

Con el fin de cuantificar la evaluación, Fernandez Rego y Torró Ferrero (2021) nombran diferentes escalas estandarizadas para analizar la succión y deglución de los recién nacidos pretérmino:

- EFS o Early Feeding Skills Assessment: evalúa al lactante prematuro hasta los 7 meses en las habilidades, tolerancia y dificultad en la alimentación, ya sea por pecho o mamadera. (Anexo 2)
- NOMAS o Neonatal Oral-Motor Assessment Scale: evalúa movilidad orofacial durante la succión nutritiva o no nutritiva, diferenciando patrones normales de anormales. Se utiliza en neonatos pretérmino y a término. (Anexo 3)
- PIBBS o Preterm Infant Breastfeeding Behavior Scale: herramienta utilizada para describir el desarrollo de la succión-deglución en neonatos prematuros. (Anexo 4)
- LATCH: escala utilizada para reconocer las áreas de intervención necesarias para el bebé y la madre durante la lactancia en los primeros días de vida del bebé (Anexo 5)

Por ende, es un proceso integral que combina el análisis de antecedentes clínicos, observación de señales del recién nacido y evaluación específica de estructuras y funciones orofaciales, logrando la identificación temprana de problemas y la implementación de estrategias que optimicen el desarrollo del neonato. La participación activa del kinesiólogo, en coordinación con otros profesionales, resulta esencial para proporcionar una atención efectiva y personalizada.

Intervención Kinésica

La intervención kinésica en neonatología ha cobrado gran relevancia en los últimos años, especialmente en el manejo de dificultades en la alimentación, respiración y desarrollo motor. En este contexto, la participación de un equipo transdisciplinario compuesto por especialistas de diversas áreas como neonatología, pediatría, otorrinolaringología, gastroenterología, nutrición, kinesiólogía, fonoaudiología, psicología y terapia ocupacional es esencial para asegurar un enfoque integral del cuidado del recién nacido (Palavecino, 2021).

Según Fernandez Rego (2015), el objetivo de los profesionales que atienden a neonatos prematuros es mejorar la supervivencia sin aumentar la discapacidad. Este proceso está

estrechamente ligado a la maduración neurológica, y es fundamental implementar intervenciones tempranas que favorezcan el desarrollo motor y eviten las secuelas derivadas de la inmadurez del sistema nervioso central. La plasticidad neuronal en los primeros años de vida es un factor clave, ya que permite que el cerebro se reorganice y adapte en respuesta a estímulos y experiencias (Fernandez Rego, 2015). En este sentido, Deng et al. (2023) sugieren que una intervención temprana, favorece la restauración de los circuitos neuronales y las habilidades funcionales en comparación con intervenciones posteriores.

Por otro lado, Khurana et al. (2020) destacan la importancia de optimizar el entorno y las intervenciones durante el período crítico de 22 a 40 semanas de gestación, ya que es cuando se producen cambios neuroplásticos significativos en el cerebro neonatal. El uso de estrategias calmantes y movimientos que simulan el ambiente intrauterino contribuyen a fortalecer las vías neuronales relacionadas con patrones motores centrales y autogenerados, lo que incrementa las probabilidades de favorecer un desarrollo neurotípico.

Diversos autores coinciden en que la estimulación oromotora debe llevarse a cabo antes y durante la alimentación. Maldonado (2021) y Leon Moreno y Vilchez Sanabria (2019) sugieren, a través de sus búsquedas sistemáticas, que la estimulación debe durar entre 7 y 15 minutos, y debe ajustarse a las necesidades específicas de cada bebé prematuro. Fucile (2011) explica que la intervención sensoriomotora consiste en la provisión de estímulos sensoriales apropiados, como inputs orales, táctiles, cinestésicos, vestibulares y auditivos, con el objetivo de facilitar el desarrollo de habilidades motoras rudimentarias y prevenir los efectos nocivos de un entorno no adecuado. Asimismo, Fucile (2002) señala que la estimulación oral, administrada antes de la introducción de la alimentación oral, favorece la maduración de las habilidades motoras orales y previene dificultades en la alimentación; por lo que propone:

Tabla 2. Fuente “Programa de estimulación oral” Fucile 2002; de elaboración propia

Estructura	Pasos de la estimulación	Propósito	Frecuencia	Duración
Mejilla	1.Ubicar el dedo índice en la base de la nariz	Mejorar el rango de movimiento y la fuerza de las	4 veces por mejilla	2 minutos

	<p>2. Comprimir el tejido, mover el dedo hacia la oreja, luego hacia abajo y hacia la comisura del labio.</p> <p>3.Repetir del otro lado</p>	<p>mejillas y mejorar el sellado labial.</p>		
Labio superior	<p>1.Ubicar el dedo índice en la esquina del labio superior</p> <p>2. Comprimir el tejido</p> <p>3. Mover el dedo de manera circular hacia la otra esquina del labio.</p> <p>4. Hacer el mismo movimiento pero hacia el otro lado</p>	<p>Mejora el rango de movimiento y el sellado labial</p>	4 veces	1 minuto
Labio inferior	<p>1.Ubicar el dedo índice en la esquina del labio inferior</p> <p>2. Comprimir el</p>	<p>Mejora el rango de movimiento y el sellado labial</p>	4 veces	1 minuto

	<p>tejido</p> <p>3. Mover el dedo de manera circular hacia la otra esquina del labio.</p> <p>4. Hacer el mismo movimiento pero hacia el otro lado</p>			
Curvatura del labio superior e inferior	<p>1.Ubicar el dedo índice en el centro del labio superior</p> <p>2.Aplicar una presión sostenida,hacia abajo en dirección a la línea media, como si fuera un estiramiento.</p> <p>3. Repetir en el labio inferior, con la presión hacia arriba.</p>	Mejora la fuerza, el rango de movimiento y el sellado labial	2 veces por cada labio	1 minuto
Encía superior	<p>1.Ubicar el dedo índice en el centro de la encía, aplicar una presión</p>	Mejora el rango de movimiento de la lengua, estimula la deglución y	2 veces	1 minuto

	<p>sostenida y mover el dedo de manera lenta hacia la parte de atrás de la encía</p> <p>2.Volver al centro de la encía</p> <p>3.Repetir hacia el otro lado</p>	<p>mejora la succión</p>		
Encía inferior	<p>1.Ubicar el dedo índice en el centro de la encía, aplicar una presión sostenida y mover el dedo de manera lenta hacia la parte de atrás de la encía</p> <p>2.Volver al centro de la encía</p> <p>3.Repetir hacia el otro lado</p>	<p>Mejora el rango de movimiento de la lengua, estimula la deglución y mejora la succión</p>	2 veces	1 minuto
Cara interna de la mejilla	<p>1.Ubicar el dedo índice en la esquina interna de los labios</p> <p>2.Comprimir el tejido, mover el</p>	<p>Mejora el rango de movimiento de las mejillas y el sellado labial</p>	2 veces por cada mejilla	2 minutos

	dedo hacia los molares y volver al inicio 3.Repetir del otro lado			
Bordes laterales de la lengua	1.Posicionar el dedo índice a nivel del molar, entre la lengua y la encía inferior 2.Mover el dedo hacia el centro, empujando a la lengua hacia la posición opuesta 3. Inmediatamente , mover el dedo hasta el fondo de la mejilla, logrando un estiramiento.	Mejora el rango de movimiento y la fuerza de la lengua	2 veces por cada lado	1 minuto
Región medial de la lengua	1. Colocar el dedo índice en el medio de la boca 2.Aplicar una presión sostenida en el paladar duro por	Mejora el rango de movimiento y la fuerza de la lengua, estimula la deglución y mejora la succión	4 veces	1 minuto

	<p>3 segundos</p> <p>3.Mover el dedo hacia el centro de la lengua.</p> <p>4.Desplazar la lengua hacia abajo con una firme presión.</p> <p>5.Inmediatamente, mover el dedo hacia el centro de la boca, en el paladar duro</p>			
Provocar una succión	<p>1.Ubicar un dedo en centro del paladar, estimular el paladar suavemente para que se genere una succión</p>	Mejora la succión	cantidad necesaria	1 minuto

Por último, Viswanathan y Jadcherla (2020) destacan que la estimulación oromotora temprana, entre las 28 y 33 semanas de edad postmenstrual, resulta crucial para acelerar el desarrollo de las habilidades de succión y alimentación oral en neonatos prematuros. Las intervenciones incluyen el uso de chupetes, estimulación orofacial, COPAP y estimulación vestibular, y deben ser suspendidas ante cualquier signo de efectos adversos. La implementación de estas terapias de manera oportuna puede mejorar tanto las habilidades de alimentación como los resultados del neurodesarrollo.

A continuación, se describen las diferentes intervenciones que desarrolla el/la kinesiólogo/a con el objetivo de facilitar la succión - deglución en los RNPT.

1. Cuidado postural

El control postural en recién nacidos prematuros es esencial para optimizar la eficacia de las intervenciones orofaciales y garantizar la seguridad durante la alimentación. Mallma Huamani (2012) resalta que un control postural adecuado brinda confort y genera un estado de relajación que facilita respuestas motoras óptimas durante la terapia orofacial. Asimismo, Fernández Rego y Torró Ferrero (2021) destacan la importancia de mantener una postura correcta de la cabeza con apoyo en la región occipital, ya que la ausencia de este soporte puede desencadenar movimientos reflejos primarios como el reflejo de Moro, que interfieren negativamente en patrones funcionales de movimiento. Para lograr esto, se recomienda la aplicación de técnicas específicas, como el posicionamiento rítmico de la mano en el occipucio y el esternón, generando calma motora que favorece la atención visual y la coordinación de movimientos necesarios para la terapia orofacial.

La correcta alineación biomecánica de cabeza y cuello es fundamental para estabilizar el proceso hioideo y, por ende, mejorar la interacción entre las funciones de respiración, succión y deglución (Basso, 2016). Aguilar Vázquez (2017) y Gago Alonso (2020) coinciden en que el soporte manual de la base del cráneo, junto con una posición semisentada, permite que la cabeza del RNPT permanezca alineada y ligeramente elevada, lo cual es crucial para prevenir atragantamientos, facilitar el paso del líquido por la orofaringe y evitar disfunciones respiratorias. De igual forma, Salazar Torres (2019) resalta que el soporte manual adecuado sobre la escápula y clavículas, además de estabilizar la cabeza, permite un flujo seguro de líquidos. Esta postura, que debe complementarse con brazos flexionados cerca del tronco, reduce el riesgo de desaturación de oxígeno y fatiga durante la alimentación.

La posición lateral en decúbito semivertical es otra estrategia relevante para evitar el colapso postural y mejorar la succión nutritiva. Garber (2013) señala que esta técnica, proporciona estabilidad al tronco y contención de las extremidades, elementos que contribuyen a una mejor ventilación, patrones de succión más efectivos y una mayor tolerancia fuera de la incubadora.

Inostroza (2013) enfatiza la necesidad de alinear la boca, la barbilla y el ombligo del bebé durante el amamantamiento, evitando posiciones de hiperextensión o rotación cervical que puedan comprometer el patrón funcional de succión-deglución.

Estas prácticas terapéuticas no solo optimizan la eficiencia de la alimentación, sino que también contribuyen al desarrollo integral del prematuro, al evitar patrones de movimiento anormales e influir positivamente en su estado neuroconductual y energético (Basso, 2016; Espinosa et al., 2009).

2. Estimulación oromotora

Fernández Rego y Torró Ferrero (2021) definen la intervención oromotora como la estimulación sensorial de los labios, la mandíbula, la lengua, el paladar blando, la faringe, la laringe y los músculos respiratorios. Este enfoque tiene como objetivo influir en las bases fisiológicas del mecanismo orofaríngeo para mejorar sus funciones.

La estimulación sensoriomotora oral es una estrategia ampliamente utilizada en neonatos prematuros para promover el desarrollo funcional de habilidades relacionadas con la alimentación, el control motor y la organización neurológica. Rodríguez González et al. (2021) describen este enfoque como la aplicación de estímulos específicos, como caricias o presión en las estructuras peri e intraorales (mejillas, labios, mandíbula, lengua, paladar y encías) combinados con la succión no nutritiva de un chupete. En esta línea, han surgido programas específicos como la Intervención Oral Motora de Beckman (BOMI) y la Intervención Oral Motora para Neonatos Prematuros (PIOMI), diseñados para neonatos mayores y menores de 30 semanas de gestación, respectivamente. BOMI utiliza un protocolo de 15 minutos que aplica presiones, rangos de movimiento en labios, mejillas, mandíbula y lengua. Por su parte, PIOMI es un programa más breve, de cinco minutos, que emplea movimientos asistidos contra resistencia para activación muscular y mejorar la fuerza. Ambas intervenciones han demostrado favorecer la activación muscular responsable del control cefálico, cervical y del tronco, mejorando la función motora general y organizando sistemas neurológicos, hemodinámicos y cardiorrespiratorios en neonatos en condiciones clínicas complejas (Johnston et al., 2020); teniendo en cuenta que la praxia orofacial es el primer hito del neurodesarrollo que precede al control cefálico.

Aguilar Vázquez (2017) enfatiza la importancia de un adecuado cierre labial durante la succión, ya que esto minimiza la fatiga del recién nacido durante la alimentación, mejora la

compresión del pezón o la tetina y reduce el derrame de leche. Este cierre se puede potenciar mediante el soporte mandibular con los dedos medio y anular, lo que también ayuda a limitar la entrada de aire y regular el tono muscular. A nivel intraoral, técnicas como el barrido digital sobre la lengua ayudan a corregir alteraciones posturales causadas por intubaciones prolongadas o alteraciones del tono muscular, optimizando la posición de la lengua para la succión (Aguilar Vázquez, 2017).

Barrera Quezada (2018) destaca la importancia de iniciar la estimulación con presión digital extraoral y perioral, para activar el reflejo de búsqueda, complementándola con estímulos intraorales mediante la introducción controlada de un dedo, pezón o chupete. Este enfoque debe realizarse en una posición semisentada, con la cabeza alineada en la línea media, lo que facilita la dirección anterior de la lengua por gravedad, contrarrestando tendencias de retracción.

Desde un enfoque neurológico, Vojta (2005) argumenta que la estimulación adecuada puede desbloquear sinapsis cerebrales y reactivar circuitos funcionales, permitiendo un desarrollo integral del niño. Del mismo modo, Delgado y Contreras (2010) resaltan que la manipulación táctil, como masajes suaves desde los nudillos hasta la muñeca en el dorso de la mano, puede inducir respuestas motoras en la cavidad oral, incluyendo la succión y la activación de glándulas salivales, favoreciendo la deglución.

Finalmente, la literatura destaca que el período neonatal es crítico para la neuroplasticidad, la capacidad del sistema nervioso para reorganizarse y adaptarse a estímulos externos. Estudios recientes sugieren que las intervenciones sensoriomotoras, aplicadas de forma temprana y consistente, potencian las respuestas funcionales y promueven una maduración óptima del sistema nervioso, aumentando así las probabilidades de un desarrollo motor y neurológico típico (Rodríguez González et al., 2021; Johnston et al., 2020).

3. Succión no nutritiva

Guido Campuzano (2012) destaca que la succión no nutritiva, combinada con estímulos como el reflejo de búsqueda y la posición semisentada con cabeza en línea media, favorece la organización del neurodesarrollo y la maduración neurológica, especialmente en neonatos con soporte ventilatorio no invasivo. Según Campos Montero (2010), el uso temprano de experiencias orales como la SNN acelera la adquisición de habilidades de alimentación segura y eficaz.

Fernández Rego y Torró Ferrero (2021) subrayan que la succión no nutritiva no solo mejora la transición de alimentación por sonda a biberón, sino que también contribuye a una nutrición completa, ganancia de peso y un menor tiempo de hospitalización. Su aplicación con el dedo del fisioterapeuta ha demostrado ser un método eficaz para optimizar la succión, particularmente en neonatos pretérmino. Además, Basso (2016) añade que permitir al recién nacido llevar un dedo o chupete a la boca fomenta una asociación positiva entre estimulación orofacial y succión, manteniendo la habilidad de succión en bebés que no pueden alimentarse vía oral.

La tetina es un elemento facilitador para la succión no nutritiva, por lo que Espinosa y colaboradores (2010) clasifica a cada una de ellas dependiendo las necesidades de cada neonato:

- Tetina blanda para una succión débil.
- Tetina fuerte para una succión fuerte.
- Tetina grande para los RNPT.
- Tetina larga para los neonatos que tengan retracción lingual.
- Tetina firme y redonda para los neonatos que no tienen formación del surco central de la lengua.
- Tetina de base ancha y corta para los neonatos que no tienen cierre labial.
- Tetina dura por un lado y blanda por el otro para aquellos neonatos que tienen fisura palatina.
- Tetina aplanada anatómica para aquellos neonatos que tienen paladar ojival.

Dependerá de la experiencia y criterio del kinesiólogo/a cuál es la más apropiada para cada paciente.

En relación con la modulación de la coordinación succión-deglución-respiración, Morales (2019) señala que la succión no nutritiva, aplicada por períodos breves de 3 a 5 minutos antes de cada alimentación, puede evitar la fatiga y promover el incremento de peso. Por su parte, Fucile y colaboradores (2002) demostraron que un programa de estimulación oral de 15 minutos diarios durante 10 días mejora significativamente el desempeño de succión en neonatos pretérmino, logrando una transición más temprana a la alimentación oral.

Arora y colaboradores (2018) evalúan la eficacia de la intervención oromotora para lactantes prematuros (PIOMI), una técnica de movimientos asistidos de 5 minutos tres veces al día por

7 días consecutivos, mostrando mejoras significativas en habilidades oromotoras en neonatos de 28 a 32 semanas de gestación, sin efectos adversos. Incluso, Rodríguez González y colaboradores (2021) respaldan el uso de PIOMI como una de las intervenciones más efectivas para mejorar la función motora en prematuros.

Desde una perspectiva clínica, la implementación de la succión no nutritiva debe ser considerada como una intervención no invasiva y de bajo costo con múltiples beneficios para los neonatos. Barrera Quezada (2018) sugiere que esta práctica no sólo acelera la maduración neurológica y conductual, sino que también mejora la ventilación y regula la frecuencia cardíaca y respiratoria. Por lo tanto, su uso se recomienda en contextos hospitalarios, especialmente en unidades de cuidado intensivo neonatal, para fomentar el desarrollo integral del recién nacido y facilitar su transición hacia una alimentación autónoma.

4. Tono muscular

Según Fernández Rego (2015), la maduración muscular, que idealmente ocurre en un entorno líquido hasta la semana 40 de gestación, se ve interrumpida con la prematuridad. En estos casos, los músculos deben adaptarse prematuramente a la gravedad. Además, la flexión fisiológica máxima, característica del último trimestre, no se logra completamente.

De manera complementaria, Barrera Quezada (2018) señala que los recién nacidos prematuros carecen del tono muscular necesario para superar la fuerza de gravedad. Esto los obliga a adoptar patrones posturales extensores, que desvían su alineación de la línea media.

Ante esta problemática, Aguilar Vázquez (2017) resalta la importancia de intervenciones específicas para abordar el bajo tono muscular en recién nacidos prematuros, particularmente en relación con la succión. Este bajo tono puede dificultar la alimentación y comprometer el desarrollo funcional del neonato. La técnica propuesta implica un masaje dirigido a la musculatura facial, utilizando los dedos índice y pulgar para deslizarse desde el lóbulo de la oreja hacia la comisura labial con presión controlada, lo que estimula la musculatura orofacial. Además, se incorpora una presión vibratoria desde los mismos puntos anatómicos, reforzando la activación muscular y promoviendo un aumento en el tono necesario para el sello labial y la succión efectiva.

Estas intervenciones tienen como objetivo principal optimizar la funcionalidad oromotoras del recién nacido, lo cual es esencial para establecer patrones de alimentación seguros y

efectivos. Al aumentar el tono muscular, el neonato puede generar la fuerza necesaria para realizar el cierre labial adecuado y la presión requerida durante la succión. Este enfoque no solo mejora las habilidades inmediatas de alimentación, sino que también tiene implicaciones positivas en la integración de las funciones oromotoras a largo plazo.

5.Contacto piel a piel (COPAP) o mamá canguro (MCC)

Es una técnica ampliamente reconocida que se basa en el contacto piel a piel entre el recién nacido y sus padres, promoviendo una conexión íntima que beneficia tanto al niño como a los cuidadores. Según Barrera Quezada (2018), es una estrategia eficaz, económica y fácil de implementar que fomenta la salud y el bienestar del recién nacido, particularmente en aquellos prematuros.

El contacto piel a piel y la lactancia materna son componentes esenciales del MCC que facilitan la adaptación del recién nacido al entorno extrauterino. Entre sus beneficios más destacados, se incluye la regulación de la temperatura corporal, la estabilización de la frecuencia cardíaca y respiratoria, y la normalización de los niveles de glucosa en sangre. Además, este método fortalece el sistema inmunológico, promueve la organización y calidad del sueño, facilita la ganancia de peso, estimula la maduración cerebral y tiene un efecto analgésico natural.

Gago Alonso (2020) también enfatiza la relevancia del COPAP en el contexto del recién nacido prematuro, destacándose como la técnica más efectiva para promover el bienestar neonatal. Este método también permite una reparación del vínculo afectivo que podría haber alterado debido a condiciones médicas o la hospitalización prolongada. Asimismo, brinda a los padres una sensación de eficacia en su rol de cuidador.

6.Terapia de Vojta

Fernández Rego y Torró Ferrero (2021) destacan que con la utilización de la primera fase de volteo planteada por Vojta optimiza el patrón respiratorio paradójico, con un incremento en la respiración costal y una reducción de la respiración abdominal o diafragmática, que puede favorecer la coordinación entre succión, deglución y respiración; favoreciendo así el tránsito hacia una alimentación oral más pronta.

7. Inclusión de la familia

La implementación de programas de estimulación temprana en recién nacidos ha demostrado beneficios significativos en el desarrollo motor, sensorial y en la ganancia de peso del neonato. Guido Campuzano (2012) señala que estos programas no solo deben enfocarse en el recién nacido, sino también en incluir a la familia desde el inicio, promoviendo su participación activa. De esta manera, los padres adquieren habilidades para reconocer señales de alarma y realizar estimulación en el hogar, fortaleciendo la relación madre-hijo e incentivando visitas más frecuentes al hospital.

En esta misma línea, Piñero Peñalver y colaboradores (2014) enfatizan el rol del fisioterapeuta en el entrenamiento de los padres, enseñándoles pautas específicas para estimular funciones específicas de la succión y deglución. Este aprendizaje práctico, guiado y supervisado por el profesional, no solo fomenta la maduración de estas habilidades en el neonato, sino que también asegura que los padres adquieran confianza y destrezas para replicar las intervenciones en su hogar.

Como protocolo de tratamiento, Fernández Rego y Torró Ferrero (2021) crearon un programa de tratamiento orofacial. (Anexo 6)

DESARROLLO METODOLÓGICO

Esta investigación es de tipo mixta, donde se plasma un problema delimitado, se realiza una búsqueda de bibliografía para luego construir un marco teórico. (Sampieri 2010). Como características de una investigación de tipo cuantitativa se puede afirmar que se busca explicar fenómenos mediante la medición objetiva y el análisis estadístico. Se orienta hacia la comprobación de hipótesis, estableciendo relación entre causa-efecto, mediante la recolección de datos numéricos, los cuales se analizan a través de métodos estadísticos. Estos datos se obtienen a través del cuestionario estructurado a través de la plataforma Google Forms. Por último, las características que posee de la investigación de tipo cualitativa son: muestras pequeñas, que proporcionan una visión detallada y contextualizada del fenómeno y que su fiabilidad se basa en la búsqueda de la credibilidad y transferibilidad centrándose en la riqueza de las interpretaciones de los resultados.

En cuanto al diseño de investigación es experimental, de corte transversal ya que no tienen determinación aleatoria ni se manipularán las variables.

Tipo de Investigación

El presente trabajo es una investigación de tipo descriptiva, porque describe una situación determinada, realizando caracterizaciones del fenómeno estudiado de acuerdo con la finalidad de los objetivos de la investigación.

Tipo de Diseño

Corresponde a un diseño de tipo fenomenológico ya que analiza, describe y comprende las experiencias de las personas (Sampieri, 2014) con respecto a qué tipo de intervención kinésica realizan en la succión deglución de RNPT.

Instrumento de recolección de datos

Se compartirá a los kinesiólogos/as que trabajan en la Unidad de Neonatología de la provincia de Río Negro una encuesta semiestructurada a través de los Formularios de GOOGLE FORMS, que se enviará por mail. Posteriormente se analizarán y servirán para la confección de estadísticas y para la descripción de criterios de intervención en la succión y deglución del RNPT. La misma plataforma por la cual se creó la encuesta, permite cuantificar los datos por intermedio de planillas de cálculos y confección de gráficos.

Delimitación de la muestra y población

Se tomará como muestra a todos aquellos Kinesiólogos que tengan como situación de revista personal de planta y contratados todos aquellos kinesiólogos/as que trabajen en la unidad de neonatología de la provincia de Río Negro, Argentina. Serán parte de la muestra 4 (cuatro) hospitales de la provincia:

1. Hospital Zonal Dr. Ramón Carrillo (San Carlos de Bariloche),
2. Hospital Dr. Pedro Moguillansky (Cipolletti),
3. Hospital Francisco López Lima (General Roca) y
4. Hospital Artémides Zatti (Viedma).

Criterios de exclusión

Se excluirá al personal que no sea parte de planta ni contratado de dicho hospital , como así también a los que se encuentran en las instituciones mencionadas pero no acuden a la Unidad de Cuidados intensivos Neonatales (UCIN).

Relevancia del trabajo

Esta investigación permitirá construir un panorama actualizado y completo de los modelos de intervención kinésica de la succión y deglución en el RNPT de la provincia de Río Negro, lo cual se constituye en un estudio innovador ya que hasta el momento no se han realizado investigaciones comparativas de este tipo que permitan analizar el rol y los criterios que utilizan los kinesiólogos en las tareas referidas a la succión-deglución, con el fin de mejora de las prácticas profesionales. Por otra parte, las investigaciones actuales sobre la succión y deglución de los RNPT no son específicas en el campo de la kinesiología, por lo que este trabajo se constituye en un aporte para el abordaje transdisciplinar.

Factibilidad técnica

La presente investigación se desarrolla a partir de búsqueda bibliográfica de sitios académicos online y libros físicos. Como así también las encuestas realizadas son a través de Google Forms, plataforma gratuita y accesible para los/as kinesiólogos/as encuestados.

Factibilidad económica

No es preciso el uso de algún gasto económico, por lo que no se precisa de financiamiento.

Factibilidad operativa

A partir del contacto con las kinesiólogas del Hospital Atemidez Zatti, se facilitó la socialización del formulario a los/as kinesiólogos/as de la provincia de Río Negro mediante un grupo de mensajería virtual (Whatsapp).

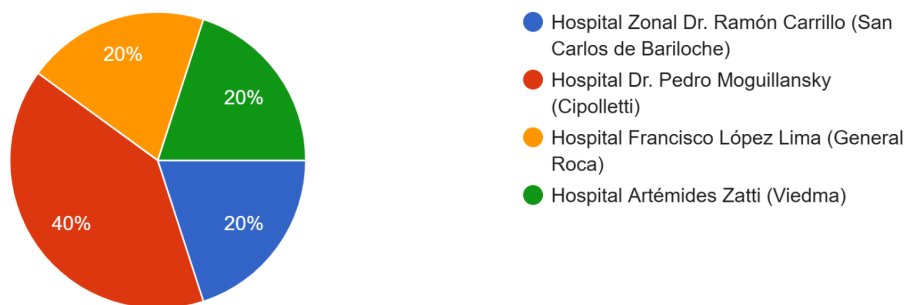
RESULTADOS

A partir de la encuesta realizada a través de Google Forms (Anexo 7), se analizan las respuestas de los 5 (cinco) kinesiólogos/as que contestaron dicha encuesta, cumpliendo con los requisitos de inclusión. Se aclara que en las preguntas de múltiples respuestas (*) se toma como 100% el total de respuestas dadas por los 5 kinesiólogos/as, para calcular el porcentaje de cada opción.

Pregunta 1:

¿En qué hospital de la provincia trabajas?

5 respuestas

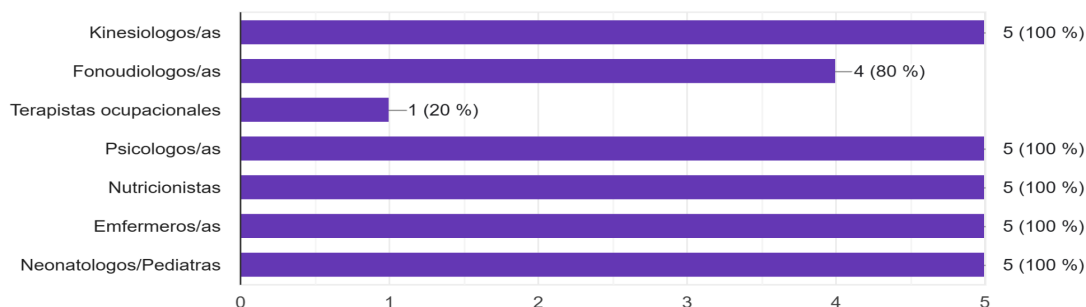


Como puede observarse, el 40% encuestado proviene del Hospital Dr. Pedro Moguillansky, el 20% al Hospital Zonal Dr. Ramón Carrillo, el 20% al Hospital Francisco López Lima y el 20% restante al Hospital Artémides Zatti.

Pregunta 2 (*)

¿Qué profesionales conforman el equipo de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) de su hospital?

5 respuestas



En este gráfico se aprecia que el 100% de los encuestados trabaja en conjunto con kinesiólogos/as, psicólogos/as, nutricionistas, enfermeros/as, neonatólogos/pediatras, mientras que el 80% trabaja también con fonoaudiólogos/as y solo el 20% con terapeutas ocupacionales.

Pregunta 3:

¿Cuántas veces a la semana acudís al servicio de neonatología?

5 respuestas

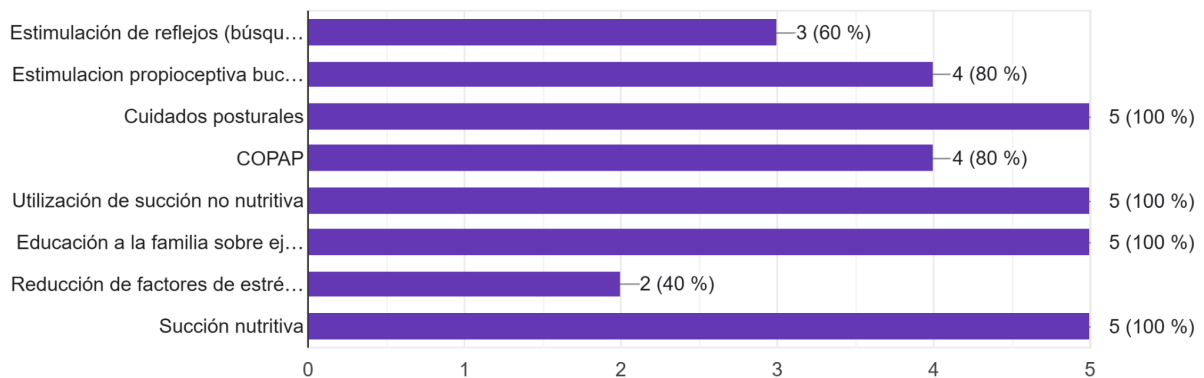


Con respecto a la cantidad de veces que acude el profesional al servicio de neonatología, el 60% solamente acude un día a la semana. Mientras que el 20% respondió todos los días una vez al día y el restante 20% todos los días varias veces en un día.

Pregunta 4 (*)

En general, ¿Qué estrategias utilizas a la hora de intervenir? (Puede elegir más de una opción)

5 respuestas

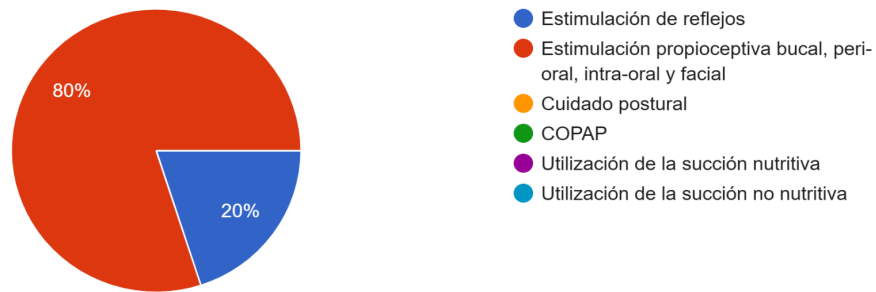


Como estrategias de intervención, el 100% coincide en utilizar cuidados posturales, succión nutritiva y no nutritiva, y educar a la familia sobre ejercicios que faciliten la succión. El 80% realiza estimulación propioceptiva bucal, peri-oral, intra-oral y facial, junto con el COPAP. El 60% estimula los reflejos relacionados a la succión y tan solo el 40% reduce factores de estrés ambiental

Pregunta 5:

¿Cuál de las siguientes prácticas es la más frecuente que utiliza para facilitar la succión-deglución-respiración?

5 respuestas

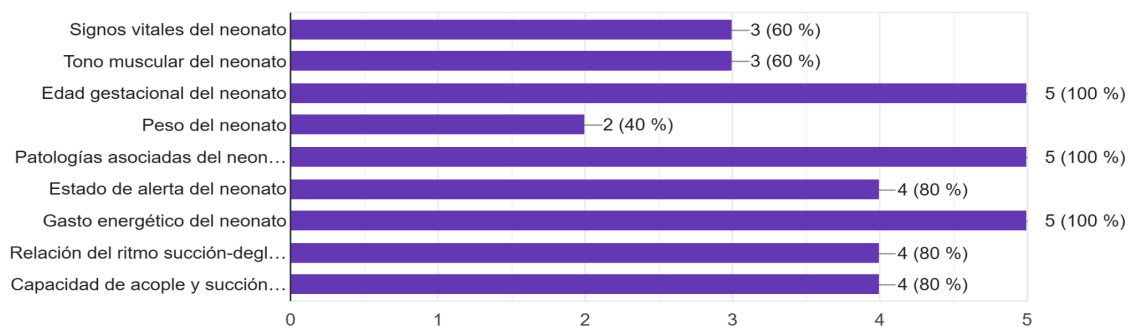


El gráfico demuestra que la práctica más frecuente para facilitar la triada succión-deglución-respiración que utiliza el 80% de los kinesiólogos/as es la estimulación propioceptiva bucal, peri-oral, intra-oral y facial; y solo el 20% utiliza la estimulación de reflejos

Pregunta 6 (*):

Teniendo en cuenta los siguientes criterios que condicionan de alguna manera la facilitación en la SDR, ¿Cuáles de los siguientes criterios inciden a...ora de intervenir? (Puede elegir más de una opción)

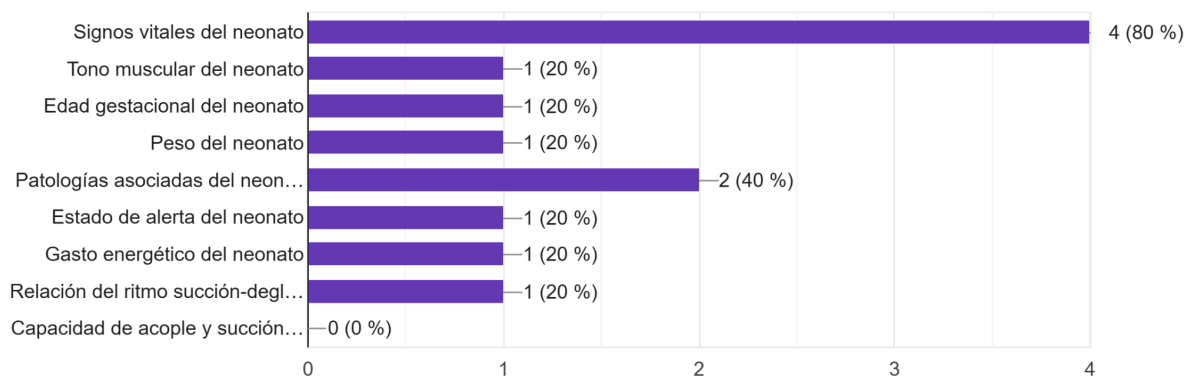
5 respuestas



La edad gestacional, las patologías asociadas y el gasto energético del neonato fueron las opciones en las que los encuestados coincidieron en un 100%. Mientras que el estado de alerta, la relación del ritmo succión-deglución-respiración y la capacidad de acople del neonato obtuvieron un 80%, los signos vitales y el tono muscular del neonato un 60% ; y el peso del neonato solo un 40% como parámetros que inciden a la hora de intervenir.

Pregunta 7 (*):

Teniendo en cuenta los siguientes criterios que condicionan de alguna manera la facilitación en la SDR, ¿Cuál es el que más ha influido negativamente...su intervención? (Puede elegir más de una opción)
5 respuestas



Con respecto a los criterios que influyen negativamente la intervención, los signos vitales del neonato obtuvo un 80%, las patologías asociadas un 40%; el tono muscular, la edad gestacional, el peso, el estado de alerta, el gasto energético, relación del ritmo de la succión-deglución respiración un 20%; y la capacidad de acople y succión del neonato obtuvo 0%

Pregunta 8:

Con respecto a la pregunta anterior, explique brevemente su respuesta.

El 20% que había elegido la opción de signos vitales como factor que influye negativamente en su intervención, respondió: “el paciente debe estar estable para poder trabajar cualquier aspecto de la deglución”

El 20% que había elegido las opciones de signos vitales y gasto energético del neonato como factores que influyen negativamente en su intervención, respondió: “considero que las intervenciones generan mayor gasto calórico y desregula los signos vitales.

El 20% que había elegido las opciones de signos vitales, peso y patologías asociadas al neonato y la relación del ritmo en la succión-deglución-respiración como factores que influyen negativamente en su intervención, respondió: “A la hora de intervenir, se tiene en cuenta el nacimiento (si fue traumático o no), la edad gestacional, el peso y el estado del recién nacido.”

El 20% que había elegido las opciones de signos vitales y estado de alerta del neonato como factores que influyen negativamente en su intervención, respondió: “Te limita el bebé que no muestra necesidad de alimentación, el estado de alerta, desconectado , necesita mucho estímulo externo “

El 20% restante que había elegido las opciones de tono, edad gestacional y patologías asociadas al neonato como factores que influyen negativamente en su intervención, respondió: “El tono muscular del neonato seguramente es uno de los factores que más influye en la succión sostenida y efectiva”

Pregunta 9 (*):



Si los reflejos de alimentación se encuentran disminuidos o ausentes, el 80% decide facilitarlos para que aparezcan, el 20% espera hasta que aparezcan y el 20% trabajan en conjunto, dependiendo del diagnóstico del paciente.

Pregunta 10:

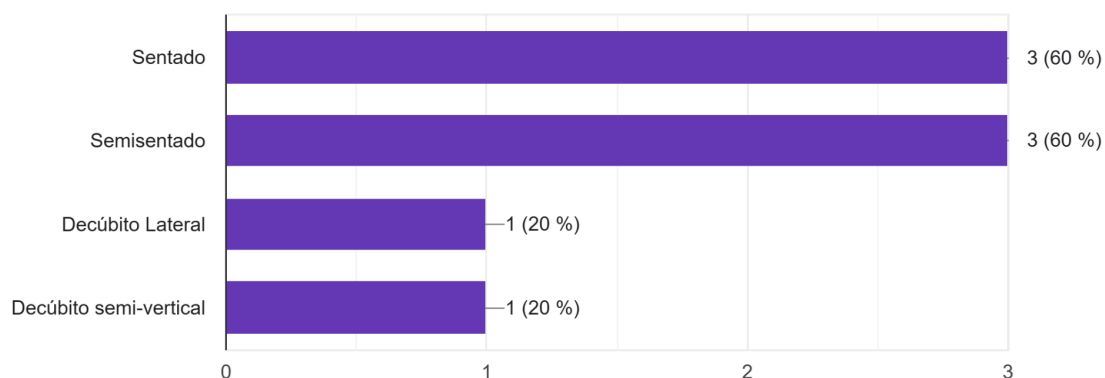
Considerando el bajo tono que presentan los recién nacidos prematuros, ¿Qué consideraciones tiene en cuenta para mejorar la succión-deglución-respiración?

El 20% contestó: “Todas las nombradas en los puntos anteriores”; el 20% tiene en cuenta el “Control postural, en posición semisedente y estimulación intra y extraoral previa”; el 20% “adaptar las posturas para una mejor succión”; el 20% “Postura en flexión , acompañada con almohada de amamantamiento y pezoneras; el 20% restante tiene en cuenta “La estimulación propioceptiva peri e intraoral y la facilitación del tono flexor fisiológico”

Pregunta 11 (*):

En el momento de estimular la succión y deglución con el pecho de la madre, ¿Cuál es la postura del neonato que usted más facilita?

5 respuestas

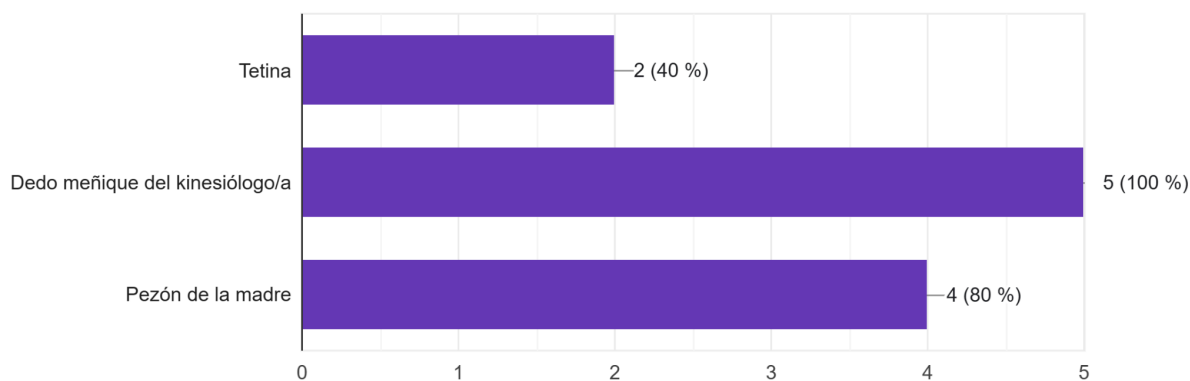


Las posturas más facilitadas para estimular la succión y deglución son la sentado (60%) y semisentado (60%), mientras que las menos elegidas son las de decúbito lateral (20%) y decúbito semi-vertical (20%)

Pregunta 12 (*):

¿Qué elemento utiliza como facilitador de la succión?

5 respuestas



Con respecto a los facilitadores de la succión, el 100% opta por el dedo meñique del kinesiólogo/a, el 80% por el pezón de la madre y solo el 40% utiliza tetinas.

Pregunta 13:

Con respecto a la pregunta anterior, ¿de qué manera lo utiliza?

El 20% que había elegido las opciones de dedo meñique del kinesiólogo/a y el pezón de la madre, lo utiliza para la estimulación.

El 20% que había elegido las opciones de tetina, dedo meñique del kinesiólogo/a y el pezón de la madre, responde que hay una "Elección de tetina", utiliza el "dedo meñique con guante" y el "pezón de la madre previamente estimulado por ella misma"

El 20% que había elegido las opciones de tetina, dedo meñique del kinesiólogo/a y el pezón de la madre, lo utiliza "Corrigiendo la posición de la lengua, estimulando reflejos para una mayor conexión entre la mamá y el recién nacido."

El 20% que había elegido las opciones de dedo meñique del kinesiólogo/a y el pezón de la madre, utiliza "El dedo con una presión hacia abajo y luego se retira"

El 20% restante que había elegido únicamente el dedo meñique del kinesiólogo/a, lo realiza mediante el descenso de la lengua y la estimulación propioceptiva.

Pregunta 14:

Dentro de su lugar de trabajo, ¿con qué profesionales logra consensuar para facilitar la intervención?

El 20% respondió que logra consensuar “con todo el equipo.”; el 20% con “médicos, enfermeras y fonoaudiólogo”; el 20% con “enfermeros y neonatólogos”; el 20% únicamente “con fonoaudióloga”; y el 20% restante “con enfermería”.

Análisis de datos

El objetivo general de la presente investigación fue analizar las estrategias utilizadas en la intervención kinésica de la succión - deglución del recién nacido pretérmino (RNPT) a partir de las 34 semanas de gestación en las unidades de neonatología de los hospitales públicos en la provincia de Río Negro; donde la estrategia más frecuente es la estimulación propioceptiva bucal, peri-oral, intra-oral y facial (80% de las respuestas).

A continuación se abordan los objetivos específicos planteados en este trabajo:

El primer objetivo específico de esta investigación se centra en describir las intervenciones kinésicas que se realizan en la succión y deglución. Las respuestas obtenidas resaltan puntos en común, como el cuidado postural, el uso de la succión nutritiva y no nutritiva, y la participación activa de la familia mediante la enseñanza de ejercicios que faciliten la succión. Sin embargo, un aspecto preocupante es que muy pocos de ellos regulan los factores de estrés ambiental que pueden generarse en las salas de neonatología. Este es un elemento clave a tener en cuenta, ya que el neonato se encuentra permanentemente recibiendo estímulos nocivos provenientes de ruidos molestos o luces altas, desfavoreciendo el desarrollo de su autorregulación y alterando sus horas de sueño. Todos estos aspectos pueden ser un factor de riesgo potencial para su neurodesarrollo. (Barreda Quezada, 2018; Guido Campuzano et al., 2012).

Por otro lado, el segundo objetivo específico de esta investigación hace referencia a la comparación en la intervención que realizan los kinesiólogos/as de la succión deglución.

Debido al bajo tono que presentan los RNPT, uno de los aspectos que se debe realizar es estimular posturas que faciliten la flexión para que el acto de succionar sea más efectivo y facilite la alimentación del neonato (Aguilar Vázquez, 2017) y contribuir con el desarrollo normal del tono muscular en el entorno extrauterino. Acorde con lo dicho, los/as kinesiólogos/as de la provincia tienen en cuenta esta postura, a lo que le adicionan

estimulación propioceptiva y utilización de elementos como almohadas de amamantamiento y pezoneras para la madre. No obstante, no todos facilitan las posturas más eficientes para la succión y la deglución, que según Aguilar Vazquez (2017), Gago Alonso (2020) y Garber (2013) son las de semisentado y sentado semi-vertical. En este sentido es importante reforzar que la postura en flexión, en semisentado y sentado semi-vertical contribuyen no solo a una succión eficiente del neonato, sino también a su correcta alineación postural.

Además sumado a lo anterior, sólo el 20 % de los encuestados considera al bajo tono muscular un factor influyente en la intervención teniendo en cuenta que es una variable primordial que el tono se regule para facilitar adecuadas posturas y reorganice las aferencias sensoriales que son transmitidas al SNC; a saber; el sistema vestibular, el sistema táctil, sistema visual (por el control de cuello y cabeza), sistema olfatorio, gustativo, etc.

Otro aspecto fundamental en la intervención es la estimulación de la succión. Los reflejos de alimentación suelen estar disminuidos o abolidos, por lo que la gran mayoría los estimula para que aparezcan. La mayoría de los profesionales no espera a que aparezcan los reflejos (solo un 20% lo hace). Esto implica que los neonatos con reflejos disminuidos o abolidos quedan sin la adecuada estimulación sensorio-perceptiva, incrementando el riesgo de complicaciones neurológicas. Además, dado que el hito de la alimentación es un indicador clave de madurez neurológica, su ausencia puede enlentecer la transición hacia la alimentación oral y prolongar significativamente la estancia hospitalaria.

En definitiva, es importante recalcar que el RNPT enfrenta múltiples dificultades derivadas de la inmadurez de sus órganos y sistemas, como así también a la adaptación del medio extrauterino y la fuerza de la gravedad (Barreda Quezada, 2018; Guido Campuzano et al., 2012). Su inmadurez en los reflejos alimenticios, junto con un tono bajo generalizado son solo una pequeña parte que influye considerablemente en el abordaje integral del paciente.

Siguiendo el análisis de las preguntas que se relacionan con la estimulación de la succión, se utilizan facilitadores como pueden ser el dedo meñique del kinesiólogo/a (100%) , el pezón de la madre (80%) y las tetinas (40%). Las dos primeras opciones fueron las más elegidas, siendo las más accesibles ya que solo se necesitan guantes de látex (en el caso de no utilizarlos, las manos deben estar bien higienizadas con las uñas cortas) y el pecho de la madre. La elección de la tetina depende fundamentalmente del conocimiento, por parte del profesional sobre la variabilidad que hay, como así también del presupuesto para comprarlas. De todos modos, la manera en la que utilizan estos facilitadores no queda del todo clara, ya que las respuestas fueron escuetas y no explicaban adecuadamente cómo se utilizaban.

Conforme a la toma de decisiones, los/as kinesiólogos/as consensuan mejor con el equipo de enfermería y solo uno de los encuestados logra hacerlo con todo el equipo.

Por último, el dato que más impacta es que el 60% de los encuestados solo acude al servicio de neonatología una vez a la semana. Ir 1 vez por semana al área de neonatología resulta altamente perjudicial para el neonato, ya que gran parte de su estadía transcurre sin recibir un tratamiento adecuado y específico que responda a sus necesidades diarias. Esto impide implementar intervenciones personalizadas que favorezcan su desarrollo óptimo. Además, dichas tareas suelen ser realizadas por otros profesionales que, al no contar con la formación especializada en kinesiología neonatal, no pueden garantizar la calidad de atención que el paciente requiere.

Por último, el tercer y último objetivo específico de esta investigación que hace referencia a los criterios que inciden en la intervención (Preguntas 6 y 7 del cuestionario) , no coinciden con lo plasmado en las preguntas anteriores. Las respuestas no reflejan los criterios que se tienen en cuenta, ni como estos lo aplican posteriormente en la intervención.

Como por ejemplo, no consideran que el tono muscular sea un factor negativo en la intervención (20%), y que, según las respuestas plasmadas, si lo tienen en cuenta facilitando posturas en flexión cuando el neonato presenta un tono bajo (100%).

Otro ejemplo es que consideran un factor incidente al gasto energético (100%), pero no todos lo tienen en cuenta como algo negativo (20%). Cualquier intervención de succión nutritiva como no nutritiva genera un gasto calórico importante para el neonato. Si este factor no se tiene en cuenta, puede influir directamente en la ganancia ponderal del neonato, bajando su peso.

Considerando la bibliografía utilizada, Fernandez Rego y Torró Ferrero (2021), afirman que los factores influyentes son: factores internos (parámetros fisiológicos estables, reflejo de búsqueda, tono muscular y cualidades sobre la succión del neonato) y factores externos (bienestar de la madre, habilidades del cuidador y bienestar ambiental, entre otros). Es llamativo que estos datos no sean tomados en cuenta previo a comenzar un tratamiento, ya que dependen de cada paciente y de la elección de intervención a realizar en ese momento específico.

CONCLUSIONES

El desarrollo de la praxia orofacial, que incluye la succión y la deglución, en neonatos prematuros es un proceso fundamental para su alimentación y crecimiento. La intervención temprana y efectiva del kinesiólogo puede marcar una diferencia significativa en la adquisición de estas habilidades sensoriomotoras, optimizando el desarrollo del neonato y reduciendo posibles complicaciones.

Sin embargo, en la provincia de Río Negro, la atención kinésica en la succión-deglución de neonatos prematuros se enfrenta a una falta de consenso y protocolos estandarizados. Esta heterogeneidad en la práctica clínica puede resultar en una atención subóptima y una mayor estancia hospitalaria para estos pacientes vulnerables.

Para abordar esta problemática, es crucial establecer pautas y protocolos de intervención kinésica en la succión-deglución, basados en evidencia científica y adaptados a las necesidades específicas de cada paciente. Estos protocolos deben ser implementados de manera transdisciplinaria, involucrando a todo el equipo de la Unidad de Neonatología (médicos, enfermeras, kinesiólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionales) para garantizar una atención integral y coordinada.

La comunicación y el intercambio de conocimientos entre los profesionales de la salud son esenciales para optimizar la toma de decisiones y mejorar la calidad de la atención. La creación de espacios de discusión y capacitación continua puede fomentar una cultura de trabajo colaborativo y transdisciplinario, beneficiando tanto al personal como a los pacientes.

La presencia diaria del kinesiólogo en el servicio de Neonatología es fundamental para una intervención oportuna y efectiva en la succión y deglución del neonato prematuro. Su experiencia y conocimientos especializados son cruciales para evaluar, diagnosticar y tratar las dificultades en la alimentación, así como para guiar y apoyar a los padres en el proceso de alimentación de su hijo.

Además, es necesario fomentar la investigación kinésica en Argentina en el campo de la succión-deglución en neonatos prematuros. La generación de conocimiento local y contextualizado puede contribuir a mejorar la práctica clínica y a desarrollar intervenciones más efectivas y adaptadas a la realidad de la provincia. La colaboración con investigadores de

otras disciplinas puede enriquecer el proceso de investigación y promover la innovación en el campo de la kinesiología neonatal.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Rebolledo, L. (2005). *Las habilidades funcionales de alimentación en neonatos*. Editorial Universitaria.
- Aguilar Vázquez, E., et al. (2017). *La importancia de la coordinación de la succión, deglución y respiración en neonatos*. Rev. Pediatría, 39(5), 123-134.
- Aita, M., De Clifford Faugère, G., Lavallée, A., Feeley, N., Stremmler, R., Rioux, É., & Proulx, M. H. (2021). *Effectiveness of interventions on early neurodevelopment of preterm infants: a systematic review and meta-analysis*. *BMC pediatrics*, 21(1), 210. <https://doi.org/10.1186/s12887-021-02559-6>
- Arora, K., Goel, S., Manerkar, S., Konde, N., Panchal, H., Hegde, D., & Mondkar, J. (2018). *Prefeeding Oromotor Stimulation Program for Improving Oromotor Function in Preterm Infants - A Randomized Controlled Trial*. *Indian pediatrics*, 55(8), 675–678
- Barreda Martínez, A. (2020). *La nutrición oral en neonatos prematuros: Aspectos clínicos y fisiológicos*. *Revista de Neonatología*, 25(4), 97-102.
- Barrera Quezada, F. (2018). *Guías de práctica clínica en Pediatría*. https://www.savagnet.cl/revistas/guias_pcp_2018/files/assets/common/downloads/publication.pdf.
https://www.savagnet.cl/revistas/guias_pcp_2018/files/assets/common/downloads/publication.pdf
- Basso, G. (2016). *Neurodesarrollo en neonatología* (1.ª ed.). Medica Panamericana.
- Bossi L, Giúdice L, Bertani G, Fernández P, et al. (2022) *Prematuridad tardía: recomendaciones para el seguimiento a largo plazo*. *Arch Argent Pediatr*; 120(6):S88-S94.
- Brisque FC, Rodrigues C.(2006) *Sucção em recém-nascidos pré-termo e estimulação da sucção*. *Pró-Fono R. Atual. Cient.*; 18 (2): 141-151
- Byrne, E., & Campbell, S. K. (2013). Physical therapy observation and assessment in the neonatal intensive care unit. *Physical & occupational therapy in pediatrics*, 33(1), 39–74. <https://doi.org/10.3109/01942638.2012.754827>
- Campos Montero, Z. I. (2010). *Problemas de la alimentación en lactantes. Segunda parte: fases oral y faríngea*. *Acta Pediátrica Costarricense*, 22(1), 14. <https://www.binasss.sa.cr/revistas/apc/v22n1/art3.pdf>

- da Costa, S. P., van den Engel-Hoek, L., & Bos, A. F. (2008). *Sucking and swallowing in infants and diagnostic tools*. Journal of perinatology : official journal of the California Perinatal Association, 28(4), 247–257. <https://doi.org/10.1038/sj.jp.7211924>
- Delaney, A., & Arvedson, J. (2008). *Oral feeding in neonates and young infants*. J Pediatr Nurs, 23(3), 198-210.
- Delgado Mayorga, V., & Contreras Meneses, S. (2010). *Desarrollo psicomotor en el primer año de vida* (1.ª ed.). Editorial Mediterráneo Ltda.
- Deng, W., Anastasopoulos, S., deRegnier, R. A., Pouppirt, N., Barlow, A. K., Patrick, C., O'Brien, M. K., Babula, S., Sukal-Moulton, T., Peyton, C., Morgan, C., Rogers, J. A., Lieber, R. L., & Jayaraman, A. (2023). *Protocol for a randomized controlled trial to evaluate a year-long (NICU-to-home) evidence-based, high dose physical therapy intervention in infants at risk of neuromotor delay*. PloS one, 18(9), e0291408. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0291408>
- Dos Santos-Trapote, S. (2017). *Integración de los Reflejos Primitivos como génesis del desarrollo motor*. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/4759;jsessionid=12DC75CFA13CC72ADA9D54922CDA496C>
- Durán-Gutiérrez, A., Rodríguez-Weber, M. Á., De la Teja-Ángeles, E., & Zebadúa-Penagos, M. (2012). *Succión, deglución, masticación y sentido del gusto prenatales. Desarrollo sensorial temprano de la boca*. Acta Pediátrica de México, 33(3), 137-141. <https://doi.org/10.18233/apm33no3pp137-141>
- Espinosa, J.J, (2010). *Guía esencial de rehabilitación infantil*. Ed. Médica Panamericana.
- Fernandez Rego,F. (2015). *Eficacia de la terapia Votja en el progreso motor de niños de riesgo biológico*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=100181>
- Fernandez Rego, F. J., & Torró Ferrero, G. (2021). *Fisioterapia en Neonatología* (1.ª ed.). Medica Panamericana.
- Fucile, S., Gisel, E. G., McFarland, D. H., & Lau, C. (2011). *Oral and non-oral sensorimotor interventions enhance oral feeding performance in preterm infants*. Developmental medicine and child neurology, 53(9), 829–835. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2011.04023.x>
- Fucile S, Gisel EG, Lau C (2005) . *Effect of an oral stimulation program on sucking skill maturation of preterm infants*. Dev Med Child Neurol; 47: 158-162.




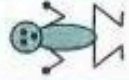
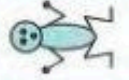





- Gago Alonso, M. (2020). *Complicaciones en la succión-deglución-respiración de los neonatos*. *Pediatría Crítica*, 19(2), 56-60.
- Garber, J. (2013). Oral–Motor Function and Feeding Intervention. *Physical & Occupational Therapy In Pediatrics*, 33(1), 111-138. <https://doi.org/10.3109/01942638.2012.750864>
- Gonzalez, P. R., Perez-Cabezas, V., Chamorro-Moriana, G., Molinero, C. R., Vazquez-Casares, A. M., & Gonzalez-Medina, G. (2021). *Effectiveness of Oral Sensory-Motor Stimulation in Premature Infants in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) Systematic Review*. *Children*, 8(9), 758. <https://doi.org/10.3390/children8090758>
- Guido Campuzano, E. (2012). *La importancia de la succión y deglución en neonatos prematuros*. *Neonatología y Desarrollo*, 30(2), 103-109.
- Hernandez Sampieri, R. (2010). *Metodología de la investigación*. Mexico: Editorial McGraw Hill
- Inostroza Santibáñez, E., Leal Levin, I., Neira Saavedra, S., Pérez Rodríguez, G. y Villarroel Iasalvatore, K. (2013). *Descripción de reflejos orofaciales, succión nutritiva y no nutritiva en lactantes prematuros y de términos recién nacidos*. Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/116726>
- Johnston, C., Stopiglia, M. S., Ribeiro, S. N. S., Baez, C. S. N., & Pereira, S. A. (2021). *First Brazilian recommendation on physiotherapy with sensory motor stimulation in newborns and infants in the intensive care unit. Primeira recomendação brasileira de fisioterapia para estimulação sensório-motora de recém-nascidos e lactentes em unidade de terapia intensiva*. *Revista Brasileira de terapia intensiva*, 33(1), 12–30. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20210002>
- Khurana, S., Kane, A. E., Brown, S. E., Tarver, T., & Dusing, S. C. (2020). *Effect of neonatal therapy on the motor, cognitive, and behavioral development of infants born preterm: a systematic review*. *Developmental medicine and child neurology*, 62(6), 684–692. <https://doi.org/10.1111/dmcn.14485>
- Laiton Rincón, P. (2020). *Efectividad de las técnicas de intervención fonoaudiológica utilizadas en las dificultades de succión en prematuros. Una revisión sistemática*. Repositorio Institucional - IBERO. <https://repositorio.iberro.edu.co/handle/001/1269>
- La Orden Izquierdo, E., Lobato, E. S., Pérez, I. C., Sánchez, M. S. H., & Vilaplana, L. C. (2012). *[Delay in the acquisition of sucking-swallowing-breathing in the preterm;*

- effects of early stimulation*]. DOAJ (DOAJ: Directory Of Open Access Journals), 27(4), 1120-1126. <https://doi.org/10.3305/nh.2012.27.4.5848>
- Lau, C. (2016). *Desarrollo de las habilidades de alimentación oral infantil: ¿qué sabemos?* The American Journal of Clinical Nutrition , 103 (2), 616S-621S. <https://doi.org/10.3945/ajcn.115.109603>
 - León Moreno, H. G., & Vilchez Sanabria, M. I. (2019). *Efectividad de la estimulación oral en el desarrollo del reflejo de succión y deglución en neonatos pretérminos*. Universidad Privada Norbert Wiener.
 - Maldonado, K. M. (2021). *Estimulación temprana de los reflejos de succión y deglución en infantes prematuros*. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/11150>
 - Mallma Huamani, C. Y. (2012). *Incremento de la frecuencia de la terapia orofacial sobre la evolución de las fases de la succión nutritiva en neonatos pretermino tardío de la unidad de cuidados intermedios de neonatología - hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins de Abril - Junio del 2012*.
 - Montes Islas, N. J. (2023). *Efecto de la intervención en la estimulación táctil/kinestésica y el uso de cepillo eléctrico infantil en recién nacidos pretérmino para la ganancia de peso en un hospital de segundo nivel del estado de Hidalgo*. <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/handle/231104/4431>
 - Morales, F (2019). *Evaluación y manejo de dificultades de succión-deglución en recién nacidos y lactantes sin compromiso neuromuscular*. Neumol. Pediatr. (En Línea);14(3): 138-144, Sept. 2019. Ilus, Tab | LILACS. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1087572>
 - Palavecino, J.M.P. (2021) *Intervenciones oromotoras para alteraciones de la succión-deglución en recién nacidos pretermino* [tesis de grado Universidad Nacional Arturo Jauretche] Disponible en RID- UNAJ Repositorio Institucional Digital UNAJ <https://biblioarchivo.unaj.edu.ar/mostrar/pdf/scvsdf/erwe/a2d75079ec0095757ed22d546dbf23a4bfebee84>
 - Riordan, J. & Wambach, K. (2010). *Breastfeeding and Human Lactation*. 4^a edición. Mississauga, Canadá: Jones and Barlett Publishers.
 - Rodriguez Gonzalez, P., Perez-Cabezas, V., Chamorro-Moriana, G., Ruiz Molinero, C., Vazquez-Casares, A. M., & Gonzalez-Medina, G. (2021). *Effectiveness of Oral Sensory-Motor Stimulation in Premature Infants in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) Systematic Review*. *Children (Basel, Switzerland)*, 8(9), 758. <https://doi.org/10.3390/children8090758>

- Rubio-Grillo, M., Zamudio-Espinosa, D., & Rojas-Cerón, C. (s. f.). *Los hitos del desarrollo del bebé prematuro: una mirada desde las co-ocupaciones*. Revista Electrónica de Terapia Ocupacional Galicia, *TOG*, 17(2), 150-159. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7688737.pdf>
- Sociedad Argentina de Pediatría (2018) *Intervención Temprana y oportuna en la terapia neonatal y pediátrica- rol del kinesiólogo* [Consulta: 28 noviembre 2024] Disponible en : https://www.sap.org.ar/docs/profesionales/kinesio_intervencion_temprana.pdf
- Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física. (2010). *Rehabilitación infantil* (1.ª ed.). Medica Panamericana.
- Torres, S., & Lizeth, M. (2019). *Succión no nutritiva en la eficacia de la succión y deglución del prematuro* - 2019. <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/7712>
- Vargas-Sanabria, A. P., Torra-Barajas, O. L., Jácome-Pérez, N., & Ramirez-Sanchez, C. J. (2017). *Prevalencia del trastorno succión-deglución en neonatos pretérmino nacidos en el Hospital Universitario de Santander durante 2016*. Médicas UIS/Medicas UIS, 30(3), 73-81. <https://doi.org/10.18273/revmed.v30n3-2017008>
- Villamizar Carvajal, S., et al. (2010). *La coordinación de la succión-deglución-respiración en neonatos prematuros*. Rev. Med. Neonatal, 18(6), 1125-1132.
- Viswanathan, S., & Jadcherla, S. (2020). *Feeding and Swallowing Difficulties in Neonates*. Clinics In Perinatology, 47(2), 223-241. <https://doi.org/10.1016/j.clp.2020.02.005>
- Vojta, V., & Schweitzer, E. (2009). *El descubrimiento de la motricidad ideal*. Ediciones Morata.
- Vojta, V. (2005) *Alteraciones motoras cerebrales infantiles. Diagnóstico y tratamiento precoz*. 2da ed. Madrid: Ediciones Morata
- World Health Organization: WHO. (2023, 10 mayo). *Nacimientos prematuros*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
- Xiao-Li Li, Y., et al. (2018). *Developmental challenges in feeding for premature infants*. Pediatrics, 141(1), 123-130.

ANEXOS

Anexo 1

DESARROLLO ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL						
EG (semanas)	20-24	25-28	29-31	32-34	35-38	39-42
Periodos de aparente vigilia	Escasos	Precisa estimulación suave para despertar	Dura más de un minuto	++	+++	Periodos de vigilia largos (minutos)
Despierta de forma espontánea	No	No	Precisa estimulación suave para despertar	Alerta espontánea		
Alerta ciclos sueño-vigilia	No	+	Inicia alternancia vigilia-sueño	Periodos alternos de vigilia y sueño Dos estados de sueño		
Capacidad de autorregulación	Muy pobre	Pobre organización de los estados, fragilidad y pobre integración del sistema nervioso autónomo con la atención y la actividad motora			Aceptable integración de sistemas y estabilidad de estados	Capacidad para regular su estado ante el aumento de estimulación
Discrimina olores	-	Comienza discriminación	Respuestas conductuales y de orientación consistentes Preferencia por el olor del pecho y la leche materna			
Respuesta conductual a estímulo sonoro	Reflejo cócleo-palpebral (24 semanas)	Reflejo cócleo-palpebral Parpadeo y sobresalto	Orientación fragmentaria		Orientación auditiva consistente	Discriminación de la voz de la madre
Orientación visual	-	Parpadeo a la luz	Comienza la fijación	Orientación fragmentaria Cabeza hacia luz difusa	Orientación a dianas animadas e inanimadas	
Pupilas	Tamaño	4,7 ± 0,3 mm		3,4 ± 0,5 mm	3-4 mm	4-5 mm
	Reflejo	No respuesta fotomotora		Comienza	Inconstante	Consistente
Llanto vigoroso	No	No	No	±	+	+++
Postura (tono muscular)						
Conducta motora relacionada con la alimentación	Succión	Aceptable coordinación succión-deglución Búsqueda presente	Reflejo de náusea presente	Comienza y progresa la coordinación succión-respiración-deglución		Adecuada succión-deglución-respiración
Desarrollo de la sulcación cerebral. Corte axial a nivel del centro semioval. Surcos: A (central) B (precentral) C (poscentral)						

Fuente: Basso, G. (2016). *Neurodesarrollo en neonatología* pág.201

Anexo 2

EARLY FEEDING SKILLS ASSESSMENT (EFS) VERSIÓN CLÍNICA

Datos basales prealimentación:	Frecuencia respiratoria:	Sat O ₂ :	Frecuencia cardíaca:
PREPARACIÓN PARA LA ALIMENTACIÓN (inmediatamente antes a la alimentación)			
Motor	Posición del cuerpo en flexión con los brazos hacia la línea media (con soporte o sin él) durante el período de evaluación	Pérdida de la postura de flexión durante el manejo	No hay postura de flexión, con los brazos a los lados durante el período de evaluación
Estado	Despierto	Somnoliento	Dormido
Comportamiento oromotor cuando se le ofrece el dedo o el chupete	Abre activamente la boca y la lengua cae para recibir el pezón cuando se acarician los labios	Abre la boca pero no busca activamente el pezón	No abre la boca cuando se acarician los labios
HABILIDADES TEMPRANAS DE ALIMENTACIÓN			
Regulación respiratoria	3	2	1
1. Cada vez que se acerca el pezón, hace la transición a la succión sin inestabilidad en el comportamiento ni cardiorrespiratoria ^a	Consistentemente estable	Inestabilidad durante al menos una transición	Inestabilidad durante la mayoría de las transiciones
2. Tiempos de duración de las ráfagas de succión para mantenerse estable	Consistentemente	Ocasionalmente succiona demasiado tiempo antes de parar para respirar	A menudo succiona demasiado tiempo antes de parar para respirar
3. Integra la respiración con la ráfaga de succión	Consistentemente	Intenta añadir las respiraciones pero aún no están completamente integradas	No presenta, o raramente, respiraciones durante las ráfagas de succión
4. Organiza una ráfaga de succión larga (+7 succiones) sin signos de inestabilidad en el comportamiento ni cardiorrespiratoria	Consistentemente realiza ráfagas de succión largas y se mantiene estable	Ocasionalmente una ráfaga de succión larga puede conducir a inestabilidad	A menudo las ráfagas de succión larga conducen a inestabilidad o no realiza ráfagas largas de succión
5. Aumento del esfuerzo para respirar ^b	Nunca o raramente	Ocasionalmente	Con frecuencia
Funcionamiento oromotor	3	2	1
6. Abre activamente la boca, y la lengua cae para recibir el pezón cuando se acarician los labios	Consistentemente	Inconsistentemente	Nunca
7. Empieza a succionar una vez que ha recibido el pezón	Consistentemente	Inconsistentemente	Nunca o raramente
8. Succiona de manera fuerte y firme	Consistentemente	Compresión ocasional: sólo succiona	Compresión frecuente: sólo succiona
9. Pérdida de leche en los labios	No hay pérdidas o raramente	Ocasionalmente se le cae leche	A menudo se le cae leche
Coordinación de la deglución y la respiración	3	2	1
10. Sonidos de gorgoteo/traqueteo ocasionados por fluido en la nariz o faringe	Nunca o raramente	Ocasionalmente	Con frecuencia
11. Deglución dura y con esfuerzo	Nunca o raramente	Ocasionalmente	Con frecuencia
12. Sonido agudo de «chillido» al pasar de tragar a respirar	Nunca o raramente	Ocasionalmente	Con frecuencia
13. Sonidos de tos o asfixia	Nunca	Observado una única vez tos o asfixia	Se observa más de una vez tos o asfixia

Continúa

Compromiso	3	2	1
14. Estado	Despierto	Se adormece al final de la alimentación	Se adormece al principio de la alimentación
15. Energía ^a	Mantiene el tono/energía motora	Pérdida de tono/energía tardía	Pérdida de tono/energía temprana
Estabilidad fisiológica	3	2	1
16. Estrés ^d	Nunca o raramente	Ocasional	Frecuente
17. Cambio de color	No hay cambio de color	Ocasional cambio de color	Frecuente o prolongado cambio de color
18. Saturación de oxígeno estable	Estable, se mantiene cerca de los niveles basales	Descensos ocasionales por debajo de los estándares clínicos	Descensos frecuentes o prolongados por debajo de los estándares clínicos
19. Frecuencia cardíaca estable	Estable, se mantiene cerca de los niveles basales	Aumento o caída ocasional del 20 % por encima o por debajo del nivel basal	Aumento o caída frecuente del 20 % por encima o por debajo del nivel basal
RECUPERACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN ORAL (postalimentación)			
Estado	Tranquilo, alerta	Dormido o adormecido	Inquieto
Nivel de energía	Posición del cuerpo en flexión con los brazos hacia la línea media (con soporte o sin él)	Período de descenso del tono muscular; se recupera después de un breve descanso	Energía agotada después de la alimentación, pérdida de tono/energía, flácido

^a La inestabilidad se evidencia en el comportamiento (eleva las cejas, aleteo del párpado, frunce el ceño, mirada preocupada, aleja o empuja el pezón, extensión de los dedos o brazos) o señales fisiológicas (apnea, desaturación, disminución de la frecuencia cardíaca).

^b El aumento en el trabajo respiratorio se evidencia en el aleteo nasal y/o palídeo, contracción de la barbilla/extensión de la cabeza/movimientos cefálicos, retracciones supraesternales, gruñido/prolongación de la exhalación o uso de músculos respiratorios accesorios.

^c La energía se expresa a través del tono motor, el control postural, la posición de alimentación en línea media y la flexión.

^d Elevar las cejas, aleteo de párpados, fruncir el ceño, mirada preocupada, alejándose/empujando el pezón, extendiendo los dedos o los brazos.

Condiciones de la alimentación

- Las habilidades de alimentación: ____ se mantuvieron durante la alimentación ____ mejoraron durante la alimentación ____ disminuyeron durante la alimentación
- Cantidad de oxígeno suplementario antes de la alimentación: _____
- Cantidad de oxígeno suplementario durante la alimentación: _____
- Alimentado con sonda nasogástrica/orogástrica colocada: sí/no
- Tipo de biberón/boquilla utilizado: _____
- Duración de la alimentación (minutos): _____
- Volumen consumido: ____ ml
- Posición: acunado __ semielevado acostado de lado __ semivertical en frente __ otro _____

Recomendaciones para la próxima sesión de alimentación

Puntuación EFS

Cada subescala se puntúa de forma individual. Cada elemento puede puntuar 1, 2 o 3, donde 1 representa la menor habilidad o alta frecuencia del problema (columna de la derecha) y 3 representa la habilidad madura o la ausencia del problema (columna de la izquierda). Los puntajes de 2 indican habilidades emergentes/observadas ocasionalmente o problemas observados ocasionalmente. Proporcione la puntuación total de cada subescala y una «X» en el recuadro que corresponda a la derecha de la puntuación total para cada subescala.

	Puntuación total	Todos los ítems puntúan «3» La habilidad se observa consistentemente	Al menos un ítem puntúa «2» La habilidad está emergiendo y/o se muestra un problema	Al menos un ítem puntúa «3» La habilidad aún no es evidente y/o se evidencia un problema significativo
Regulación respiratoria (rango 5-15)				
Organización oromotora (rango 4-12)				
Coordinación de la deglución (rango 4-12)				
Compromiso (rango 2-6)				
Estabilidad fisiológica (rango 4-12)				
Total EFS (rango 19-57)				

Fuente: Fernandez Rego, F. J., & Torró Ferrero, G. (2021). *Fisioterapia en Neonatología*

Anexo 3

NEONATAL ORAL-MOTOR ASSESSMENT SCALE (NOMAS)

Características normales			Características anormales		
Mandíbula (12 puntos)			Mandíbula (12 puntos)		
SNN	SN		SNN	SN	
		Excursiones mandibulares rítmicas con un consistente grado de depresión (3 puntos)			Grado inconsistente de depresión de la mandíbula (1 punto)
		Movimientos con frecuencia 1/seg; SNN aproximadamente 2/seg (3 puntos)			Falta de movimientos rítmicos (1 punto)
		Excursiones espontáneas con presentación táctil del pezón hasta 30 minutos antes de la alimentación (3 puntos)			Excursiones mandibulares mínimas; aprieta la mandíbula (1 punto)
		Cierre suficiente para exprimir el líquido del pezón (3 puntos)			Dificultad para iniciar los movimientos (2 puntos)
					Excursiones excesivamente amplias que interrumpen el sellado intraoral del pezón (2 puntos)
					Asimetría; desviación lateral de la mandíbula (2 puntos)
					Ausencia de movimiento (3 puntos)
Lengua (12 puntos)			Lengua (12 puntos)		
SNN	SN		SNN	SN	
		Configuración ahuecada de la lengua (surco lingual) mantenida durante la succión (3 puntos)			Incoordinación de la succión-deglución-respiración, causando asfisia, esputo y arcadas (1 punto)
		Movimientos de extensión/retracción en el plano ventrodorsal (3 puntos)			Falta de movimientos rítmicos (1 punto)
		Movimientos rítmicos de frecuencia 1/seg; SNN 2/seg (3 puntos)			Protrusión excesiva (más allá del borde labial) durante la fase de extensión de la succión (1 punto)
		El líquido es succionado eficientemente a la orofaringe para su deglución (3 puntos)			Flácida; aplanada con ausencia de surco lingual (2 puntos)
					Retraída; jorobada; retirada (2 puntos)
					Asimetría; desviación lateral (2 puntos)
					Ausencia de movimiento (3 puntos)
					Levemente deteriorado = 1 punto; moderadamente deteriorado = 2 puntos; notablemente deteriorado = 3 puntos
SN: succión nutritiva; SNN: succión no nutritiva.					

Fuente: Fernandez Rego, F. J., & Torró Ferrero, G. (2021). *Fisioterapia en Neonatología*

Anexo 4

PRETERM INFANT BREASTFEEDING BEHAVIOUR SCALE (PIBBS)

Ítem	Estado madurativo	Puntuación*
Búsqueda	No busca	0
	Muestra algo de búsqueda	1
	Comportamiento obvio de búsqueda	2
Agarre areolar (cuánta mama se encuentra dentro de la boca del bebé)	Nada, la boca sólo toca el pezón	0
	Parte del pezón	1
	Todo el pezón, la areola no	2
	El pezón y parte de la areola	3
Fijación y agarre al pecho	No se fija/agarra, así que la madre debe sujetarlo	0
	Fijado durante \leq 5 min	1
	Fijado durante 6-10 min	2
	Fijado durante \geq 11-15 min	3
Calidad y frecuencia de la succión	No succiona ni lame	0
	Lame y prueba, pero no succiona	1
	Succiones aisladas, ocasionalmente ráfagas cortas de succión (2-9 succiones)	2
	Ráfagas cortas de succión, ocasionalmente ráfagas largas (\geq 10 succiones)	3
	Ráfagas largas (\geq 2) de succión repetidas	4
Ráfaga de succión más larga	1-5 succiones consecutivas	1
	6-10 succiones consecutivas	2
	11-15 succiones consecutivas	3
	16-20 succiones consecutivas	4
	21-25 succiones consecutivas	5
	26-30 succiones consecutivas	6
Deglución	No se identifica la deglución	0
	Se identifica la deglución ocasionalmente	1
	Se identifica la deglución repetidamente	2
Total		

* Cuanto más altas sean las puntuaciones, mayor es la competencia.

Búsqueda

El bebé realiza movimientos de boca o mano-boca, abre la boca, extiende los labios hacia delante, muestra la lengua, gira la cabeza de un lado a otro y quizá también gira el tronco, se chupa la mano o algo más.

Presenta uno o varios de los comportamientos de búsqueda mencionados anteriormente, pero no un comportamiento de búsqueda obvio.

Manifiesta un comportamiento de búsqueda obvio al girar la cabeza hacia los lados y abrir la boca.

Estímule para provocar un reflejo de búsqueda: cuando se toca la comisura de la boca, los labios o la mejilla del bebé, éste gira la cabeza y abre la boca, puede extender los labios hacia delante y la lengua puede sobresalir. Puede tocar sus labios con un dedo o rozar el pezón contra sus labios, extraer un poco de leche sobre el pezón o gotear un poco de leche materna sobre el pecho para que fluya hacia el pezón.

Agarre areolar

Observe qué parte del seno se encuentra dentro de la boca del bebé: nada, parte del pezón, todo el pezón, tanto el pezón como parte de la areola.

Fijación y agarre al pecho

El bebé responde activamente a la sensación de tener el pezón dentro de la boca, toca el techo del paladar, se sujeta activamente y tal vez chupa. El bebé puede permanecer enganchado activamente y chupar durante períodos cortos o largos, soltarlo y volver a engancharse una o varias veces o permanecer enganchado hasta que su madre lo saque del pecho por alguna razón.

Registre el período de tiempo más largo en minutos que el bebé permanece enganchado activamente, hasta que note que su boca se relaja y suelta: desde 1 minuto hasta 15 minutos.

Succión

El niño hace movimientos con la boca y la lengua necesarios para succionar. Puede sentir que su bebé succiona o ver movimientos en la boca, la mejilla, debajo de la barbilla o en la sien. El pecho se puede soltar cada vez que el bebé succiona.

El bebé lame y hace movimientos de succión u otros movimientos con la boca sin haberse pegado al pezón o succiona su lengua. Puede extender la lengua y beber leche que fluye del pezón sin succionar.

El bebé puede realizar succiones aisladas o ráfagas repetidas cortas de succión (hasta 9 succiones consecutivas).

El bebé puede realizar ráfagas repetidas largas de succión (10 succiones consecutivas o más). Las ráfagas de succión repetidas significan 2 ráfagas de succión o más consecutivas.

Se puede estimular al bebé a succionar moviendo el pecho, acariciando su boca, mejilla, debajo de su barbilla o en algún otro lugar, tocando el interior de su palma o cambiando su posición.

Ráfaga de succión más larga

Cuente cuántas veces el bebé succionó consecutivamente antes de realizar una pausa. Registre el número máximo de succiones sucesivas que observó, de 1 a 30 succiones o más. Una pausa es una interrupción obvia en el ritmo de succión, en su mayoría de 2 segundos o más.

Deglución

Puede oírse un sonido de deglución o ver movimientos en la mandíbula del bebé, debajo de la barbilla o en el cuello. El ritmo de succión puede cambiar de rápido a lento y regular.

Comportamiento general

Los comportamientos generales del bebé son descripciones de cómo se ve el bebé: si los ojos están abiertos o cerrados y si el bebé está realizando movimientos activos o no. Se relacionan con la disponibilidad del bebé para la interacción social o la lactancia.

Es posible distinguir los siguientes comportamientos generales:

- Ojos cerrados, sin movimientos activos.
- Ojos cerrados, movimientos activos en brazos, piernas o tronco.
- Ojos abiertos, movimientos activos en brazos, piernas o tronco.
- Somnoliento: mirada semidormida con los ojos medio abiertos, abre los ojos momentáneamente y los vuelve a cerrar, con un mínimo de movimientos activos.
- Ojos abiertos, no parece tener contacto visual contigo ni mirar otra cosa, mirada apagada o perezosa (parece mirar a través, en vez de mirar algo), un mínimo de movimientos activos.
- Ojos bien abiertos con una mirada tensa o asustada, un mínimo de movimientos activos.
- Ojos abiertos, parece centrar su atención en algo; parece tranquilo o satisfecho, un mínimo de movimientos activos.
- Llora o se muestra claramente molesto.

A veces es difícil distinguir claramente entre los diferentes comportamientos en los bebés prematuros. Los comportamientos duran poco tiempo y cambian rápidamente.

Reflejo de salida de la leche

Los primeros días después del parto siente contracciones uterinas o loquios (flujo vaginal después del parto [puerperio] que contiene sangre, moco y tejido uterino). La leche puede fluir espontáneamente de las mamas o a medida que el bebé traga o tiene leche en la boca. Puede sentir hormigueo o sensación de calor en los senos.

Sesión de lactancia

Período en el que el bebé tiene algún tipo de contacto oral con el pecho, con independencia de que presente, o no, alguna actividad dirigida hacia él.

Si el bebé muestra algún tipo de actividad hacia el pecho, realiza una pausa de 30 minutos o más y luego comienza un nuevo período de actividad, se registra como una nueva sesión de lactancia materna, es decir, se empieza de nuevo en una nueva columna como una evaluación diferente.

Fuente: Fernandez Rego, F. J., & Torró Ferrero, G. (2021). *Fisioterapia en Neonatología*

Anexo 5

ESCALA LATCH

	0	1	3	Puntuación
L: <i>latch</i> (agarre)	<ul style="list-style-type: none"> Demasiado dormido No se coge al pecho 	<ul style="list-style-type: none"> Repetidos intentos de cogerse Mantiene el pezón en la boca Llega a succionar 	<ul style="list-style-type: none"> Agarra el pecho Lengua debajo Labios que ajustan Succión rítmica 	
A: <i>audible swallowing</i> (deglución audible)	<ul style="list-style-type: none"> Ninguna 	<ul style="list-style-type: none"> Un poco si se le estimula 	<ul style="list-style-type: none"> Espontánea e intermitente si < 24 horas de vida Espontánea y frecuente si > 24 horas de vida 	
T: <i>type of nipple</i> (tipo de pezón)	<ul style="list-style-type: none"> Invertidos 	<ul style="list-style-type: none"> Planos 	<ul style="list-style-type: none"> Evertidos tras estimulación 	
C: <i>comfort</i> (comodidad, bienestar respecto al pecho/pezón)	<ul style="list-style-type: none"> Mamas ingurgitadas Grietas con sangrado, ampollas o magulladuras importantes Malestar, dolor intenso 	<ul style="list-style-type: none"> Mamas llenas (cargadas) Pezón enrojecido, pequeñas ampollas o rozaduras Malestar, dolor medio o moderado 	<ul style="list-style-type: none"> Mamas blandas Ausencia de dolor 	
H: <i>hold (positioning)</i> (ayuda para mantener colocado al bebé)	<ul style="list-style-type: none"> Ayuda total (el personal mantiene al bebé colocado al pecho) 	<ul style="list-style-type: none"> Mínima ayuda (colocar una almohada) Si se le enseña a colocarlo de un lado, la madre lo coloca al otro El personal coloca al bebé y luego la madre sigue 	<ul style="list-style-type: none"> No es necesaria ayuda del personal La madre es capaz de mantener al bebé colocado al pecho 	

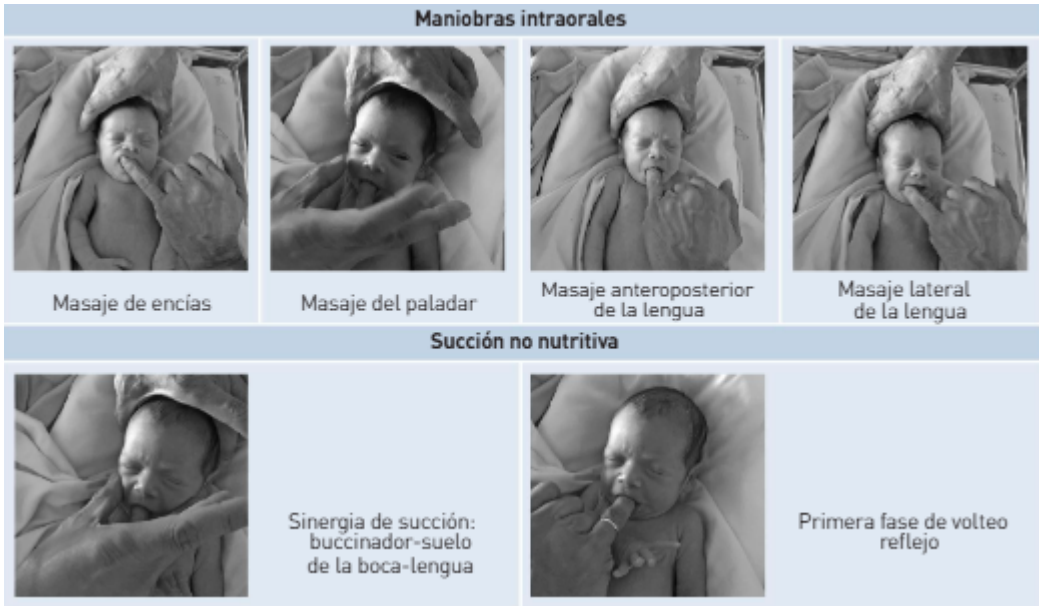
Fuente: Fernandez Rego, F. J., & Torró Ferrero, G. (2021). *Fisioterapia en Neonatología*

Anexo 6

Tabla 20-5. Protocolo de tratamiento orofacial Rego-Torró					
Maniobra	Estructura	Pasos de la estimulación	Propósito	Frecuencia	Duración
Calma motora	Cintura escapular y esternón	Deslizamiento con ligera presión en sentido dorso-caudal y medial desde la apófisis xifoides, en periodo espiratorio. Se finaliza con ligera vibración y resistencia de 2 seg al movimiento de inspiración	Incrementar la respiración costal resistiendo la respiración diafragmática y abdominal	5 ejercicios por sesión 2 veces al día 5 días a la semana	2 min x sesión = 4 min
Primera fase del volteo reflejo	Caja torácica	Se coloca un dedo en el espacio intercostal entre la 6ª y la 7ª costillas, se gira la cabeza 30º hacia el mismo lado del estímulo y se resiste su movimiento. A continuación se ejerce una presión en dirección dorsal-medial y craneal hacia el hombro contralateral hasta que se produzca la triple flexión de los miembros inferiores	Mejorar la coordinación entre la respiración profunda (abdominal) y la superficial (costal), aumentando esta última por medio de la contracción abdominal	1 vez de cada lado (derecha e izquierda) 2 veces al día 5 días a la semana	2 min x sesión = 4 min
Modelado de los músculos de la mímica	Musculatura de la mímica	Se coloca un dedo en los puntos motores de los principales grupos musculares y se aplica una vibración intermitente en sentido contrario a la contracción muscular. Los músculos activados serán: occipitofrontal, ciliar, piramidal, transverso de la nariz, orbicular de los párpados, mirtiforme y labio superior, orbicular de los labios, cuadrado y borla del mentón, musculatura suprahiodea, buccinador, masetero y temporal. Es una maniobra global de estimulación	Normalizar el tono muscular de la musculatura de la mímica, para facilitar su función y promover de forma correcta el mecanismo de succión y deglución	2 veces al día 5 días a la semana	2 min x sesión = 4 min
Masaje intraoral	Encías, paladar y lengua	Con el dedo índice se realiza un masaje de las encías de forma circular y con vibración en ambas arcadas. Se efectúa un masaje del paladar en sentido anteroposterior y con activación de la musculatura del velo	Proporcionar estímulos propioceptivos a las estructuras intraorales que mejoren la circulación y aumenten el movimiento, para optimizar la función	2 veces al día 5 días a la semana	1 min x sesión = 2 min
Succión no nutritiva	Lengua, músculos orbicular y buccinador (sinergia de succión)	Se ejerce una ligera presión en sentido caudal en el medio de la lengua con el dedo	Estimular la sinergia de succión y entrenar la función muscular intraoral	2 veces al día 5 días a la semana	0,5 min x sesión = 1 min

Tabla 20-6. Maniobras del protocolo de tratamiento orofacial Rego-Torró





Fuente: Fernandez Rego, F. J., & Torró Ferrero, G. (2021). *Fisioterapia en Neonatología* pág 353 y 354.

Anexo 7

Intervención kinésica en la succión-deglución en el RNPT

¿En qué hospital de la provincia trabajas? *

- Hospital Zonal Dr. Ramón Carrillo (San Carlos de Bariloche)
- Hospital Dr. Pedro Moguillansky (Cipolletti)
- Hospital Francisco López Lima (General Roca)
- Hospital Artémides Zatti (Viedma)

¿Qué profesionales conforman el equipo de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) de su hospital? *

- Kinesiólogos/as
- Fonodiólogos/as
- Terapistas ocupacionales
- Psicólogos/as
- Nutricionistas
- Enfermeros/as
- Neonatólogos/Pediatras
- Otro: _____

¿Cuántas veces a la semana acudís al servicio de neonatología? *

Todos los días, varias veces en un día

Todos los días, una vez al día

Entre 3 a 5 días

Un día a la semana

Cuando me lo solicitan unicamente

Otro: _____

En general, ¿Qué estrategias utilizas a la hora de intervenir? (Puede elegir más de una opción) *

Estimulación de reflejos (búsqueda, succión)

Estimulación propioceptiva bucal, peri-oral, intra-oral y facial

Cuidados posturales

COPAP

Utilización de succión no nutritiva

Educación a la familia sobre ejercicios que faciliten la succión

Reducción de factores de estrés ambiental

Succión nutritiva

Otro: _____

¿Cuál de las siguientes prácticas es la más frecuente que utiliza para facilitar la succión-deglución-respiración?

- Estimulación de reflejos
- Estimulación propioceptiva bucal, peri-oral, intra-oral y facial
- Cuidado postural
- COPAP
- Utilización de la succión nutritiva
- Utilización de la succión no nutritiva

Teniendo en cuenta los siguientes criterios que condicionan de alguna manera la facilitación en la SDR, ¿Cuáles de los siguientes criterios inciden a la hora de intervenir? (Puede elegir más de una opción)

- Signos vitales del neonato
- Tono muscular del neonato
- Edad gestacional del neonato
- Peso del neonato
- Patologías asociadas del neonato
- Estado de alerta del neonato
- Gasto energético del neonato
- Relación del ritmo succión-deglución-respiración
- Capacidad de acople y succión del neonato

Teniendo en cuenta los siguientes criterios que condicionan de alguna manera la facilitación en la SDR, ¿Cuál es el que más ha influido negativamente en su intervención? (Puede elegir más de una opción)

- Signos vitales del neonato
- Tono muscular del neonato
- Edad gestacional del neonato
- Peso del neonato
- Patologías asociadas del neonato
- Estado de alerta del neonato
- Gasto energético del neonato
- Relación del ritmo succión-deglución-respiración
- Capacidad de acople y succión del neonato

Con respecto a la pregunta anterior, explique brevemente su respuesta. *

Tu respuesta

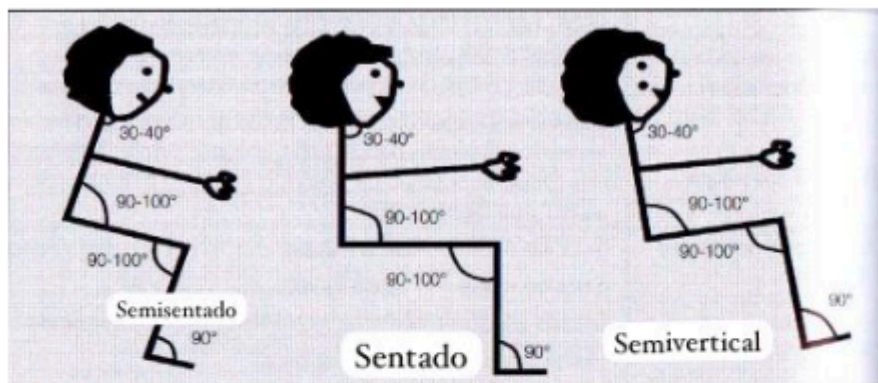
¿Qué conducta realiza cuando observa que los reflejos de alimentación se encuentran disminuidos o ausentes?

- Se facilitan para que aparezcan
- Espero hasta que aparezcan por si solos
- Otro: _____

Considerando el bajo tono que presentan los recién nacidos prematuros, ¿Qué consideraciones tiene en cuenta para mejorar la succión-deglución-respiración?

Tu respuesta

En el momento de estimular la succión y deglución con el pecho de la madre, ¿Cuál es la postura del neonato que usted más facilita?



- Sentado
- Semisentado
- Decúbito Lateral
- Decúbito semi-vertical

¿Qué elemento utiliza como facilitador de la succión? *

- Tetina
- Dedo meñique del kinesiólogo/a
- Pezón de la madre

Con respecto a la pregunta anterior, ¿de qué manera lo utiliza? *

Tu respuesta

Dentro de su lugar de trabajo, ¿con qué profesionales logra consensuar para facilitar la intervención?

Tu respuesta
