

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE MEDICINA
UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**ASOCIACIÓN DEL USO DE CHUPÓN A LA RESOLUCIÓN DE DISFAGIA EN
LOS PREMATUROS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE
CAJAMARCA DURANTE EL AÑO 2022**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO ESPECIALISTA EN:

PEDIATRÍA

AUTORA:

ROSA BEDERLY BENAVIDES IDROGO

ASESOR:

**MC. MARCO ANTONIO BARRANTES BRIONES
DOCENTE DE LA FACULTAD DE MEDICINA UNC
CÓDIGO ORCID 0000 - 0002 - 2747- 5204**

CAJAMARCA, 2022

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

I. Proyecto de investigación

1. TÍTULO:

“ASOCIACIÓN DEL USO DE CHUPÓN A LA RESOLUCIÓN DE DISFAGIA EN LOS PREMATUROS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA DURANTE EL AÑO 2022”

2. AUTORA:

Rosa Bederly Benavides Idrogo Médico Residente de Pediatría

3. ESPECIALIDAD

PEDIATRÍA

4. ASESOR:

Dr. Marco Antonio Barrantes Briones, Médico Pediatra del Hospital Regional Docente de Cajamarca, docente nombrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, asesor de la especialidad de Pediatría.

5. TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Observacional, prospectivo, longitudinal, sigue un diseño de tipo casos y controles anidados en una cohorte, analítico.

6. AREA DE LA INVESTIGACIÓN:

Salud materna, perinatal y neonatal

7. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación del impacto de las intervenciones o programas para la prevención y control en la morbilidad materna, perinatal y neonatal.

8. INSTITUCIÓN DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO

Hospital Regional Docente de Cajamarca

9. LOCALIDAD DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO

- Distrito: Cajamarca
- Provincia: Cajamarca
- Departamento: Cajamarca

10. DURACIÓN DEL PROYECTO

- Un año
- Fecha de inicio: 1 de enero de 2022
- Fecha de término: 31 de diciembre de 2022

11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

N°	Actividades	Personas Responsables	2021		2022												2023	
			Abril	Mayo	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero
1	Planificación y elaboración del proyecto	INVESTIGACIÓN ASESOR	x															
2	Presentación y aprobación del proyecto	INVESTIGADOR		x														
3	Recolección de datos	INVESTIGADOR ASESOR			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
4	Procesamiento y análisis de datos	INVESTIGADOR ESTADÍSTICO																X
5	Elaboración del informe Final	INVESTIGADOR																x
DURACIÓN DEL PROYECTO																		

12. RECURSOS DISPONIBLES

12.1 Personal

PARTICIPANTE	ACTIVIDADES DE PARTICIPACIÓN	HORAS
Investigador	1, 2, 3, 4, 5	162
Asesor	1, 5	60
Estadístico	4	8
Personal de archivo	3	24

12.2 Material y equipo

- Material Bibliográfico
- Historias clínicas
- Chupones
- Computadora e impresora personal
- Memoria USB
- Fólderes
- Lapiceros

12.3 Locales y otros ambientes

- Oficina de Archivo
- Ambientes del servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

13. Presupuesto

13.1 Insumos para la Investigación

Insumos	Unidad	Cantidad	Valor unidad (S/.)	Total mensual (S/)
Papel bond A4 75 g	millar	1	12.00	5.00
Lapicero	Unidad	4	0.50	2.00
Lápiz	Unidad	4	0.50	2.00
Tajador	Unidad	2	0.50	1.00
Resaltador	Unidad	2	2.50	5.00
Borrador	Unidad	2	0.50	1.00
Corrector	Unidad	2	2.50	5.00
Dispositivo de almacenamiento USB	unidad	2	30.00	60.00
Chupones	unidad	70	12.00	840
SUBTOTAL (S/.)				924.00

13.2 Servicios

Partida	Servicios	Unidad	Cantidad	Costo S/.	Financiamiento
1.5.6.023	Asesoría estadística	Horas	15	300.00	Propio
1.5.3.00.3	Transporte y viáticos	Día	40	200.00	propio
1.5.6.0.30	Internar	Hora	15	15.00	Propio
1.5.6.014	Encuadernación	Ejemplar	3	100.00	Propio
1.5.6.004	Fotocopiado	Páginas	200	20.00	Propio
1.5.6.023	Procesamiento Automático de datos	Horas	6	100.00	Propio
TOTAL					735.00

INSUMOS: S/ 924.00

SERVICIOS: S/ 735.00

COSTO TOTAL: S/ 1659

14. FINANCIAMIENTO

El presente trabajo se ejecutará con recursos propios del autor.

II. PLAN DE INVESTIGACIÓN

2.1 DEFINICIÓN Y DELIMITACION DEL PROBLEMA

La succión y la deglución son procesos voluntarios e involuntarios que aseguran el paso de alimentos de la boca al estómago y requieren la coordinación de estructuras nerviosas y musculares. La coordinación de succión, deglución y respiración son habilidades complejas que los recién nacidos han adquirido durante su desarrollo embrionario, sin embargo, estas habilidades no son alcanzadas en la mayoría de los recién nacidos prematuros, debido a su inmadurez anatomofuncional y una inadecuada integración sensoriomotora por los altos requerimientos energéticos que requieren.

Las anomalías de deglución, se consideran hoy en día como un problema mundial, sobre todo en la población de recién nacidos prematuros, bajo peso al nacer, asfíxia perinatal, entre otros. Actualmente aún faltan estrategias de manejo bien probadas que puedan utilizarse, o generalizarse en esta población.^{1,2}

Se sugiere que los bebés prematuros deberían ser sometidos a estímulos externos con la finalidad de mejorar la succión, entre los cuales se refiere que el empleo de un chupón estimula las glándulas salivales induciendo en consecuencia secreciones serosas y mucosas orales de los bebés prematuros y lleva el tracto gastrointestinal inmaduro (TGI) de los bebés prematuros a un nivel funcional, además de mejorar la absorción de alimentos, aumentar el peso y acortar el tiempo para evolucionar a una alimentación oral.³

El uso de chupón para el trastorno de deglución fue probado anteriormente a nivel internacional, plasmándose en diversos estudios, como en La India, llevado a cabo por Pareshkumar A. Et al. la unidad de Pediatría hospital general de Sir Sayaji durante un periodo de 10 meses con una muestra de 102 neonatos. Encontrando que hubo un mejor volumen de lactancia, un menor tiempo para pasar a una alimentación oral de manera independiente, un menor tiempo de hospitalización además de una mayor ganancia de peso en el grupo que fue intervenido ($p < 0,001$) tanto extraoral como intraoral.⁴

Así mismo en el año 2018 el trabajo realizado por Birgul dice, Gulsum Kadioglu Simsek Fuat Emre Canpolat, y Serife Suna Oguz mediante un ensayo prospectivo, aleatorizado y controlado en un grupo de noventa bebés fueron asignados al azar en dos grupos: un grupo que usa chupón ($n = 45$) y un grupo de control ($n = 45$). Obteniendo que tiempo de transición a la alimentación oral completa ($38 \pm 19,2$ días), el tiempo de transición a la lactancia materna completa ($38,1 \pm 20$ días) y el tiempo de alta ($48,4 \pm 19,2$ días) en el grupo que utilizó chupón fueron significativamente más cortos en comparación con el grupo de control ($49,8 \pm 23,6$, $49,1 \pm 22$, $65,3 \pm 30,6$ días, respectivamente) ($p < 0,05$). Para los recién nacidos prematuros con alteración de la motilidad gastrointestinal, y síntomas similares fueron significativamente más bajos en el grupo que usó chupón que en el grupo de control ($n = 21$, 77,8%) ($p < 0,05$).⁶

Recientemente en el año 2019 Ceren Calik y Figenlsik Esenay³ publican su investigación mediante un estudio controlado aleatorio no ciego se realizó entre octubre de 2014 y noviembre de 2015 en la unidad de cuidados intensivos

neonatales de un gran hospital del sector público en Ankara, Turquía, y comprendió bebés prematuros de 31 a 36 semanas de gestación con un peso al nacer de 1000 gramos a más que no tenían enfermedad congénita o neurológica y fueron alimentados por sonda orogástrica. Encontrando que, en cuanto al peso diario, el grupo de intervención ganó 7 g más que el grupo de control ($p < 0,05$). La acción de succión del grupo de chupón comenzó antes que el grupo de control ($p < 0,001$).

El presente proyecto se realizará en la unidad de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca, establecimiento de referencia de patología neonatal de la Región. La población que será objeto de estudio serán los pacientes neonatos prematuros entre 34 y 37 semanas de gestación que se encuentren con el diagnóstico de Disfagia que ingresen durante el año 2022, a quienes se les iniciará el uso de chupón como instrumento terapéutico.

2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿El uso de chupón se asocia a menor tiempo para la resolución del trastorno de deglución en los pacientes recién nacidos prematuros del servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el año 2022?

2.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL:

- Determinar que el uso de chupón se asocia a menor tiempo para la resolución del trastorno de deglución en los pacientes recién nacidos prematuros del servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el año 2022

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar el tiempo promedio de los pacientes que usan chupón en comparación con el grupo que no lo usan, hasta la resolución del trastorno de deglución en los pacientes recién nacidos prematuros del servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el año 2022
- Determinar la edad gestacional en que el uso de chupón como en el grupo control presenta menor tiempo hasta la resolución del trastorno de deglución en los pacientes recién nacidos prematuros del servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el año 2022.
- Determinar si el uso de chupón reduce el tiempo de uso de Sonda Orogastrica hasta la resolución del trastorno de deglución en los pacientes recién nacidos prematuros del servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el año 2022

2.4 JUSTIFICACIÓN

El trastorno de deglución es una importante causa de comorbilidad en los pacientes prematuros, que los condicionan a un retardo en su desarrollo además de una mayor estadía hospitalaria incluso una vez resueltas comorbilidades concomitantes¹

Actualmente contamos con una gran población de recién nacidos con prematuridad, desde prematuridad extrema hasta tardía, de los cuales un porcentaje considerable se encuentra hospitalizado con el objetivo de mejorar su capacidad de succión y deglución, cuya recuperación requiere de mayores estancias, más aún con la restricción del tiempo que pasa con su madre por motivo de pandemia, lo que le limita a una estimulación de lactancia directa. Esta población de lactantes prematuros se vería beneficiada de encontrar un método que mejore su alimentación y disminuya su estancia hospitalaria.

Mediante el presente estudio se quiere demostrar la asociación del uso de chupón con la adquisición más rápida de la capacidad de succión y deglución por parte de los recién nacidos prematuros, de comprobarse esta asociación podríamos mejorar la capacidad de alimentación de nuestros pacientes hospitalizados llevándolos a una capacidad de succión directa más pronta y eficiente así mismo como disminuir el tiempo de hospitalización.

2.5 LIMITACIONES

Las limitaciones con las que cuenta el presente estudio, son la necesidad de un consentimiento informado por parte de los padres o apoderados de los pacientes hospitalizados, además de una aprobación por la comisión de ética.

Es necesaria una coordinación administrativa para que los chupones utilizados sean periódicamente esterilizados.

2.6 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para la ejecución del presente proyecto, se tendrá en consideración los criterios, principios y recomendaciones brindadas por Códigos, declaraciones y consensos tanto internacionales como nacionales.

Dentro de los principios estipulados por la Declaración de Helsinki el equipo de esta investigación vela en todo momento por la salud del paciente, y se considera lo mejor para él. Se cuida también la confidencialidad, siendo los beneficios mucho mayores a los riesgos tal como lo considera también el código de ética del Colegio Médico del Perú.^{16,17}

III. MARCO TEÓRICO

3.1 ANTECEDENTES

Pareshkumar A. Thakkar.H, Rashm, Ukti P Et al.⁴ realizaron una investigación en la unidad de Pediatría del hospital general de Sir Sayaji durante 10 meses, en los que obtuvieron una muestra de 102 neonatos en quienes realizaron intervenciones de estimulación extra oral, como también intraoral en un grupo de casos en contraposición a un grupo control. Encontrando que hubo un mejor rendimiento de lactancia, un menor tiempo de tránsito alimentación oral mediante una sonda a uno independiente, una menor cantidad de días de hospitalización, así como también una mayor ganancia de peso en el grupo que fue intervenido ($p < 0,001$).

En el año 2018 el trabajo realizado por Birgul dice, et al.⁶ mediante un ensayo prospectivo, aleatorizado y controlado en un grupo de noventa bebés, en Ankara, Turquía. Los cuales fueron asignados al azar en dos grupos: un grupo que usa chupón ($n = 45$) y un grupo de control ($n = 45$). Obteniendo que tiempo de transición a la alimentación oral completa ($38 \pm 19,2$ días), el tiempo de transición a la lactancia materna completa ($38,1 \pm 20$ días) y el tiempo de alta ($48,4 \pm 19,2$ días) en el grupo que utilizó chupón fueron significativamente más cortos en comparación con el grupo de control ($49,8 \pm 23,6$, $49,1 \pm 22$, $65,3 \pm 30,6$ días, respectivamente) ($p < 0,05$). Para los recién nacidos prematuros con alteración de la motilidad gastrointestinal, y síntomas similares fueron significativamente más bajos en el grupo que usó chupón que en el grupo de control ($n = 21$, 77,8%) ($p < 0,05$).

Ceren Calik y FigenIsik Esenay³ desarrollaron una investigación durante el año 2019 mediante un estudio controlado aleatorio no ciego, el cual se realizó entre octubre de 2014 y noviembre de 2015 en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un gran hospital del sector público en Ankara, Turquía, y comprendió bebés prematuros de 31 a 36 semanas de gestación con un peso al nacer de 1000 gramos a más que no tenían enfermedad congénita o neurológica y fueron alimentados por sonda orogástrica. Encontrando que, en cuanto al peso diario, el grupo de intervención ganó 7 g más que el grupo de control ($p < 0,05$). La acción de succión del grupo de chupón comenzó antes que el grupo de control ($p < 0,001$).

Sin embargo, en un estudio realizado por María Barreda.⁵ en Madrid durante el año 2020, mediante un trabajo de tipo casos controles, con una muestra de 48 neonatos repartidos en un grupo de casos ($n=23$) y controles ($n=25$), en cuyos resultados concluye que la estimulación oral no mejora ni la estancia hospitalaria, así como tampoco el estado clínico del paciente.

Mientras tanto en la experiencia en Latinoamérica, el trabajo publicado por Edda Aguilar Et al.¹⁴ En México durante el año 2018 contando con una población de 640 de neonatos prematuros, los tratamientos de rehabilitación en los que se incluyen tetinas y biberones redujeron la estancia hospitalaria a la mitad del tiempo (semana y media) con respecto a los que no la recibieron (tres semanas).

Actualmente no se cuenta con trabajos similares realizados a nivel nacional, pese a que tenemos una gran población de pacientes prematuros.

3.2. BASES TEÓRICAS

La alimentación es un proceso complejo y vital, al cual se lo puede dividir en cuatro fases. La primera es la fase oral, que consiste en la succión o la masticación y el posterior transporte del bolo alimenticio hacia la faringe, en la cual inicia la segunda fase mediante la activación del reflejo de deglución; en la tercera fase se transporta el bolo a través de la faringe por lo que se denomina fase faríngea, y finalmente la fase esofágica en la que el bolo se transporta a través del mismo hasta llegar al estómago, para continuar con su posterior digestión. En el paciente lactante este proceso tiene características específicas, las cuales difieren del paciente pediátrico de mayor edad, tales como que es involuntaria, es exclusiva de alimentos de consistencia líquida, el desplazamiento es unilateral y el movimiento de succión es comandado por el tronco cerebral.⁷ Así mismo para el cumplimiento eficiente de esta función es necesario que las estructuras involucradas cumplan su papel de manera eficiente, tal es el caso del hioides y la tiroides, cuyo movimiento sincrónico es fundamental al momento de la alimentación, así mismo la estimulación nerviosa por parte del Nervio laríngeo recurrente (NLR)^{1,8} y los músculos, ya que se ha establecido que se requiere la participación de más de 30 músculos para cumplir la función de la alimentación. La falla en cualquiera de estas fases o estructuras involucradas se traduce en un trastorno de la deglución, llamado también disfagia, enfermedad para lo que condiciones como la prematuridad, trastornos de desarrollo o parálisis cerebral representan factores de riesgo, generando incidencias del 40%, 78% y 99% respectivamente⁹, además de que la presencia de síndrome de Down se ha visto asociada también a este trastorno.¹⁰ Por lo expuesto es necesario reconocer, realizar el diagnóstico e iniciar una pronta rehabilitación.¹¹

Para el diagnóstico de la disfagia es necesario incluir tanto la evaluación clínica, imagenológica y endoscópica. En cuanto a las manifestaciones clínicas, estas pueden variar en función de la causa del trastorno, entre los síntomas evidenciados con mayor frecuencia corresponden al mayor tiempo utilizado para la alimentación, desinterés por la alimentación o el rechazo a la comida, realiza movimientos para evitar la comida como hiperextensión, arqueamiento de la espalda y extensión de cuello; así mismo existe dificultad para incrementar el volumen de la dieta, regurgitación, o manifestaciones respiratorias como tos, asfixia e incluso distrés respiratorio. Por otro lado, se considera que la videofluoroscopia (VFSS) es el estándar de oro para el diagnóstico imagenológico de los trastornos de deglución, sin embargo, su uso es actualmente controvertido por constituir una técnica invasiva y con potenciales riesgos.¹²

La dificultad de la alimentación puede generar consecuencias a corto y largo plazo, entre los cuales los más significativos son los problemas en la nutrición y desarrollo, por lo que ante el diagnóstico de alteración en el mecanismo de alimentación es indispensable que se inicie una terapia para poder prevenir las lamentables consecuencias de ésta patología, ésta terapia debe iniciarse de la manera más temprana posible, en tal sentido la rehabilitación es uno de los pilares de tratamiento y aunque no hay terapias específicas para el manejo de pacientes neonatales, hay principios en los cuales se deberían basar los métodos de terapia tales como el control motor y aprendizaje motor. Por lo que se sugiere que la rehabilitación se realice en base a estos principios, mediante la estimulación de los receptores que se hallan en el paladar duro, quienes envían señales neurosensoriales que se traducen en mayor fuerza en el movimiento muscular, y la repetición de esta estimulación, ya que el sistema nervioso humano tiene la capacidad de predecir las consecuencias sensoriales

de los comandos motores tras la repetición. Por lo que se espera que mientras estos receptores sean más estimulados, mayores sean sus respuestas.¹³

A lo largo del tiempo se han probado algunos medios para mejorar y disminuir los tiempos hasta una coordinación de succión deglución durante la terapia de rehabilitación como el uso de biberón, la toma en vaso y el uso de chupón. Se sugiere que los beneficios específicos del uso de chupón se basan en dar consuelo al lactante, prematuro enfermo, además de tener un papel en el desarrollo mediante dos partes, la primera es el desarrollo de una succión madura en un bebé inmaduro y en segundo predispone a una lactancia oral total con lo que brinda una estabilidad fisiológica al lactante. Adicionalmente se ha encontrado información con respecto a mejoras en los niveles de oxigenación y disminución de la taquicardia en pacientes que la padecen, además una mejor utilización de la glucosa mediante el estímulo de la gastrina, con lo cual la absorción de la alimentación aumenta.¹⁵

La Real Academia Española (RAE) define al chupón o chupete como un objeto compuesto por una parte de goma que mantiene una forma similar a la del pezón y una parte de plástico, el cual se le da a los niños para que succione. Se estima que su origen tuvo lugar entre los años 6000 y 3000 a.C. época en la cual las mujeres trataban de calmar a sus hijos ofreciéndoles objetos que puedan chupar; y posteriormente en el año 1901 un farmacéutico con el nombre de Christian W. Meinecke en Nueva York, dio lugar a un nuevo invento denominado «consolador de bebés». Este invento con ciertas modificaciones es utilizado hasta la actualidad siendo utilizado para calmar a los bebés durante el llanto, como ayuda para lograr que el bebé duerma y para controlar el estrés y dolor durante la realización de procedimientos.¹⁸

3.3 MARCO CONCEPTUAL

DEGLUCIÓN: Consiste en un mecanismo donde existe una coordinación del sistema neurológico, muscular y estructuras del tracto digestivo con el objetivo de trasladar el contenido de la boca hasta el estómago, interrumpiendo momentáneamente la respiración.²

DISFAGIA: Trastorno en el proceso de la deglución.²

PREMATURIDAD: Nacimiento del recién nacido antes de las 37 semanas de edad gestacional.²

IV. FORMULACION DE HIPÓTESIS Y DEFINICIÓN DE VARIABLES

4.1 HIPÓTESIS

1. **Hipótesis de investigación:** Existe asociación positiva entre el uso de chupón y menor tiempo para la resolución del trastorno de deglución en los pacientes recién nacidos prematuros del servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el año 2022.

2. **Hipótesis nula:** No existe asociación positiva entre el uso de chupón y menor tiempo para la resolución del trastorno de deglución en los pacientes recién nacidos prematuros del servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el año 2022.

4.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

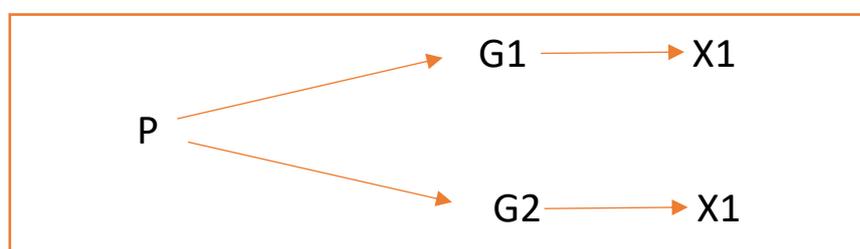
	Variable	Tipo	Escala	Indicador	Índice
Dependiente	Disfagia en prematuridad	Cualitativa	Nominal	Diagnóstico de Disfagia	Si - No
Independiente	Uso de Chupón	Cualitativa	Nominal	Indicación médica de uso de Chupón	Si - No

- **Prematuridad:** Edad gestacional menor de 37 semanas
- **Disfagia:** Incapacidad para la deglución en pacientes prematuros.
- **Sexo:** Definida como la característica innata, física y biológica que permite diferenciar entre varones y mujeres.
- **Edad:** Definida como el tiempo transcurrido a partir de la fecha de nacimiento.

V. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio es observacional, prospectivo, longitudinal, sigue un diseño de tipo casos y controles anidados en una cohorte, analítico.



P: Población

G1: Pacientes con trastorno de deglución que usan chupón

G2: Pacientes con trastorno de deglución que no usan chupón

X1: tiempo que transcurre hasta la lactancia directa

5.2 TÉCNICAS DE MUESTREO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN: CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

- **TÉCNICA DE MUESTREO:** Aleatorio

- **CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN:**

- **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

1. Paciente con diagnóstico de trastorno de deglución.
2. Paciente en terapia física
3. Paciente con diagnóstico de prematuridad
4. Paciente sin apoyo oxigenatorio
5. Paciente de quien cuyos padres acepten la terapia con chupón.
6. Paciente con edad gestacional corregida mayor o igual a 34 semanas.
7. Paciente con cardiopatía congénita sin repercusión hemodinámica.
8. Madre sin condiciones de lactancia directa.
9. Uso de sonda Orogástrica

- **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

1. Paciente prematuro con patología séptica asociada.
2. Paciente con encefalopatía multicausal
3. Paciente en ventilación mecánica
4. Paciente con Diagnóstico de síndrome de Moebius
5. Paciente de quien padres no firmen consentimiento informado.
6. Paciente con sedación
7. Paciente con cardiopatía congénita con repercusión hemodinámica.

- **ASIGNACION DE CASOS Y CONTROLES:**

El grupo de casos se asignará a los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión en quienes se lleve a cabo la estimulación mediante el uso de chupón en tanto que el grupo control estará compuesto por pacientes que cumplan criterios de inclusión sin embargo no estarán expuestos a la estimulación.

5.3 FUENTES E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El instrumento consta de seis partes. La primera sección consigna los datos generales del paciente. La segunda sección abarca datos de filiación en dos ítems: edad y sexo. La tercera evalúa los factores de riesgo al que está expuesto el paciente y que pueden generar variabilidad en los resultados. La cuarta refiere la edad gestacional. La quinta corresponde a la variable de exposición, la cual describe el uso o no del chupón. La última parte hace referencia a la variable de respuesta, en la cual se tiene que especificar el tiempo de recuperación.

5.4 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos obtenidos desde la hoja de datos serán analizados en el programa informático SPSS v23.0, con elaboración de cuadros según la valoración y los objetivos planteados.

Estadística Descriptiva:

Se utilizarán las medidas de tendencia central, con sus respectivas frecuencias.

Estadística Analítica

Se utilizará la prueba de hipótesis de diferencias de proporciones en ambos grupos para determinar que son diferentes.

Para evaluar asociación cruda se utilizará la prueba Chi cuadrada de independencia de criterios.

Para evaluar la asociación ajustada con variables clínicas se utilizará un análisis de regresión simple.

La magnitud del riesgo se cuantificará por medio del Odds Ratio (OR)

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Nikhila R, Thomas S, Christopher H. Aspiration and Dysphagia in the Neonatal Patient. Volume 45, Issue 4, December 2018, Pages 645-660.
2. Edda AV, M. Lucía PP, M. de Lourdes MP, Adriana RH. Rehabilitación de las alteraciones en la succión y deglución en recién nacidos prematuros de la unidad de cuidados intensivos neonatales. *BMHIM*. 2018.75(1): 15-22.
3. Ceren C, FigenIsik E. El efecto clínico del uso del chupete en bebés prematuros alimentados por sonda orogástrica: un ensayo controlado aleatorio. *JPMA*. 2019. 69(6): 1-15.
4. Thakkar, Pareshkumar A et al. "Effect of oral stimulation on feeding performance and weight gain in preterm neonates: a randomised controlled trial." *Paediatrics and international child health* vol. 38,3 (2018): 181-186. doi:10.1080/20469047.2018.1435172.
5. M Barreda. Estimulación de la Succión en prematuros mediante Reacciones neuromotrices. [tesis doctoral en medicina Traslacional] Madrid. CEU universidad San Pablo. 2020.
6. Birgul S, Gulsum KS, Fuat EC, Serife SO. Effects of Pacifier Use on Transition Time from Gavage to Breastfeeding in Preterm Infants: A Randomized Controlled Trial. *UHS*. 2018. 20(20): 1 -5
7. Dodrill P. Gosa MM. Disfagia pediátrica: siología, evaluación y tratamiento, *Ann Nutr Metab* 2015; 66 (supl. 5): 24-31.
8. Christopher JM, Emily AC, Chloe EE, Francois DH, Katlyn EM, Laura EB, et al. The effect of preterm birth, recurrent laryngeal nerve lesion, and postnatal maturation on hyoid and thyroid movements, and their coordination in infant feeding. *Jbiomech*.2020. 105 (2020) 109-786.
9. C. Schwemmler, C. Arens. Trastornos de la alimentación, la ingestión y la deglución en bebés y niños, *ENT*. 2018. 66: 515 – 526.
10. Maria AS, Nicole S, Nichole D, Sandra BJ, Hasnaa EJ, Deborah CG. Identificación clínica de trastornos de la alimentación y la deglución en bebés de 0 a 6 meses con síndrome de Down. *Am J Med Genet A*. 2019. 179 (2): 177–182.
11. Claire ML, Sukgi Ch. Diagnosis and Management of Pediatric Dysphagia A Review. *JAMA*. 2019. 1-19
12. O. Jayne B, Joseph LH, Rose MT, Mitzi MW. Identificación de la aspiración entre bebés en unidades de cuidados intensivos neonatales a través de evaluaciones de alimentación de terapia ocupacional. *AJOT*. 2020. 74 (1): 7401205080p1–7401205080p9.
13. Lenie EH, Celia H, Marjo G, Helen C. Pediatric feeding and swallowing rehabilitation: An overview, *JPRM*. 2017. 10: 95-105.
14. Aguilar-Vázquez Edda, Pérez-Padilla M. Lucía, Martín-López M. de Lourdes, Romero-Hernández Adriana Abigail. Rehabilitación de las alteraciones en la succión y deglución en recién nacidos prematuros de la unidad de cuidados intensivos neonatales. *Bol. Medicina. Hosp. Niño. méx*. 2018 febrero; 75(1): 15-22. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462018000100015&lng=es. <https://doi.org/10.24875/bmhim.m18000001> .
15. Welma L. Wilma HB. ¿Cuándo se justifica el uso de chupetes en el contexto de la iniciativa de hospitales amigos del niño? Una guía para médicos. *BMC*. 2017. 17:130.
16. Asamblea Médica Mundial Helsinki, Finlandia, junio 1964, 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983, 41 Asamblea Médica Mundial, Hon Kong,

setiembre 1989, 48 Asamblea General Somerset West, Sudáfrica, octubre 1996, 52 Asamblea General, Edimburgo, Escocia, octubre 2000, et al. Declaración de Helsinki de la AMM- Principios éticos para las investigaciones médicas de seres humanos. mayo de 2015;9.

17. Consejo Nacional periodo 2006 - 2007. Código de ética y deontología. Colegio Médico del Perú.
18. Mena Tudela D, Sánchez Reolid J. Uso del chupete y efectos sobre la salud: una revisión de la literatura. Rev ROL Enferm 2019; 42(2): 114-122

VII. ANEXOS

ANEXO 1.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

I. Datos Generales

Historia Clínica N°:

Fecha:

Hora:.....

N° asignado:.....

II. Filiación:

Edad:.....

Sexo:.....

III. Factores de riesgo:

Síndrome de Down SI () NO ()

Encefalopatía (multicausal) SI () NO ()

Ventilación mecánica SI () NO ()

Sedación SI () NO ()

Cardiopatía congénita SI () NO ()

Madre en condiciones de lactancia directa SI () NO ()

Sepsis Neonatal SI () NO ()

Uso de sonda Orogástrica SI () NO ()

Síndrome de Moebius SI () NO ()

IV. EDAD GESTACIONAL:

.....

V. USO DE CHUPÓN:

SI () NO ()

VI. Desenlace:

VII. Tiempo del inicio de alimentación por vía oral plena hasta el alta:

.....

ANEXO 2.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Cajamarca De.....2022

Yo en condición de Padre () Madre () Tutor () Me he reunido con el (la) Médico (a) informado sobre el diagnóstico de Disfagia, para cuyo tratamiento se requiere de terapia física y rehabilitación, en la cual SI () NO () me manifiesto de acuerdo con la implementación del uso de un chupón, con fines terapéuticos como científicos.

Se me han informado de los riesgos y peligros que se somete así como de los beneficios que e puede obtener.

Firma de la persona responsable

DNI:

FIRMA DEL MÉDICO

CMP: