



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**ENFERMERÍA**

**INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN DE  
LESIONES CUTÁNEAS POR DISPOSITIVOS DE VENTILACIÓN  
MECÁNICA NO INVASIVA EN PREMATUROS DE LA UNIDAD DE  
CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES**

**NURSING INTERVENTIONS FOR THE PREVENTION OF SKIN INJURIES  
BY NON-INVASIVE MECHANICAL VENTILATION DEVICES IN  
PREMATURE BABIES IN THE NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS  
INTENSIVOS NEONATALES**

**AUTORA**

LIC. PAOLA YELITZA RODRIGUEZ TORRE

**ASESORA**

MG. GIANINA SOLEDAD FARRO PEÑA

LIMA-PERÚ

2023



**ASESOR DE TRABAJO ACADÉMICO**

**ASESORA**

Mg. Gianina Soledad Farro Peña

Departamento Académico de Enfermería

ORCID:0000-0002-8952-6898

## **DEDICATORIA**

A mis padres, que desde pequeña me motivaron y apoyaron

incondicionalmente para cumplir mis sueños.

A mi hermano, quien me impulsa y celebra cada logro que obtengo.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios y a la vida por otorgarme las pruebas que vienen fortaleciendo mi perseverancia y han permitido mi desarrollo personal, así como, profesional.

## **FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

El presente trabajo académico fue autofinanciado

## RESULTADOS DEL INFORME DE SIMILITUD

Intervenciones de enfermería para la prevención de lesiones cutáneas por dispositivos de ventilación mecánica no invasiva en prematuros de la unidad de cuidados intensivos neonatales

### INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1

[scielo.isciii.es](https://scielo.isciii.es)

Fuente de Internet

7%

2

[hdl.handle.net](https://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

4%

3

[repositorio.uwiener.edu.pe](https://repositorio.uwiener.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

4

[repositorio.unc.edu.pe](https://repositorio.unc.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

5

[aca-hemos.fun](https://aca-hemos.fun)

Fuente de Internet

1%

6

Submitted to Universidad Internacional de la Rioja

Trabajo del estudiante

1%

7

[docplayer.es](https://docplayer.es)

Fuente de Internet

1%

## **TABLA DE CONTENIDOS**

### **RESUMEN**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| <b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>            | <b>1</b>  |
| OBJETIVOS .....                         | 8         |
| OBJETIVO GENERAL .....                  | 8         |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....              | 8         |
| <b>II. CUERPO.....</b>                  | <b>9</b>  |
| 2.1. METODOLOGIA .....                  | 9         |
| 2.2. RESULTADOS.....                    | 11        |
| 2.3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....     | 13        |
| <b>III. CONCLUSIONES.....</b>           | <b>17</b> |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....</b> | <b>18</b> |
| <b>ANEXOS</b>                           |           |

## RESUMEN

El profesional de enfermería cumple un rol importante en el cuidado del neonato prematuro. La ventilación mecánica no invasiva es muy empleada en la actualidad, pero genera lesiones cutáneas mediante sus dispositivos. Por ello resulta importante emplear medidas preventivas. **Objetivo:** Identificar las intervenciones de enfermería para la prevención de lesiones cutáneas por dispositivos de ventilación mecánica no invasiva en prematuros de la unidad de cuidados intensivos neonatales. **Metodología:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed, Scielo y Elsevier, para encontrar artículos relacionados a los objetivos planteados, se seleccionaron 30 estudios teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. **Conclusiones:** La prematuridad y la duración prolongada de ventilación mecánica no invasiva son generalmente los factores de riesgo mayor asociados a lesiones cutáneas, así mismo la elección inadecuada del dispositivo por lo que se desarrollan procedimientos en las etapas de la pre colocación, durante la colocación y durante la permanencia del dispositivo de oxigenoterapia, para reducir la alta incidencia de este tipo de lesiones cutáneas.

**Palabras claves:** Intervenciones; prevención; lesiones; prematuro (DeCS).

## **ABSTRACT**

The nurse plays an important role in the care of the preterm infant. Non-invasive mechanical ventilation is widely used today, but generates skin lesions through its devices. It is therefore important to use preventive measures. Objective: To identify nursing interventions for the prevention of skin lesions by non-invasive mechanical ventilation devices in premature neonatal intensive care units. Methodology: A bibliographic search was carried out in the databases PubMed, Scielo and Elsevier, to find articles related to the objectives set, 30 studies were selected taking into account the inclusion and exclusion criteria. Conclusions: Prematurity and prolonged duration of non-invasive mechanical ventilation are generally the greatest risk factors associated with skin lesions, as well as the inappropriate choice of the device, which is why procedures are developed in the pre-placement stages, during placement and during the permanence of the oxygen therapy device, to reduce the high incidence of this type of skin lesions.

Key words: Interventions; prevention; lesions; premature (DeCS).

## **I. INTRODUCCIÓN**

El recién nacido al momento del nacimiento sufre un proceso de adaptación de la vida intrauterina a la extrauterina, este proceso es más complicado en los prematuros, debido a su fisiología, quienes en la mayoría de casos generan complicaciones, como la dificultad respiratoria por inmadurez pulmonar, lo que conlleva a la administración de ventilación mecánica no invasiva, como una de las medidas para el apoyo ventilatorio, esta se administra a través de diversos dispositivos, los cuales generan presión, fricción y cizallamiento en la zona expuesta, ocasionando lesiones cutáneas en el prematuro que presentan mayor riesgo por su inmadurez funcional de la piel ; es por ello que las intervenciones de enfermería para prevenir dicho evento son de importancia en la unidad de cuidados intensivos neonatales (1).

La piel es el órgano con mayor extensión en el cuerpo del neonato, representando el 15 % de su peso corporal, la cual no está desarrollada completamente en el prematuro ya que el tejido subcutáneo prácticamente no aparece, debido a que la formación de grasa se realiza en el último trimestre del embarazo. Esto ocasiona que se incremente el riesgo de lesiones, úlceras por presión, infecciones y pérdida de calor en recién nacido pre término (2).

En un estudio realizado el 2019 en Ecuador, se evidenció que, de 123 prematuros con síndrome de dificultad respiratoria, el 39% requirió como tratamiento inicial la ventilación mecánica invasiva y el 61% ventilación mecánica no invasiva, de esta ultima el 12 % de neonatos no respondieron al tratamiento y fueron intubados, mientras

que el 88% continuo con la terapia de oxígeno no invasiva. Lo cual nos hace llegar a la conclusión de que en los últimos años la ventilación mecánica no invasiva es la que más se emplea en la unidad de cuidados intensivos neonatales (3).

Durante el año 2019 en Lima, Perú; se realizó un estudio sobre la prevalencia y factores asociados a lesiones de la piel en cuidados intensivos neonatales, se trabajó con 242 casos de los cuales el 71% fueron recién nacidos prematuros, el 50 % con peso de 1000 a 2499 gramos y el 58 % con estancia hospitalaria menor a 30 días. El diagnóstico de hospitalización más significativo fue el distres respiratorio con un 69.2%. La prevalencia de lesiones de piel fue en un 40.9%, siendo las principales causas la estancia hospitalaria prolongada, el bajo peso al nacer, la prematuridad y el uso de dispositivos médicos para la ventilación mecánica no invasiva (4).

El profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos neonatales cumple un rol protagónico en la ejecución de intervenciones, mismas que deben ser seguras y además que deben de ser sustentadas científicamente con el propósito de prevenir lesiones cutáneas generadas por el uso de dispositivos de oxigenoterapia en neonatos que reciben ventilación mecánica no invasiva (5).

Las intervenciones de enfermería como medida de prevención están basadas en cambios posturales, superficies especiales para el manejo de la presión, escalas de valoración, control nutricional, manejo de apósitos, control de humedad, aplicación de

protectores cutáneos, vigilancia de la piel expuesta a dispositivos clínicos y rotación de estos (4).

Es por ello que la investigadora se formula la siguiente pregunta:

¿Cuáles son las intervenciones de enfermería para la prevención de lesiones cutáneas por dispositivos de ventilación mecánica no invasiva en prematuros de la unidad de cuidados intensivos neonatales?

La justificación del trabajo radica en que en la actualidad la ventilación mecánica no invasiva es una de las principales terapias para brindar aporte de oxígeno a neonatos, sin embargo, se ha demostrado su incidencia de lesiones cutáneas como complicaciones de su uso, dichas complicaciones se generan por el uso de los dispositivos médicos como prongs nasales, mascarillas y materiales para su fijación, que generan presión y/o fricción sobre la piel de los prematuros, siendo esta más delicada por su inmadurez funcional lo que los hace más vulnerables a sufrir lesiones cutáneas en la zona expuesta a los dispositivos de oxigenoterapia. El profesional de enfermería desempeña un rol fundamental en las intervenciones para prevenir estos eventos, lo cual es un reto ya que a pesar de los cuidados fundamentados en la teoría y la experiencia laboral se siguen presentando dichos casos.

Todo esto nos impulsa a seguir con las capacitaciones, en la adquisición de nuevos conocimientos y en la aplicación de nuevas medidas, que permitan una atención integral y humanística en los neonatos, con la intención de prevenir lesiones cutáneas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la prematuridad como el nacimiento que ocurre antes de completarse las 37 semanas de edad gestacional, clasificándola según las semanas de gestación, a aquellos menores de 28 semanas se les considera extremadamente prematuros y representan el 5.2% a 5.3% de esta población, a los neonatos de 28 a 31 semanas se les denomina muy prematuros los cuales representan el 10.4% y a los de 32 a 36 semanas se les considera moderadamente prematuros y representan la mayoría de los nacidos pre término con el 84.3%. Así mismo se clasifican según peso de nacimiento, el prematuro de bajo peso al nacer es menor de 2500 gramos, el de muy bajo peso es menor de 1500 gramos y extremadamente prematuro es cuando su peso es menor de 1000 gramos al nacer (6).

Una lesión cutánea es la discontinuidad de la piel, que se genera por la presión, fricción y cizallamiento con algunos dispositivos médicos, evidenciándose con protuberancias, llagas o ampollas. La Neonatal Skin Condition Scale (NSCS) mide tres ítems: hidratación, eritemas y lesiones. Es la más usada en neonatos, ya que está adaptada a este tipo de pacientes. Valora el riesgo que tiene un neonato de presentar alteraciones en la piel. La puntuación se obtiene de la suma de respuestas de los tres ítems. El puntaje varía entre 3 y 9, siendo 3 la mejor condición y 9 la peor que un recién nacido puede tener. El empleo de esta escala de validación debe ser empleada por las enfermeras y de manera frecuente según la condición general del prematuro (7).

La Presión Continua y Positiva en la Vía Aérea (CPAP), es considerada como ventilación mecánica no invasiva, procedimiento que utiliza un aparato mecánico para suplir o facilitar la función ventilatoria del paciente, y que se administra a través de un sistema de entrega, dejando intactos los mecanismos de defensa de la vía aérea superior e impide la apertura y colapso repetido de la unidad alveolar. Se emplea en neonatos con diagnósticos médicos de patologías con capacidad residual baja, apnea del prematuro, destete ventilatorio, parálisis diafragmática, extubación reciente, traqueomalacia, enfermedades restrictivas de la vía aérea y displasia broncopulmonar, a pesar del diagnóstico que presenten los neonatos deben presentar respiración espontánea. Tiene tres componentes que son el circuito de administración de gases inspirados con sistema de calefacción y humidificación, prongs o interfaz nasal para conectar el circuito a la vía aérea del recién nacido y formas de generar presión positiva en el circuito (8).

La teoría de los cuidados de Kristen Swanson respalda al estudio ya que la enfermera especialista en unidad de cuidados intensivos neonatales debe de brindar un cuidado humanizado para lo cual no solo se requiere de conocimiento sino también de habilidad, experiencia, destreza y capacidad de reconocer de manera íntegra y holística a la persona, para lo cual plantea cinco procesos básicos de cuidado que incluyen el conocer, estar con, hacer por, mantener las creencias y posibilitar la participación de otros especialistas. Las intervenciones de enfermería para prevenir lesiones cutáneas efectivas tienen que cumplir con estos cinco procesos mencionados (9).

Cubells R., (2019), cuyo objetivo de la investigación fue evaluar la efectividad del apósito hidrocoloide Comfeel Plus Transparent en comparación con el apósito de espuma de poliuretano Espuma NeoSeal en neonatos ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Pediátricos (UCIN y UCIP) del Hospital Clínico Universitario de Valencia (HCUV), sometidos a VMNI para la prevención de úlceras por presión nasales y/o faciales, el tipo de estudio fue observacional, prospectivo y analítico. Los resultados fueron que del total de pacientes el 38,5% desarrollaron lesiones cutáneas relacionadas con la ventilación no invasiva. Más concretamente, con respecto a la clasificación de las lesiones, del total de neonatos con lesión por presión nasal, un 80% presentaba lesiones de fase I y un 20% de fase II. Asimismo, el 40% de las lesiones se hallaron en la columela nasal, otro 40% en las narinas y un 20% en el ala nasal. En este estudio se concluye que el apósito de espuma de poliuretano Espuma NeoSeal es más efectivo que el apósito hidrocoloide Comfeel Plus Transparent, y que es necesario llevar a cabo más estudios que puedan dar solución a los problemas que causan los dispositivos de ventilación no invasiva, puesto que los resultados evidencian que con prevención y/o cuidados eficaces se conseguiría reducir su incidencia (10).

Boyar V. en cuya investigación el objetivo fue medir la incidencia y la gravedad de la lesión del tabique nasal en bebés prematuros que reciben presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP) a través de una cánula de pared delgada no invasiva, y evaluar el efecto de un apósito de barrera de espuma de cloruro de polivinilo en reduciendo estas lesiones. Los resultados fueron que Ochenta recién nacidos fueron evaluados durante el período de estudio 1 (cánula nasal de pared delgada más barrera

de espuma). Evaluamos a 27 recién nacidos durante el período 2 (cánula nasal de pared delgada y sin barrera de espuma) y 128 durante el período de estudio 3 (cánula nasal de pared delgada más barrera de espuma). El 7% desarrollaron lesiones durante el período 1, el 1,5 % durante el período de estudio 3 y el 48 % de los recién nacidos tratados durante el período de recopilación de datos 2, sufrieron de lesiones de grado 3. Siendo la conclusión: que existe una diferencia clínicamente relevante en las ocurrencias de lesiones por presión de la nariz en neonatos manejados con ventilación no invasiva; las ocurrencias de lesiones de etapa 3 fueron 6 veces mayores cuando se usó una cánula de pared delgada sin un vendaje protector de barrera de espuma (8).

**OBJETIVOS:****OBJETIVO GENERAL:**

Identificar las intervenciones de enfermería para la prevención de lesiones cutáneas por dispositivos de ventilación mecánica no invasiva en prematuros de la unidad de cuidados intensivos neonatales.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Describir las intervenciones de enfermería antes de la colocación de dispositivos de ventilación mecánica no invasiva para la prevención de lesiones cutáneas en prematuros de la unidad de cuidados intensivos neonatales.
- Describir las intervenciones de enfermería durante la colocación de dispositivos de ventilación mecánica no invasiva para la prevención de lesiones cutáneas en prematuros de la unidad de cuidados intensivos neonatales.
- Describir las intervenciones de enfermería durante la permanencia de dispositivos de ventilación mecánica no invasiva para la prevención de lesiones cutáneas en prematuros de la unidad de cuidados intensivos neonatales.

## **II. CUERPO**

### **2.1. METODOLOGIA**

**Diseño:** La monografía se basó en una revisión bibliográfica de artículos científicos de distintas bases de datos que evidencian intervenciones de enfermería para la prevención de lesiones cutáneas por dispositivos de ventilación mecánica no invasiva en prematuros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, según el diseño de investigación descriptivo, documental, analítico y de tipo retrospectivo.

**Criterios de Inclusión:** Selección de artículos en texto completo con títulos similares al presente trabajo, realizados en los idiomas de español, inglés y portugués, publicados en revistas científicas indexadas entre los años 2018 y 2023, cuyos diseños sean casos o ensayos clínicos, investigaciones cuasi experimentales, descriptivas aleatorias, observacionales y transversales.

**Criterios de Exclusión:** Referencias de sistematización de artículos de años anteriores al 2018.

**Estrategia de búsqueda:** La revisión bibliográfica se realizó en las siguientes bases de datos: PUBMED, ELSEVIER y SCIELO.

**Técnica de búsqueda:** En la búsqueda se utilizó al tesauro DeCS (Descriptores en Ciencias de Salud) y MeSH (Medical Subject Headings), como herramienta para obtener términos en el lenguaje más adecuado, tales como: “INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA”, “PREVENCIÓN” “LESIONES CUTÁNEAS”, “PREMATUROS”

“VENTILACIÓN MECÁNICA” y “UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES” así como sus homólogos en inglés y portugués. Dichos términos en conjunto con los operadores booleanos de inclusión AND o OR, facilitaron la búsqueda en las bases de datos mencionadas. Por lo tanto, los trabajos científicos encontrados sirvieron de sustento para lograr identificar las intervenciones de enfermería para la prevención de lesiones cutáneas por dispositivos de ventilación mecánica no invasiva en prematuros de la unidad de cuidados intensivos neonatales. El algoritmo de búsqueda principal fue: (lesión nasal) AND (prematuros) AND (ventilación no invasiva).

## 2.2. RESULTADOS

Para la elaboración del actual trabajo monográfico se encontraron estudios científicos y trabajos de revisión bibliográfica, de los cuales se clasificaron 30 artículos considerando los criterios de inclusión y exclusión, para cumplir con el objetivo de identificar las intervenciones de enfermería para la prevención de lesiones cutáneas por dispositivos de ventilación mecánica no invasiva en prematuros de la unidad de cuidados intensivos neonatales.

Para lo cual se hizo la búsqueda de estudios científicos de diferentes países, 2 artículos de España (6.7 %), Brasil 5 artículos (16.7 %), India 4 artículos (13.3 %), Australia 2 artículos (6.7%), EE.UU. 6 artículos (20%), Inglaterra 1 artículo (3.3%), Irán 1 artículo (3.3%), Alemania 3 artículos (10%), Portugal 1 artículo (3.3%), China 2 artículos (6.7%), Egipto 1 artículo (3.3%), Malasia 1 artículo (3.3 %) e Israel 1 artículo (3.3 %).

### **(Gráfico N°1)**

Los años de publicación de los artículos científicos revisados acerca de las intervenciones de enfermería para la prevención de lesiones cutáneas por dispositivos de ventilación mecánica no invasiva en prematuros, en los últimos 5 años, se encontraron 1 artículos del 2018 (3.3 %), 6 artículos del 2019 (20 %), 9 artículos del 2020 (30 %), 8 artículos del 2021 (26.6%), 4 artículos del 2022 (13.3 %) y 2 artículos del 2023(6.6%). **(Gráfico N°2)**

Los artículos seleccionados fueron obtenidos de diferentes bases de datos, entre los cuales se encuentran los siguientes: en PubMed se encontraron 26 artículos (86.7 %), 3 artículos en SciELO (10%) y 1 artículo en ELSEVIER (3.3 %). **(Gráfico N°3)**

La búsqueda de artículos científicos estuvo encaminada en cumplir los objetivos específicos de la monografía, siendo así, de los 30 artículos seleccionados, 14 artículos (46.7%) responden a las intervenciones de enfermería antes de la colocación del dispositivo de ventilación mecánica no invasiva para la prevención de lesiones cutáneas, 9 artículos (30%) con las intervenciones de enfermería durante la colocación de los dispositivos y 7 artículos (23.3%) a las intervenciones de enfermería durante la permanencia de los dispositivos. **(Gráfico N°4)**

### 2.3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En Brasil, el 2020, Ribeiro D. et al; evidenciaron que la incidencia de lesiones cutáneas fue de primer grado en el 68.4% y de segundo grado en el 31.5% del total de neonatos con ventilación mecánica no invasiva. Por lo que recomiendan dividir las intervenciones de enfermería en tres etapas, antes de la colocación se debe de elegir el tamaño de las puntas del prongs nasal de acuerdo con las características anatómicas y la gorra para la fijación debe de ajustarse a las dimensiones cefálicas. Durante la colocación se recomienda la lubricación de las puntas con agua estéril antes de la inserción a las fosas nasales y durante su permanencia monitorizar la posición de las puntas nasales que deben de estar a al menos 2mm de distancia de la columela nasal, brindar masajes con movimientos circulares en el tabique y columela nasal cada 3 horas (13).

En India, el 2022, Sandar S. et al; mostraron una relación directa entre las intervenciones de enfermería antes de la colocación del dispositivo y la prevención de lesiones cutáneas. Las intervenciones que recomiendan son la elección correcta de máscaras o prongs nasales de acuerdo al tamaño, peso y edad gestacional del prematuro, priorizando aquellos que sean de material delgado, incurvados y flexible como principales dispositivos, del mismo modo la elección del gorro para la fijación debe ajustarse a las dimensiones cefálicas (12).

En Australia, el 2018, Imbulana D. et al; reclutaron un total de 108 prematuros, de los cuales a 53 se les colocó protectores cutáneos durante la implementación del

dispositivo de ventilación mecánica y se evidencio una tasa significativamente menor de lesiones cutáneas en comparación con el grupo sin barrera. De esta forma se demuestra que colocar protectores cutáneos de hidrocoloide o gel de silicona en la nariz y zonas donde el dispositivo ejerce presión son intervenciones para prevenir lesiones durante la colocación del dispositivo, así mismo el uso de cavilon para la fijación del protector cutáneo, lubricar las puntas de la cánula nasal con agua estéril antes de la inserción a las fosas nasales, posicionando el dispositivo de tal manera que no toque el tabique nasal, aproximadamente a 2 cm y fijar con una banda elástica en ambos lados sobre el gorro del neonato (20).

En Irán, el 2021, Rezaei P. et al; encontraron que el apósito hidrocoloide como protector nasal reduce la gravedad y la incidencia de lesiones nasales en neonatos prematuros conectados a ventilación no invasiva CPAP, esta intervención es segura cuando se coloca el protector nasal en las zonas de presión antes de fijar el dispositivo (21).

En la India, el 2019, Naha N et al, observaron presencia de lesión nasal en el 25% de los recién nacidos con CPAP, producto de una incorrecta fijación del dispositivo de ventilación mecánica no invasiva. Concluyendo que, el énfasis en el seguimiento y monitoreo continuo de la piel del neonato expuesta a estos dispositivos de enfermería, previenen las lesiones cutáneas. En tal sentido, la intervención de enfermería durante la permanencia del dispositivo de CPAP, consiste en el monitoreo continuo de la fijación de este dispositivo, que contribuye en la prevención de este tipo de lesiones cutáneas,

así mismo, la aplicación de masajes en las zonas de presión, aporta en mitigar la aparición de lesiones en neonatos prematuros (13).

En Portugal, el 2020, Guimarães A.et al; evidenciaron intervenciones de enfermería para la prevención de lesiones cutáneas durante la permanencia del dispositivo de ventilación mecánica no invasiva a la evaluación frecuente de la piel debajo del dispositivo y su ajuste adecuado, asegurar la correcta humidificación y temperatura del gas, verificar la posición del prongs, redistribución de la presión mediante masajes circulares en el tabique y columela cada 3 horas, cambiar frecuentemente el apósito cutáneo para evaluar el estado de la piel, rotación de la cánula con la mascarilla nasal cada 12 horas en cuanto se observe signos de lesiones, lubricación de la piel nasal con hidrogel y el empleo de escala Braden-Q Neonatal/Infantil (BQS) para la detección precoz de riesgo de lesión cutánea (23).

En EE.UU., el 2020, Boyar V.et al; encontraron una diferencia clínicamente relevante en las ocurrencias de lesiones por presión de la nariz en neonatos manejados con ventilación no invasiva; las ocurrencias de lesiones de etapa 3 fueron 6 veces mayores, cuando no se colocaba un protector cutáneo antes de la aplicación del dispositivo de oxigenoterapia. Por lo tanto, la aplicación del protector cutáneo previa a la fijación de la cánula o máscara nasal es una intervención de enfermería que contribuye a reducir la aparición de lesiones cutáneas, pero se tiene que considerar su ubicación en las zonas expuestas a presión, fricción o cizallamiento por los dispositivos de ventilación mecánica no invasiva (8).

En Inglaterra, el 2021, Marufu T. et al; hallaron que el tener un dispositivo médico se asoció a un mayor riesgo de presentar lesiones cutáneas, se informó que la mayoría de neonatos no tenía medidas preventivas. Sin embargo, para los que hicieron el reposicionamiento del dispositivo cada 2 a 4 horas se asoció con una reducción del riesgo de daño por presión. En tal sentido el realizar la reposición de la máscara o cánula nasal durante su permanencia en el neonato es una intervención de enfermería favorable, la cual se debe de acompañar con la aplicación de masajes en la zona de presión cada 2 o 4 horas y según la manipulación del neonato (17).

### **III. CONCLUSIONES**

La prematuridad y la duración prolongada de ventilación mecánica no invasiva son generalmente los factores de riesgo mayor asociados a lesiones cutáneas, así mismo la elección inadecuada del dispositivo por lo que se desarrollan procedimientos en las etapas de la pre colocación, durante la colocación y durante la permanencia del dispositivo de oxigenoterapia, para reducir la alta incidencia de este tipo de lesiones cutáneas.

La mascaró nasal como dispositivo de primera elección para la administración de ventilación mecánica no invasiva, es una medida preventiva que en las investigaciones revisadas se demostró su seguridad y eficacia frente a las lesiones cutáneas en prematuros con ventilación mecánica no invasiva.

La intervención de enfermería más empleada durante la colocación del dispositivo para prevenir lesiones cutáneas es el uso del protector cutáneo, el cual puede ser de hidrocoloide o gel de silicona, siendo más efectivo el protector cutáneo de hidrocoloide ya que expuesto a la humedad se desprende con facilidad de la piel del neonato, lo cual nos permitirá el cambio constante de este y la oportunidad de evaluar con frecuencia el estado de la piel del prematuro.

Durante la permanencia de la ventilación mecánica no invasiva es importante realizar intervenciones de enfermería encaminadas a prevenir lesiones cutáneas, debido a que la duración de esta terapia en la mayoría de casos es prolongada, lo que genera un mayor riesgo para la piel por la presión, cizallamiento y fricción que generan los dispositivos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Gary M. Libro de texto de reanimación neonatal [libro en internet]. 7ª ed. Barcelona: Northwest Point;2018 [ acceso 10 de junio 2023]. Disponible en: <https://hospitalcomunitariotarimoro.files.wordpress.com/2017/06/reneo-7ma.pdf>
2. Nancy M. Universidad Peruana Cayetano Heredia [sede web]. Perú: Nancy M.; 2019[actualizado año 2019; acceso 10 de junio de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/6578>
3. Carrillo M, Basantes P, Aguinaga F, Cáceres F. Uso temprano de ventilación mecánica no invasiva en prematuros y su relación con el síndrome de distres respiratorio. REMCB [Internet]. 2019[citado el 11 de junio de 2023];40(1): 65-72. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/12816>
4. Diana F. Universidad Nacional Federico Villareal [sede web]. Perú: Diana F; 2020[actualizado año 2020; acceso 11 de junio de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/4314>
5. Nieva C., López I. Eficacia de las medidas de prevención de úlceras por presión en neonatos y niños: revisión sistemática. Gerokomos [revista en internet]. 2022 [ acceso 11 de junio de 2023];33(2): 127-132. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v33n2/1134-928X-geroko-33-02-127.pdf>
6. Matos L., Reyes U. López G., Aguilar E., Flores B. La prematuridad: epidemiología, causas y consecuencias, primer lugar de mortalidad y discapacidad. RevSalJal [ revista en internet]. 2020 [acceso 12 de junio 2023];7(3): 180-181. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2020/sj203h.pdf>

7. Chattás G. Cuidados de la piel del recién nacido. Revista de enfermería [revista en internet]. 2019[acceso 12 de junio 2023]; 7(3): 10-13. Disponible en: <https://www.fundasamin.org.ar/archivos/Cuidados%20de%20la%20piel%20del%20reci%C3%A9n%20nacido%20pret%C3%A9rmino.pdf.pdf>
8. Boyar V. Lesiones por presión de la nariz y la columela en recién nacidos prematuros que reciben ventilación no invasiva a través de una cánula nasal especializada: un estudio de cohorte de comparación retrospectiva. Ostomy and Continence Nursing [Internet]. 2020 [citado el 12 de junio de 2023]; 47(2):111-116. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32084101/>
9. Beristain I, Álvarez A, Huerta M, Casique L. Teoría de los cuidados de Kristen Swanson: revisión de literatura. Sanús [Internet]. 2022[citado el 10 de julio de 2023]; 7(1): 25-27. Disponible en: <https://sanus.unison.mx/index.php/Sanus/article/view/212>
10. Cubells R, Montal M, Rodríguez M, Pérez E, Barberá C, García P. Prevención de úlceras por presión en neonatos con ventilación mecánica no invasiva. Gerokomos [revista en internet]. 2020 [acceso 14 de junio 2023];31(2):107-112. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v31n2/1134-928X-geroko-31-02-107.pdf>
11. Camilo D, Barros F, Fernández B, Nakato A, Nohama P. Incidencia y gravedad de lesiones nasales en prematuros asociados a ventilación no invasiva con cánula binasal corta. Glob Pediatr Health [revista en internet]. 2021[acceso 14 de junio 2023] ;13(8):1-8. Disponible en : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8047932/>
12. Sandar S, Somnath A, Ghosh M. Un ensayo controlado aleatorizado de tres brazos de diferentes interfaces nasales sobre la seguridad y eficacia de la ventilación con presión positiva intermitente nasal en recién nacidos prematuros. Indian J Pediatr. [revista en

- internet]. 2022 [acceso 14 de junio 2023]; 89(12):1195-1201. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35503591/>
13. Ribeiro D, Barros F, Fernández B, Nakato A, Nohama P. Puntas nasales: riesgos, incidencia de lesiones y enfoques preventivos asociados con su uso en recién nacidos. J Multidiscip Healthc. [revista en internet]. 2020 [acceso 15 de junio 2023]; 19(13):527-537. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32606724/>
  14. Naha N, Pournami F, Prabhakar J, Jain N. Lesión nasal con presión positiva continua en la vía aérea: necesidad de personal de enfermería "privilegiado". Indian J Pediatr. [revista en internet]. 2019[acceso 15 de junio 2023]; 86(7):595-598. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31020593/>
  15. Broom M, Dunk A, Latif A. Predicción de lesiones cutáneas neonatales: el primer paso para reducir las lesiones cutáneas en neonatos. Health Services Insights [revista en internet]. 2019[acceso 15 de junio 2023]; 12: 1-10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6572893/>
  16. Razmus I, Mantener S. Prácticas de prevención de lesiones por presión de enfermería en cuidados intensivos neonatales: una encuesta descriptiva. Neonatal Intensive Care [revista en internet]. 2021 [acceso 15 de junio 2023]; 48(5): 394-420. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34495929/>
  17. Krzyzewski J, Rogers K, Ritchey A, Farmer C, Harman A, Machry J. Reducción de las lesiones por presión relacionadas con dispositivos asociadas con la ventilación no invasiva en la unidad de cuidados intensivos neonatales. Respiratory care. [revista en internet]. 2022 [acceso 16 de junio 2023]; 67(1): 24-33. Disponible en: <https://doi.org/10.4187/respcare.08850>

18. Marufu T, Setchell B, Cutler E, Dring E, Wesley T, Banks A, et al. Lesión por presión y riesgo en las poblaciones pediátricas y neonatales de pacientes hospitalizados: un estudio de prevalencia de punto central único. *Journal of Tissue Viability* [revista en internet]. 2021[ acceso 16 de junio 2023]; 30: 231-236. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33589375/>
19. Arundel L, Irani E, Barkema J. Reducción de la incidencia de lesiones por presión relacionadas con dispositivos médicos por el uso de máscaras CPAP / BiPAP. Un proyecto de mejora de la calidad. *J ET Nurs* [revista en internet]. 2021[acceso 16 de junio 2023]; 48(2):108-114. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33690244/>
20. Imbulana D, Owen L, Dawson J, Bailey J, Davis P, Manley B. Un ensayo controlado aleatorizado de un apósito de barrera para reducir las lesiones nasales en bebés prematuros que reciben apoyo respiratorio no invasivo binasal. *The journal of pediatrics* [revista en internet]. 2018[acceso 17 de junio 2023]; 201(3): 34-39. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30251638/>
21. Rezaei P, Mianaei S, Sadegnia A, Heidari Z. Apósitos protectores, lesiones y fallas del dispositivo en bebés prematuros que reciben presión nasal positiva continua en las vías respiratorias: un ensayo controlado aleatorizado. *Adv Skin Wound Care* [revista en internet]. 2021[acceso 18 de junio 2023]; 34(9): 1-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34415257/>
22. Elia R, Nacchiero E, Vestita M, Maruccia M. Respuesta a: Lesión nasal y comodidad con sistemas de administración de presión positiva continua en las vías respiratorias con chorro versus burbuja en lactantes prematuros con dificultad respiratoria. *European*

- Journal of Pediatrics [revista en internet]. 2019 [acceso 18 de junio 2023]; 178(3): 427-428. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30470885/>
23. Guimarães A, Rocha G, Rodrigues M, Guimarães H. Complicaciones de la CPAP nasal en prematuros de muy bajo peso al nacer. Journal of Neonatal-Perinatal Medicine [revista en internet]. 2020 [acceso 19 de junio 2023]; 13(2):197-206. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31744025/>
24. Biazu G, Kaminski D, Silveira R, Procianoy R. Incidencia de lesión por presión nasal en recién nacidos prematuros con ventilación no invasiva con máscara nasal. Rev Paul Pediatr [revista en internet]. 2023[acceso 19 de junio 2023]; 13(41):1-6. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/XQ5phfpzyJVNm9nwsZwKj4p/?lang=en>
25. Yujie W, Junio L, Jie X, Shuang H, Liping Z, Liyan F. Aplicación de una lupa fotoeléctrica a la lesión nasal en recién nacidos prematuros que reciben ventilación no invasiva: un estudio observacional prospectivo. Journal of Tissue Viability [revista en internet]. 2021[acceso 19 de junio 2023]; 31(1):130-134. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35094887/>
26. Freire P, Gusmão A, Araújo E, Albuquerque M, Duarte de Aquino A, Fernández de Souza J, et al. Las mascarillas nasales giratorias con cánulas nasales reducen la incidencia de lesiones nasales de moderadas a graves en bebés prematuros asistidos por ventilación no invasiva. Rev Bras Ter Intensiva. [revista en internet]. 2022[ acceso 19 de junio 2023];34(2):247-254. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/RKkNMbzRcBpcNCPqCptqDzG/?lang=en>
27. Bahir T, Murki S, Kiran S, Reddy V, Pratap T. La 'mascarilla nasal' en comparación con las 'cánulas nasales' o la 'rotación de la mascarilla nasal con cánulas nasales'

- reducen la incidencia de lesión nasal en recién nacidos prematuros apoyados con presión nasal positiva continua en las vías respiratorias (nCPAP): un ensayo controlado aleatorizado. PLoS One. [ revista en internet]. 2019[acceso 19 de junio 2023]; 14(1): 1-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30703172/>
28. Sharma D, Kaur A, Farahbakhsh N, Agarwal S. Comparar la máscara nasal con las cánulas binasales en la administración de presión positiva continua en las vías respiratorias para reducir la necesidad de ventilación invasiva: ensayo controlado aleatorizado. Matern Fetal Neonatal Med. [revista en internet]. 2021 [acceso 19 de junio 2023];34(12):1890-1896. Disponible en : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31394955/>
29. Prakash R, De Paoli A, Oddie S, Davis P, McGuire G. Mascarillas versus cánulas como interfaces para la presión nasal positiva continua en las vías respiratorias en recién nacidos prematuros. Cochrane Database Syst Rev [revista en internet]. 2022[acceso 20 de junio 2023];11(11):29. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36374241/>
30. Nasef N, Rashed H, Aly H. Aspectos prácticos sobre el uso de soporte respiratorio no invasivo en recién nacidos prematuros. Int J Pediatr Adolesc Med [revista en internet]. 2020[acceso 29 de junio 2023];7(1):19-25. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352646720300120?via%3Dihub>
31. Hussain W, Marcas J. Enfoques de la asistencia respiratoria no invasiva en lactantes prematuros: de CPAP a NAVA. Neoreviews [revista en internet]. 2019[acceso 20 de junio 2023];20(4):213-221. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31261062/>

32. Hochwald O, Riskin A, Levin L, Shoris I, Dinur G, Said W, et al. Cánula con tubo largo y estrecho frente a cánula binasal corta para ventilación no invasiva en lactantes prematuros: ensayo clínico aleatorizado de no inferioridad. JAMA Pediatr [revista en internet]. 2020[acceso 20 de junio 2023]; 175(1):36-43. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33165539/>
33. AguadoA, Jáuregui C, Gómez A, García P. Actuación de enfermería en la aplicación de presión positiva continua en la vía aérea neonatal. Ocronos [revista en internet]. 2020[acceso 20 de junio 2023];3(6):98. Disponible en: <https://revistamedica.com/enfermeria-presion-positiva-continua-via-aerea-neonatal/>
34. Menon P, Mohd K, Kulasegarah J. Necrosis de la columela en un niño secundaria a presión positiva nasal continua en las vías respiratorias durante el período neonatal. Med J Malaysia [revista en internet]. 2021 [acceso 20 de junio 2023]; 76(5):771-773.Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34508394/>
35. Tian D, Limín L, Xiaojuan L, Jin C, Yalán T, Lixuan X. Lesiones nasales por presión debidas al tratamiento con presión positiva continua nasal en las vías respiratorias en recién nacidos. J ET Nurs [revista en internet]. 2020[acceso 20 de junio]; 47(1): 26-31. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31929441/>
36. Estelar J, Hasbani N, Kulik L, Shelley S, Quigley S, Wypij D, et al. Lesiones por presión relacionadas con dispositivos médicos en bebés y niños. J ET Nurs [revista en internet]. 2020[ acceso 21 de junio 2023]; 47(5): 459-469. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32970031/>
37. ibeiro D, Barros F, Fernández B, Nakato A, Nohama P. Hidrocoloide versus gel de silicona para la prevención de lesiones nasales en recién nacidos sometidos a

- ventilación no invasiva: ensayo clínico aleatorizado. Heliyon. [revista en internet]. 2020[acceso 21 de junio 2023]; 6(7):43-66. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32642588/#:~:text=The%20hydrocolloid%20protection%20type%20had,the%20NB%20submitted%20to%20NIV.>
38. Gautam G, Gupta N, Sasidharan R, Thanigainathan S, Yadav B, Singh K, et al. Rotación sistemática versus aplicación continua de "cánulas nasales" o "máscara nasal" en bebés prematuros en nCPAP. Eur J Pediatr[revista en internet]. 2023[acceso 21 de junio 2023];182(6):2645-2654. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36967420/>

## ANEXOS

### ANEXO N°1: FICHAS RAE DE LOS ARTÍCULOS SELECCIONADOS

#### FICHA RAE 1:

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Prevención de úlceras por presión en neonatos con ventilación mecánica no invasiva (10).                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Autores</b>                                      | Cubells R., Montal M., Rodríguez M., Pérez E., Barbera C., De La Fuente A., García P.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Año</b>                                          | 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Objetivo</b>                                     | Determinar el apósito con mayor efectividad (hidrocoloide o espuma de poliuretano) en neonatos ingresados en las unidades de cuidados intensivos neonatales y pediátrica del Hospital Clínico Universitario de Valencia, sometidos a ventilación mecánica no invasiva para la prevención de úlceras por presión nasales y/o faciales. |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio de tipo observacional, prospectivo y analítico.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Resultados</b>                                   | De los neonatos incluidos en el estudio, el 38.5% presentan úlceras por presión nasales, el 62% no presentó úlceras. Además, se obtuvo que, del total de pacientes con lesión, un 60 % llevaba el apósito hidrocoloide y un 40% el de espuma de poliuretano.                                                                          |
| <b>Conclusiones</b>                                 | Es necesario llevar a cabo más estudios centrados en la investigación clínica que puedan dar solución a los problemas que causan los sistemas y dispositivos de VMNI, puesto que los resultados evidencian que con prevención y/o cuidados eficaces se conseguiría reducir el número de pacientes con lesiones cutáneas.              |
| <b>Base de datos</b>                                | SciELO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>País</b>                                         | España                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | El empleo del apósito de espuma de poliuretano Espuma NeoSeal para la prevención de lesiones cutáneas por ventilación mecánica no invasiva es más efectivo que el apósito hidrocoloide Comfeel Plus Transparent.                                                                                                                      |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1134-928X2020000200009">https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1134-928X2020000200009</a>                                                                                                                                           |

**FICHA RAE 2:**

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Incidencia y gravedad de lesiones nasales en prematuros asociados a ventilación no invasiva con cánula binasal corta (11).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Autores</b>                                      | Camilo D., Barros F., Fernández B., Nakato A., Nohama P.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Año</b>                                          | 2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Objetivo</b>                                     | investigar la incidencia y la gravedad de las lesiones nasales en recién nacidos prematuros durante el uso de cánulas binasales cortas como interfaces de ventilación no invasiva (VNI).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio observacional prospectivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Resultados</b>                                   | La incidencia de lesiones nasales externas fue del 67,86% y de las internas del 71,43%. Las lesiones nasales externas se clasificaron en Estadio I (68,42%) y Estadio II (31,58%). Todas las lesiones internas tenían Estadio II. El diagrama de causa y efecto se organizó en 5 categorías que contenían 17 causas secundarias de lesiones nasales.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Conclusiones</b>                                 | Los datos indican una alta incidencia de estas lesiones en lactantes prematuros que recibieron VNI mediante cánulas nasales. La gravedad de la lesión nasal externa fue directamente proporcional a la duración de la VNI e inversamente proporcional al peso al nacer, al igual que la gravedad de la lesión nasal interna fue directamente proporcional a la duración de la VNI. Las principales causas de lesiones nasales están relacionadas con las características del material de punta, los problemas de equipo, la atención médica, las afecciones neonatales y la competencia profesional. |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>País</b>                                         | Hospital público del Sur de Brasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | Para prevenir las lesiones cutáneas generadas por dispositivos de ventilación no invasiva se debe emplear catéteres nasales flexibles y con curvas, colocar protectores nasales de silicona o hidrocoloide, posicionamiento adecuado de la cánula nasal que debe ajustarse de tal manera que no toque el tabique nasal y el tubo de VNI no debe sufrir tracción y la inspección constante de la cánula y su posición en la piel del bebé.                                                                                                                                                            |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8047932/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8047932/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**FICHA RAE 3:**

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Un ensayo controlado aleatorizado de tres brazos de diferentes interfaces nasales sobre la seguridad y eficacia de la ventilación con presión positiva intermitente nasal en recién nacidos prematuros(12).                                                                                                                                             |
| <b>Autores</b>                                      | Sandar S., Somnath A., Ghosh M.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Año</b>                                          | 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Objetivo</b>                                     | Comparar la seguridad y la eficacia de diferentes interfaces nasales para administrar ventilación con presión positiva no invasiva (NIPPV) en recién nacidos prematuros.                                                                                                                                                                                |
| <b>Metodología</b>                                  | El tipo de estudio fue un ensayo aleatorizado estratificado.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Resultados</b>                                   | El análisis primario reveló que el grupo de máscara fue superior a los grupos de cánulas y rotación en términos de reducción del fracaso de la VNIPP dentro de las 72 horas, disminución de la incidencia de lesiones nasales moderadas/graves, disminución del requerimiento de surfactante y reducción de la duración total del soporte respiratorio. |
| <b>Conclusiones</b>                                 | La administración de NIPPV por mascarilla nasal reduce significativamente la incidencia de fracaso de NIPPV dentro de las primeras 72 h en comparación con las cánulas nasales y también reduce el requerimiento de surfactante en comparación con los grupos de cánulas nasales y de rotación                                                          |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>País</b>                                         | India                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | El uso de máscaras nasales disminuye la incidencia de lesiones nasales.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Fuente (enlace web)</b>                          | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35503591/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35503591/</a>                                                                                                                                                                                                                                                       |

#### FICHA RAE 4

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Puntas nasales: riesgos, incidencia de lesiones y enfoques preventivos asociados con su uso en recién nacidos (13).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Autores</b>                                      | Ribeiro D., Barros F., Fernández B., Nakato A., Nohama P.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Año</b>                                          | 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Objetivo</b>                                     | Evaluar la incidencia de lesiones nasales en recién nacidos sometidos a ventilación no invasiva (VNI) a través de cánulas binasales, identificar los riesgos que conlleva el uso de esta interfaz y presentar acciones para la prevención de lesiones nasales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio observacional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Resultados</b>                                   | Los principales riesgos asociados con el uso de cánulas binasales fueron el tamaño inadecuado de las cánulas, el modelo de cánulas inapropiado, la reutilización de la interfaz, el uso prolongado de VNI exclusivamente con cánulas binasales, la posición incorrecta de las cánulas y el circuito de VNI desconectado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Conclusiones</b>                                 | El tamaño inadecuado de la cánula, la reutilización de la interfaz, el modelo de cánula, el uso prolongado de VNI con cánula binasal y la posición incorrecta de la cánula y del circuito de VNI pueden estar asociados con la alta ocurrencia de lesiones en la UCIN estudiada. Abordajes simples en cuanto a las acciones de atención del personal clínico hacia el recién nacido en VNI, que no requieren una inversión económica, pueden prevenir la lesión nasal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>País</b>                                         | Servicios neonatales, Hospital Waldemar Monastier, Brasil.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | Las recomendaciones se dividieron en tres etapas: en la pre-implementación se debe de elegir el tamaño de las puntas del prongs nasal de acuerdo con las características anatómicas y la gorra para la fijación debe de ajustarse a las dimensiones cefálicas. Durante la implementación se recomienda la lubricación de las puntas con agua estéril antes de la inserción a las fosas nasales, fijar con una banda elástica en ambos lados sobre el gorro del neonato y colocar hidrocoloides. Y en el periodo de permanencia monitorizar la posición de las puntas nasales que deben de estar a al menos 2mm de distancia de la columela nasal, asegurar la correcta humidificación y temperatura del gas (37°C), verificar la posición del prongs cada hora, brindar masajes con movimientos circulares en el tabique y columela nasal cada 3 horas. |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32606724/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32606724/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## FICHA RAE 5

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Lesión nasal con presión positiva continua en la vía aérea: necesidad de personal de enfermería "privilegiado" (14).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Autores</b>                                      | Naha N, Pournami F, Prabhakar J, Jain N.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Año</b>                                          | 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Objetivo</b>                                     | Identificación de la incidencia de lesión nasal y los factores de riesgo de lesión nasal en bebés que requieren CPAP después de privilegiar al personal para los paquetes de atención de CPAP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio de cohorte prospectivo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Resultados</b>                                   | De los 51 bebés que requirieron asistencia respiratoria, 35 requirieron atención CPAP. Nueve bebés (25%) de 35 que requirieron CPAP tenían lesiones (2, 4, 3 bebés tenían estadios 1, II y III de lesión nasal respectivamente). El setenta y siete por ciento de los bebés fueron atendidos por enfermeras privilegiadas. La lesión nasal fue significativamente mayor cuando la atendió personal no privilegiado.                                                                                                                           |
| <b>Conclusiones</b>                                 | Se observó lesión nasal en el 25% de los recién nacidos con CPAP, y aquellos atendidos por personal no privilegiado tenían mayores posibilidades de lesiones nasales. Los procesos de calidad y el énfasis en el seguimiento y la evaluación continuos de las habilidades de enfermería pueden ayudar a prevenir estas complicaciones adversas.                                                                                                                                                                                               |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>País</b>                                         | Departamento de Neonatología, Instituto de Ciencias Médicas de Kerala, India.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | La falta de estabilización y, por lo tanto, el movimiento excesivo de las cánulas podría provocar lesiones nasales, es por ello que la correcta fijación garantiza el posicionamiento adecuado de las puntas en relación con la nariz. Otras medidas preventivas son el reposicionamiento frecuente, el uso de gel de silicona en la superficie de las fosas nasales, el empleo de los escudos hidrocoloides y el empleo de una lista de verificación con todos los pasos necesarios para prevenir complicaciones para los pacientes en CPAP. |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31020593/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31020593/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## FICHA RAE 6

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Predicción de lesiones cutáneas neonatales: el primer paso para reducir las lesiones cutáneas en neonatos(15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Autores</b>                                      | Broom M., Dunk A., Latif A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Año</b>                                          | 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Objetivo</b>                                     | Evaluar la efectividad del SRAMT en comparación con la Escala Braden-Q Neonatal/Infantil (BQS) para predecir el riesgo de los recién nacidos de adquirir lesiones cutáneas durante su ingreso en la unidad de cuidados intensivos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo prospectivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Resultados</b>                                   | En total, se completaron 248 evaluaciones con 38% (93) lesiones cutáneas registradas. La mediana de edad gestacional y peso en el momento de la evaluación fueron 36,7 semanas y 2,440 kg, respectivamente. El análisis de la curva característica operativa del receptor mostró que el SRAMT tenía mayor sensibilidad y especificidad que la escala BQS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Conclusiones</b>                                 | Durante una admisión a una UCIN, los recién nacidos tienen un alto riesgo de lesiones en la piel. En este estudio, la capacidad del SRAMT para predecir neonatos en riesgo de lesión fue mejor que el BSQ neonatal y el personal experimentado. La predicción y el cuidado de las lesiones cutáneas es un tema que requiere más investigación para identificar la etiología, la gravedad y la influencia de la edad gestacional en todos los tipos de lesiones cutáneas con el objetivo de mejorar las prácticas clínicas actuales. El personal debe reconocer que predecir que los recién nacidos en riesgo de lesión cutánea solo reducirán las tasas de lesiones si están respaldados por la política de cuidado de la piel, las pautas y la vigilancia en el cuidado diario. |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>País</b>                                         | Australia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | Este estudio considera como intervención de enfermería para la prevención de lesiones, el uso de la escala de SRAMT, dicha herramienta se compone de 3 secciones; evaluación de riesgos, protocolo de atención y pautas de manejo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6572893/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6572893/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## FICHA RAE 7

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Prácticas de prevención de lesiones por presión de enfermería en cuidados intensivos neonatales: una encuesta descriptiva(16).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Autores</b>                                      | Rasmus I., Mantener S.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Año</b>                                          | 2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Objetivo</b>                                     | Identificación de las prácticas de enfermería neonatal para la evaluación del riesgo de lesión por presión neonatal (PI) , el uso de superficies de redistribución de presión y el manejo de la humedad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo descriptivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Resultados</b>                                   | De la población total de 252 enfermeras se obtuvieron los siguientes resultados: al evaluar el riesgo, el 78 % informó usar una escala de evaluación del riesgo: las 2 escalas más comunes fueron la Escala de evaluación del riesgo cutáneo neonatal y la Escala Braden Q. Sesenta y nueve por ciento informaron usar una manta enrollada o un objeto blando pequeño como superficies de redistribución de la presión. Además, el 15 % informó el uso de diferentes tipos de posicionador fluidizado, como superficies de redistribución de la presión. |
| <b>Conclusiones</b>                                 | Las prácticas para la prevención de lesiones por presión son diferentes para pacientes neonatales debido a su edad gestacional, tamaño y nivel de enfermedad. Los hallazgos de este estudio crean un conocimiento inicial y una oportunidad para futuras investigaciones para determinar cómo estas prácticas afectan los resultados, como la incidencia y la prevalencia de lesiones por presión.                                                                                                                                                       |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>País</b>                                         | EE.UU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | El 78% del personal de enfermería que participó en el estudio, mencionó que el empleo de escalas de evaluación del riesgo es una importante medida para prevenir las lesiones por presión, las más comunes fueron la Escala de Evaluación del Riesgo de la Piel Neonatal y la Escala Q de Braden.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34495929/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34495929/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## FICHA RAE 8

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Lesiones por presión de la nariz y la columela en recién nacidos prematuros que reciben ventilación no invasiva a través de una cánula nasal especializada: un estudio de cohorte de comparación retrospectiva (8).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Autores</b>                                      | Boyar V.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Año</b>                                          | 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Objetivo</b>                                     | Medición de la incidencia y la gravedad de la lesión del tabique nasal en bebés prematuros que reciben presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP) a través de una cánula de pared delgada no invasiva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio de comparación de cohortes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Resultados</b>                                   | Ochenta recién nacidos fueron evaluados durante el período de estudio 1 (cánula nasal de pared delgada más barrera de espuma). Evaluamos a 27 recién nacidos durante el período 2 (cánula nasal de pared delgada y sin barrera de espuma) y 128 durante el período de estudio 3 (cánula nasal de pared delgada más barrera de espuma). El 7% desarrollaron lesiones durante el período 1, el 1,5 % durante el período de estudio 3 y el 48 % de los recién nacidos tratados durante el período de recopilación de datos 2, sufrieron de lesiones de grado 3. |
| <b>Conclusiones</b>                                 | Encontramos una diferencia clínicamente relevante en las ocurrencias de lesiones por presión de la nariz en neonatos manejados con ventilación no invasiva; las ocurrencias de lesiones de etapa 3 fueron 6 veces mayores cuando se usó una cánula de pared delgada sin un vendaje protector de barrera de espuma.                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>País</b>                                         | EE.UU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | Según este estudio el empleo de una cánula nasal de pared delgada más barrera de espuma, es una intervención para prevenir las lesiones cutáneas en la administración de presión positiva continua de las vías aéreas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32084101/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32084101/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## FICHA RAE 9

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Reducción de las lesiones por presión relacionadas con dispositivos asociadas con la ventilación no invasiva en la unidad de cuidados intensivos neonatales (17).                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Autores</b>                                      | Krzyzewski J., Rogers K., Ritchey A. , Farmer C., Harman A. , Machry J.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Año</b>                                          | 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Objetivo</b>                                     | Implementar las guías de práctica clínica que promueven el uso de interfaces selladas de ventilación mecánica no invasiva para soporte respiratorio en una unidad de cuidados intensivos neonatales.                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo descriptivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Resultados</b>                                   | La UCIN experimentó un aumento notable en las lesiones por presión relacionada con el dispositivo de oxigenoterapia. Después de la aplicación de la guía, se logró una disminución de dicho evento adverso en un 79 %.                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Conclusiones</b>                                 | Se utilizó un enfoque de equipo colaborativo y multidisciplinario para promover el compromiso con el personal clínico para abordar un daño prevenible. La implementación de un paquete de prevención multifacético contribuyó a reducir el daño al tiempo que permitió el uso continuo de asistencia respiratoria adecuada para una población de pacientes altamente vulnerable en la UCIN.                            |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>País</b>                                         | EE.UU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | El paquete de prevención que se implementó en el estudio, considera como medidas importantes, el uso de productos de barrera cutánea desde la sala de partos, ya que en este servicio se brinda la atención inmediata al recién nacido en riesgo, para luego ser hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos neonatales, así mismo considera la evaluación frecuente de la piel expuesta a dispositivos de VNI. |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://rc.rcjournal.com/content/67/1/24.short">https://rc.rcjournal.com/content/67/1/24.short</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## FICHA RAE 10

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Lesión por presión y riesgo en las poblaciones pediátricas y neonatales de pacientes hospitalizados: un estudio de prevalencia de punto central único(18)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Autores</b>                                      | Marufu T., Setchell B., Cutler E., Dring E., Wesley T., Banks A., Chatten M., Dye E., Cox S., Boardman R., Reilly L., Dotación J.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Año</b>                                          | 2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Objetivo</b>                                     | Cuantificar la prevalencia de lesiones por presión, evaluar el nivel de riesgo de integridad de la piel y cuantificar las intervenciones preventivas en poblaciones de pacientes hospitalizados neonatales e infantiles en un gran hospital infantil en el Reino Unido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo transversal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Resultados</b>                                   | Se incluyeron 88 participantes, con una mediana de edad de 0,85 años, con 32 (36 %) de los participantes prematuros. La prevalencia de úlceras por presión fue del 3,4%. La mayoría de los participantes tenía al menos dos dispositivos médicos, con 16 (18,2%) con más de cuatro. Tener un dispositivo médico se asoció con una mayor puntuación de riesgo de desarrollar lesiones por presión Se informó que la mayoría de los niños (39 (44%) no tenían medidas preventivas propuestas en el lugar alineadas con su evaluación de riesgos. Sin embargo, para los que lo hicieron, el cambio de posición cada 2 a 4 horas se asoció con una reducción del riesgo de daño por presión. |
| <b>Conclusiones</b>                                 | En general, encontramos una baja prevalencia de lesión por presión en los recién nacidos prematuros, niños y jóvenes en un hospital pediátrico terciario. La evaluación precisa del riesgo, así como la disponibilidad e implementación de intervenciones preventivas son una prioridad para los institutos de atención médica para evitar lesiones por presión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>País</b>                                         | Nottingham Children's Hospital and Neonatology, Nottingham University Hospitals NHS Trust, Inglaterra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | Las medidas preventivas disponibles consistieron en la aplicación de dispositivos de alivio de presión y reposicionamiento del paciente para reducir el nivel de riesgo evaluado. Frecuencia de reposición observada incluida; 2 por hora, 2-4 por hora, 4-6 por hora o mayor de 6 por hora dependiendo del nivel de riesgo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33589375/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33589375/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## FICHA RAE 11

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Reducción de la incidencia de lesiones por presión relacionadas con dispositivos médicos por el uso de máscaras CPAP / BiPAP. Un proyecto de mejora de la calidad (19).                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Autores</b>                                      | Arundel L., Irani E., Barkema J.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Año</b>                                          | 2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Objetivo</b>                                     | El propósito de este trabajo fue reducir el número de lesiones por presión adquiridas en el hospital en el puente nasal como resultado del uso de la presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP) y la terapia de presión positiva en las vías respiratorias de dos niveles (BiPAP).                                                                                                                                                                                   |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo descriptivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Resultados</b>                                   | En 2016, la unidad identificó 4 pacientes con lesiones cutáneas relacionados con mascarillas CPAP/BiPAP. Para diciembre de 2017, solo se identificó 1 con lesión en etapa 1 y se resolvió rápidamente después de una evaluación adecuada e intervenciones inmediatas. Esto mostró una reducción del 75 % en las lesiones reales con una escalada cero a la etapa 2 o lesiones mayores.                                                                                               |
| <b>Conclusiones</b>                                 | La dependencia del paciente del oxígeno a alta presión hace que la enfermera se niegue a quitar la mascarilla y, en consecuencia, realiza una evaluación cutánea parcial o incompleta. El proyecto consistió en desarrollar un proceso de trabajo estándar para la evaluación de la piel y la documentación en la historia clínica, utilizar protección cutánea debajo de la mascarilla y evaluar si un modelo diferente de mascarilla minimizaría la presión sobre el puente nasal. |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>País</b>                                         | EE.UU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | la documentación de las evaluaciones de la piel diarias y cada 4 horas, la implementación de un vendaje de espuma delgada debajo de la máscara CPAP/BiPAP para cualquier eritema que no se blanquee o que se blanquee.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33690244/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33690244/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## FICHA RAE 12

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Un ensayo controlado aleatorizado de un apósito de barrera para reducir las lesiones nasales en bebés prematuros que reciben apoyo respiratorio no invasivo binasal (20).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Autores</b>                                      | Imbulana D., Owen L., Dawson J., Bailey J., Davis P., Manley B.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Año</b>                                          | 2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Objetivo</b>                                     | Determinar si el uso de un apósito de barrera nasal hidrocoloide durante la terapia de presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP) binasal, en comparación con ningún apósito de barrera, reduce la tasa de lesiones nasales en recién nacidos muy prematuros y/o de muy bajo peso al nacer.                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo control aleatorizado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Resultados</b>                                   | Se reclutaron un total de 108 bebés prematuros: 53 bebés en el grupo de barrera y 55 bebés en el grupo sin barrera. Los lactantes del grupo de barrera tuvieron una tasa significativamente menor de lesión nasal en comparación con el grupo sin barrera: 18 de 53 (34 %) frente a 31 de 55 (56 %), respectivamente ( $p = 0,02$ ), número necesario a tratar; 5 infantes. No se detectaron diferencias significativas en ningún resultado respiratorio secundario ni en la tasa de morbilidades neonatales comunes. |
| <b>Conclusiones</b>                                 | El uso profiláctico de un apósito de barrera nasal dentro de las 48 horas posteriores al inicio del tratamiento con CPAP binasal en recién nacidos muy prematuros o de muy bajo peso al nacer reduce la lesión nasal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>País</b>                                         | Australia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | En el estudio, identificaron que el uso de un apósito hidrocoloide fue eficaz en la reducción de la incidencia de leve lesión nasal en recién nacidos muy prematuros, así mismo el apósito hidrocoloide demostró que al ser expuesto a la humedad se despegaba con facilidad de la piel del neonato, lo que permite a la enfermera cambiarlo con frecuencia para poder evaluar la piel de la zona nasal regularmente.                                                                                                 |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30251638/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30251638/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### FICHA RAE 13

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Apósitos protectores, lesiones y fallas del dispositivo en bebés prematuros que reciben presión nasal positiva continua en las vías respiratorias: un ensayo controlado aleatorizado (21).                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Autores</b>                                      | Rezaei P., Mianaei S., Sadegnia A., Heidari Z.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Año</b>                                          | 2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Objetivo</b>                                     | Investigar el efecto protector de un apósito nasal hidrocoloide sobre la incidencia y la gravedad de las lesiones nasales y el fracaso de la presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP) en recién nacidos prematuros que reciben CPAP nasal (N-CPAP).                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo ensayo controlado y aleatorio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Resultados</b>                                   | Los bebés en el grupo de intervención tuvieron una incidencia y gravedad significativamente más bajas de lesiones nasales en comparación con el grupo de control: 15 de 40 (37,5 %) versus 37 de 40 (92,5 %; $P < 0,001$ ). En general, las lesiones identificadas en este estudio fueron en su mayoría leves y moderadas, con solo tres lesiones graves en el grupo de intervención y cinco en el grupo de control. No se detectaron diferencias significativas en el fallo de CPAP ( $p > 0,05$ ). |
| <b>Conclusiones</b>                                 | El apósito de barrera nasal estudiado es una solución segura y conveniente para reducir las lesiones nasales en recién nacidos prematuros que reciben N-CPAP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>País</b>                                         | Irán                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | En el estudio se evidencia que el uso de un apósito hidrocoloide como protector nasal reduce la gravedad y la incidencia de lesiones nasales en neonatos prematuros conectados a ventilación no invasiva CPAP.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34415257/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34415257/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## FICHA RAE 14

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Respuesta a: Lesión nasal y comodidad con sistemas de administración de presión positiva continua en las vías respiratorias con chorro versus burbuja en lactantes prematuros con dificultad respiratoria(22).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Autores</b>                                      | Elia R., Nacchiero E., Vestita M., Maruccia M.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Año</b>                                          | 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Objetivo</b>                                     | Identificar la efectividad de la presión positiva continua en las vías respiratorias de chorro versus burbujas en lactantes prematuros con dificultad respiratoria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo descriptivo-analítico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Resultados</b>                                   | La incidencia y la gravedad de las lesiones nasales fueron significativamente menores en los recién nacidos que recibieron Jet-CPAP en comparación con Bubble CPAP. Se observaron lesiones nasales en 18 (11%) y 8 (5%) lactantes, respectivamente. Entre los diferentes tipos de lesiones nasales en el en toda la población, la lesión del tabique nasal fue la más común; ulceración y necrosis de la nariz (punta o tabique o fosa nasal) se observaron en 7 (4,1%) lactantes cada uno. Lesiones en las fosas nasales y alteración en la forma de la nariz no se recuperó por completo al alta.                                                                                                    |
| <b>Conclusiones</b>                                 | En conclusión, el traumatismo nasal es una complicación frecuente del soporte respiratorio CPAP nasal. Dispositivo CPAP de burbujas con su interfaz de cánula nasal y sistema de fijación se asoció con mayor incidencia de lesiones nasales y ha dado lugar a más graves lesiones en comparación con el dispositivo Jet CPAP con un diferente interfaz de cánula nasal y sistema de fijación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>País</b>                                         | Alemania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | Teniendo en cuenta la alta incidencia de trauma nasal asociado con el tratamiento con CPAP, se deben tomar ciertas precauciones, especialmente cuando se noten los signos iniciales de lesión. Estamos acostumbrados a realizar desinfección diaria y aplicación de crema tópica que contiene sal sódica de ácido hialurónico (AH) en úlceras por presión. Además, solemos aplicar un cojín de gasa que contiene HA sodio entre la piel y la mascarilla para prevenir el empeoramiento de las lesiones. Sin embargo, hay varias otras soluciones en términos de prevención, pero los principios no cambian, es decir, reducen la presión en el área columelar pequeña y la columna maxilar subyacente. |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30470885/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30470885/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## FICHA RAE 15

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Complicaciones de la CPAP nasal en prematuros de muy bajo peso al nacer(23).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Autores</b>                                      | Guimarães A., Rocha G., Rodrigues M., Guimarães H.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Año</b>                                          | 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Objetivo</b>                                     | Evaluar la prevalencia y los factores de riesgo de lesión nasal en recién nacidos prematuros de muy bajo peso al nacer (MBPN) con CPAP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio de tipo analítico, descriptivo y retrospectivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Resultados</b>                                   | Se evaluaron un total de 135 lactantes. La edad gestacional media fue de 28 semanas y el peso medio al nacer de 1072 g. Se informó trauma nasal en el 65% de los pacientes y fue de estadio I, II y III en el 49%, 16% y 1% de los pacientes, respectivamente. La regresión logística multi variante reveló que el riesgo de trauma era mayor en los neonatos con mayor tiempo de ventilación con nCPAP y en pacientes sometidos a oxigenoterapia. .                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Conclusiones</b>                                 | La lesión nasal debida al uso de nCPAP es relativamente frecuente en lactantes prematuros de muy bajo peso al nacer. Incluso con atención de enfermería especializada, que implica el monitoreo de la piel y el uso de barreras protectoras, puede ser dificultoso para prevenir la ruptura nasal. Dado que la duración de la ventilación y el uso de oxígeno se presentan como factores de riesgo significativos para la aparición del trauma, se recomienda limitar el tiempo en las puntas nasales, con el fin de prevenir las lesiones cutáneas.                                                                                                       |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>País</b>                                         | Portugal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | Dentro de los primordiales cuidados de enfermería para prevenir lesiones nasales es la alternancia entre cánulas nasales y máscara una vez que se reconocen los primeros signos de trauma nasal. Así mismo el uso restringido de lubricantes para el posicionamiento inicial de las puntas (además de unas gotas de solución salina), debido a su efecto de fricción que perjudica la integridad de la piel, así como la protección de la piel con barreras hidrocoloide o de silicona, mantenimiento de un área seca y evaluaciones cada 4 a 6 horas con reposicionamiento del neonato para alivio de puntos de presión y masajes suaves de tales puntos. |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31744025/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31744025/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## FICHA RAE 16

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Incidencia de lesión por presión nasal en recién nacidos prematuros con ventilación no invasiva con máscara nasal (24).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Autores</b>                                      | Biazu G., Kaminski D., Silveira R., Procianoy R.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Año</b>                                          | 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Objetivo</b>                                     | El objetivo de este estudio fue evaluar la incidencia de lesión nasal en recién nacidos prematuros (RN) usando el Neonatal Skin Condition Score dentro de los 7 días de ventilación no invasiva (NIV) y comparar la incidencia de lesión en RN con peso $\geq 1,000$ g y los que pesaban $< 1.000$ g en el momento del inicio del soporte de VNI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo observacional prospectivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Resultados</b>                                   | En total se evaluaron 184 RN. Se informó lesión nasal en 55 (30%) RN. El riesgo de lesión nasal fue un 74% mayor en el grupo 2 (19/45) que en el grupo 1 (36/139) (HR: 1,74; IC95% 0,99-3,03, p=0,048).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Conclusiones</b>                                 | La incidencia de lesión nasal en lactantes sometidos a VNI por mascarilla nasal fue alta, y el riesgo de esta lesión fue mayor en prematuros con peso $< 1.000$ g.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Base de datos</b>                                | SciELO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>País</b>                                         | Brasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | En el estudio se menciona que se coloca una capa de hidrocoloide en las regiones de contacto de la mascarilla debajo de la piel. La mascarilla nasal es la interfaz de primera elección. Sin embargo, tan pronto como se identifica una lesión nasal, reemplazan la máscara nasal con cánulas nasales o intentan instalar una cánula nasal de alto flujo para aliviar los puntos de presión, así mismo la organización previa de los accesorios necesarios para la adaptación de la interfaz nasal y la adopción de un protocolo específico para la CPAP son elementos importantes para iniciar la VNI precozmente y mitigar el riesgo de traumatismo nasal. |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://www.scielo.br/j/rpp/a/XQ5phfpzyJVNm9nwsZwKj4p/?lang=en">https://www.scielo.br/j/rpp/a/XQ5phfpzyJVNm9nwsZwKj4p/?lang=en</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## FICHA RAE 17

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Aplicación de una lupa fotoeléctrica a la lesión nasal en recién nacidos prematuros que reciben ventilación no invasiva: un estudio observacional prospectivo (25)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Autores</b>                                      | Yujie w., Junio L., Jie X., Shuang H., Liping Z., Liyan F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Año</b>                                          | 2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Objetivo</b>                                     | Explorar una lupa fotoeléctrica que evalúa la lesión nasal en bebés prematuros que reciben tratamiento de ventilación no invasiva (VNI), y describir el estado de ocurrencia y los factores de riesgo de las lesiones nasales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo descriptivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Resultados</b>                                   | Un total de 127 recién nacidos prematuros recibieron VNI, mostrando que la incidencia de lesiones nasales fue del 27,6 % y la incidencia de lesiones nasales fue del 21,1 %. De los 37 casos de lesiones nasales, 27 casos fueron estadio I, mientras que estadio II, estadio III y lesiones de mucosas aparecieron 2 casos, 2 casos y 6 casos. En el análisis logístico multivariante, la interface de la máscara nasal y el tratamiento con VNI de más de siete días fueron factores de riesgo independientes que afectaron la aparición de lesiones nasales. |
| <b>Conclusiones</b>                                 | Los prematuros que recibieron tratamiento con VNI nasal fueron susceptibles de sufrir lesiones nasales, y se debe fortalecer la enfermera clínica capaz de identificar los factores de riesgo e intervenir para prevenir la ocurrencia y progresión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>País</b>                                         | China                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | En el estudio se considera el uso de la máscara nasal como interfaz preferida, ya que reduce la incidencia y la gravedad del desarrollo de lesiones nasales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35094887/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35094887/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## FICHA RAE 18

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Las mascarillas nasales giratorias con cánulas nasales reducen la incidencia de lesiones nasales de moderadas a graves en bebés prematuros asistidos por ventilación no invasiva (26).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Autores</b>                                      | Freire P, Gusmão A, Araújo E, Alburquerque M, Duarte de Aquino A, Fernández de Souza J, et al.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Año</b>                                          | 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Objetivo</b>                                     | Investigar la asociación entre los dispositivos de administración de ventilación no invasiva y la incidencia de lesión del tabique nasal en recién nacidos prematuros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio de cohorte retrospectivo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Resultados</b>                                   | Entre los 300 lactantes incluidos en el estudio, la incidencia de lesiones relacionadas con dispositivos médicos en el grupo de rotación fue significativamente menor que en los grupos de máscara continua o cánula. grupo presentó más lesiones en estadio. Permanecer $\geq 7$ días en ventilación no invasiva se asoció con una mayor frecuencia de lesiones relacionadas con dispositivos médicos, independientemente del dispositivo. Los incrementos diarios en la ventilación no invasiva aumentaron el riesgo de lesión nasal en un 4 %. Un mayor peso al nacer indicó protección contra lesiones relacionadas con dispositivos médicos. |
| <b>Conclusiones</b>                                 | Las mascarillas nasales giratorias con cánulas nasales reducen la incidencia de lesiones nasales de moderadas a graves en comparación con los dispositivos individuales. La adición de días de uso de ventilación no invasiva parece contribuir a las lesiones relacionadas con dispositivos médicos, y un mayor peso al nacer es un factor protector.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Base de datos</b>                                | SciELO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>País</b>                                         | Brasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | Este estudio considera la rotación del dispositivo de administración de ventilación no invasiva cada 12 horas para reducir la incidencia de lesión del tabique nasal de moderada a grave.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Fuente (enlace web)</b>                          | <a href="https://www.scielo.br/j/rbti/a/RKkNMbzRcBpcNCPqCptqDzG/?lang=en">https://www.scielo.br/j/rbti/a/RKkNMbzRcBpcNCPqCptqDzG/?lang=en</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## FICHA RAE 19

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | La 'mascarilla nasal' en comparación con las 'cánulas nasales' o la 'rotación de la mascarilla nasal con cánulas nasales' reducen la incidencia de lesión nasal en recién nacidos prematuros apoyados con presión nasal positiva continua en las vías respiratorias (nCPAP): un ensayo controlado aleatorizado (27).                                                                                                                                                                                |
| <b>Autores</b>                                      | Bahir T., Murki S., Kiran S., Reddy V., Pratap T.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Año</b>                                          | 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Objetivo</b>                                     | Identificar la incidencia y la gravedad de la lesión nasal en la extracción de CPAP cuando se utilizan dos interfaces nasales diferentes y en tres grupos (es decir, grupo de rotación, grupo de continuación de máscara, grupo de continuación de punta)                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo controlado, aleatorio, estratificado, secuencial y abierto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Resultados</b>                                   | Entre los 175 recién nacidos incluidos en el estudio, la incidencia de lesión nasal en el grupo de continuación con máscara [n = 19/57 (33,3%)] fue significativamente menor en comparación con el grupo de continuación con cánula [n = 55/60 (91,6%)] y grupo de rotación [33/ 58 (56,9%)]. La mediana de la puntuación máxima de lesión nasal fue significativamente menor en el grupo de continuación con máscara en comparación con el grupo de continuación con cánula y el grupo de rotación |
| <b>Conclusiones</b>                                 | La nCPAP con máscaras nasales reduce significativamente las lesiones nasales en comparación con las cánulas nasales o la rotación de cánulas nasales y máscaras nasales. Sin embargo, el tipo de interfaz no afectó las tasas de falla de nCPAP.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>País</b>                                         | Alemania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | El estudio sugiere el uso de máscara nasal y la rotación de la máscara nasal con cánulas nasales, para reducir la incidencia de lesiones cutáneas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Fuente (enlace web)</b>                          | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30703172/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30703172/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## FICHA RAE 20

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Comparar la máscara nasal con las cánulas binasales en la administración de presión positiva continua en las vías respiratorias para reducir la necesidad de ventilación invasiva: ensayo controlado aleatorizado (28).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Autores</b>                                      | Sharma D., Kaur A., Farahbakhsh N., Agarwal S.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Año</b>                                          | 2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Objetivo</b>                                     | Comparar la máscara nasal con puntas binasales en la administración de presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP) con burbujas para reducir la necesidad de ventilación invasiva en lactantes con MBPN: ensayo controlado aleatorizado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo control aleatorio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Resultados</b>                                   | Las características basales fueron comparables entre los dos grupos. Hubo una reducción significativa en la incidencia de falla de CPAP [15 (16,6%) versus 26 (29,5%); RR 0,47 (IC 95% 0,23-0,97), $p = 0,04$ ]; traumatismo nasal (cualquier grado) [14 (15,9 %) frente a 38 (43,2 %); RR 0,26 (IC 95% 0,12-0,52), $p = 0,0002$ ]; traumatismo nasal grado I [12 (13,3%) frente a 23 (26,1%); RR 0,43 (IC 95% 0,20-0,94), $p = 0,03$ ]; traumatismo nasal grado II [1 (1,1%) frente a 10 (11,3%); RR 0,08 (IC 95% 0,01-0,70), $p = 0,02$ ]; trauma nasal grado severo (II y III) [2 (2,2%) versus 15 (17,0%); RR 0,11 (IC 95% 0,02-0,49), $p = 0,004$ ] y displasia broncopulmonar [4 (4,4%) frente a 12 (13,6%); RR 0,30 (IC del 95%: 0,10 a 0,95), $p = 0,04$ ] en el grupo de máscara nasal en comparación con el grupo de cánula nasal. |
| <b>Conclusiones</b>                                 | La máscara nasal conduce a una reducción significativa de la necesidad de ventilación mecánica en las primeras 72 h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>País</b>                                         | India                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | El estudio muestra que la utilización de la máscara nasal, en lugar de las cánulas nasales reduce la incidencia de traumatismo nasal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Fuente (enlace web)</b>                          | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31394955/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31394955/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## FICHA RAE 21

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Mascarillas versus cánulas como interfaces para la presión nasal positiva continua en las vías respiratorias en recién nacidos prematuros(29).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Autores</b>                                      | Prakash R., De Paoli A., Oddie S., Davis P., McGuire G.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Año</b>                                          | 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Objetivo</b>                                     | Evaluar los efectos beneficiosos y perjudiciales de las máscaras nasales versus las cánulas nasales para reducir el fracaso del tratamiento con CPAP, el traumatismo nasal o la mortalidad y otras morbilidades en recién nacidos prematuros con o en riesgo de dificultad respiratoria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo descriptivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Resultados</b>                                   | Los metaanálisis sugirieron que el uso de máscaras en comparación con las cánulas puede reducir el fracaso del tratamiento con CPAP (riesgo relativo [RR] 0,72, intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,58 a 0,90; ocho ensayos, 919 lactantes; certeza baja). Es posible que el tipo de interfaz no afecte la mortalidad antes del alta hospitalaria (RR 0,83; IC del 95%: 0,56 a 1,22; siete ensayos, 814 lactantes; certeza baja). No hay datos sobre el deterioro del neurodesarrollo. Los metaanálisis indican que la elección de la interfaz puede dar lugar a poca o ninguna diferencia en el riesgo de neumotórax (RR 0,93; IC del 95%: 0,45 a 1,93; cinco ensayos, 625 lactantes; certeza baja). |
| <b>Conclusiones</b>                                 | Las máscaras en lugar de las cánulas nasales pueden reducir el riesgo de fracaso del tratamiento con presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP) y lesión nasal, pero pueden tener poco o ningún impacto sobre el riesgo de muerte u otras complicaciones asociadas con el parto prematuro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>País</b>                                         | India                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | El uso de mascarillas en lugar de cánulas puede reducir el riesgo de lesión nasal moderada a grave.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Fuente (enlace web)</b>                          | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36374241/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36374241/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## FICHA RAE 22

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Aspectos prácticos sobre el uso de soporte respiratorio no invasivo en recién nacidos prematuros (30).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Autores</b>                                      | Nasef N., Rashed H., Aly H.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Año</b>                                          | 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Objetivo</b>                                     | Identificar los aspectos prácticos sobre el uso de soporte respiratorio no invasivo en recién nacidos prematuros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo descriptivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Resultados</b>                                   | Debido a la variabilidad en la práctica clínica entre los profesionales de la salud, los recién nacidos prematuros tratados con VNI tienen respuestas clínicas y resultados variados. La estandarización de la práctica y el desarrollo de un camino claro para la VNI son importantes para su éxito. La vía debe incluir el uso temprano de la VNI en la sala de partos, la atención de cabecera y la lista de verificación, y el algoritmo para escalar la atención.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Conclusiones</b>                                 | La eficacia de las herramientas de ventilación no invasivas se puede aumentar si se cuenta con un protocolo adecuado para el inicio, el destete, el cuidado de la piel, el posicionamiento y el cuidado del desarrollo durante su aplicación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Base de datos</b>                                | ELSEVIER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>País</b>                                         | Egipto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | La aplicación de un paquete de cuidados de enfermería protocolizado incluye; evaluación física regular de la piel nasal, asegurando la colocación adecuada de las cánulas dentro de la fosa nasal o la máscara en la nariz, asegurando una distancia de 2 mm entre el tabique nasal y las puntas, administrando gas humidificado, usando una cinta para asegurar las puntas nasales, masaje suave diario para el tabique nasal y el puente, lubricación de la piel nasal con hidrogel, Se ha demostrado que el uso de barreras cutáneas hidrocoloides y el uso de ungüento antimicrobiano para la degradación de la piel reducen el riesgo de lesión nasal con ventilación no invasiva. Sin una atención meticulosa al cuidado nasal, todos los tipos de interfaces utilizadas para administrar ventilación no invasiva pueden causar lesiones en la piel, tabique nasal y deformidad en la nariz de los recién nacidos prematuros. La capacitación del personal y tener medidas de confiabilidad para borrar el cumplimiento del cuidado nasal son fundamentales para prevenir lesiones nasales. |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352646720300120?via%3Dihub">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352646720300120?via%3Dihub</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### FICHA RAE 23

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Enfoques de la asistencia respiratoria no invasiva en lactantes prematuros: de CPAP a NAVA (31).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Autores</b>                                      | Hussain W., Marcas J.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Año</b>                                          | 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Objetivo</b>                                     | Describir los enfoques actuales para el soporte respiratorio no invasivo, discutiendo el mecanismo de cada uno y sus efectos sobre el riesgo de atelectasia pulmonar, y proporcionando recomendaciones clínicas para sus usos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio de tipo descriptivo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Resultados</b>                                   | La PPNCVR proporciona presión distendida monitoreada en las vías respiratorias superiores, las vías respiratorias inferiores y los pulmones, y aborda la atelectasia, la distensibilidad pulmonar disminuida y el aumento del trabajo respiratorio que caracterizan el SDR en el recién nacido prematuro. Se debe tener cuidado para garantizar que la presión administrada no se vea obstaculizada por la resistencia de las cánulas nasales. Debido a que la presión de distensión no se controla, se debe tener cuidado para evitar el sobre inflado pulmonar. HFNC no es un reemplazo para NCPAP, y no debe usarse para administrar presión de distensión. |
| <b>Conclusiones</b>                                 | Aunque la NAVA no invasiva es nueva, los primeros estudios sugieren que es segura y puede proporcionar una mejor sincronización, PIP más pequeñas y un menor trabajo respiratorio en comparación con la NIMV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>País</b>                                         | EE.UU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | La canula nasal de alto flujo proporciona una mezcla de oxígeno calentada y humidificada administrada a través de puntas en las narinas a una velocidad de flujo controlada. Las cánulas típicamente utilizadas para administrar soporte de CNFA se han asociado con una menor incidencia de trauma nasal en comparación con las puntas de gran calibre utilizadas para administrar NCPAP. Es una percepción común entre las enfermeras de cabecera que estas cánulas nasales más pequeñas y suaves son mejor toleradas por los prematuros.                                                                                                                    |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31261062/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31261062/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## FICHA RAE 24

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Cánula con tubo largo y estrecho frente a cánula binasal corta para ventilación no invasiva en lactantes prematuros: ensayo clínico aleatorizado de no inferioridad (32).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Autores</b>                                      | Hochwald O., Riskin A., Levin L., Shoris I., Dinur G., Said W, Jubran H, Littner Y., Haddad J., Mor M., Timstut F., Bader D., Kugelman A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Año</b>                                          | 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Objetivo</b>                                     | Determinar si las cánulas con tubos largos y angostos (CLNT) no son inferiores a las máscaras y cánulas binasales cortas (SPM) cuando se proporciona ventilación con presión positiva intermitente nasal (NIPPV) en bebés prematuros.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo prospectivo, controlado y aleatorizado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Resultados</b>                                   | En general, se incluyeron a 166 bebés en este análisis, y las características y el estado clínico de los bebés fueron comparables en el momento del reclutamiento en el grupo CLNT (n = 83) y el grupo SPM (n = 83). La intubación dentro de las 72 horas ocurrió en 12 de 83 bebés (14 %) en el grupo CLNT y en 15 de 83 bebés (18 %) en el grupo SPM. El traumatismo nasal de moderado a grave fue significativamente menos frecuente en el grupo CLNT en comparación con el grupo SPM (4 [5 %] frente a 14 [17 %]) |
| <b>Conclusiones</b>                                 | En conclusión, CLNT no fue inferior a SPM en la administración de NIPPV para bebés prematuros nacidos entre las 24 semanas y las 33 semanas y 6 días de gestación. CLNT resultó en un trauma nasal significativamente menor en comparación con SPM. Sin embargo, debemos ser cautelosos debido a las limitaciones de nuestro estudio.                                                                                                                                                                                 |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>País</b>                                         | Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales terciarios de los Centros Médicos Rambam y Bnai-Zion en Haifa, Israel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | El uso de cánulas con tubos largos y angosto para la administración de ventilación con presión positiva intermitente nasal, previene la aparición de traumatismo nasal en las fosas y columela nasal de los prematuros.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7653541/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7653541/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## FICHA RAE 25

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Actuación de enfermería en la aplicación de presión positiva continua en la vía aérea neonatal(33).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Autores</b>                                      | AguadoA., Jáuregui C., Gómez A. , García P.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Año</b>                                          | 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Objetivo</b>                                     | Identificar los cuidados de enfermería recomendados a neonatos con ventilación mecánica no invasiva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio descriptivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Resultados</b>                                   | El personal de Enfermería juega un papel primordial en el cuidado y éxito de la aplicación de la presión positiva continua, diferenciándose cuidados específicos sobre monitorización y registro detallando por ejemplo la presencia de apneas, forma de instalación de la inter fase eligiendo el tamaño de gorro adecuado, cuidados sobre la piel para prevenir la aparición de lesiones en tabique y ala nasal, posicionamiento correcto para asegurar un buen neurodesarrollo y la aplicación de una terapia respiratoria eficaz y vigilancia de posibles complicaciones, siendo las más frecuente las lesiones sobre la piel y la distensión abdominal.                                                                                                                                                                   |
| <b>Conclusiones</b>                                 | El personal de Enfermería es el que tiene mayor contacto visual con el neonato y su adiestramiento es vital para mejorar los resultados y el éxito de la ventilación mecánica no invasiva. Brindar unos cuidados de calidad y vigilar la aparición de posibles complicaciones son los puntos clave para conseguir una evolución favorable en los recién nacidos que precisan tratamiento con CPAP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>País</b>                                         | España                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | Las cánulas se deben introducir en el orificio nasal, debiendo ocluirlos completamente sin estirar la piel o sin presionar excesivamente para no generar lesiones por presión. Elección de tamaño de gorro e inter fase adecuado al tamaño y peso del neonato. Si hay presencia de coloración blanquecina de la piel de alrededor del orificio nasal, se debe sospechar que la cánula es muy grande. Protección de los orificios de la nariz, el puente nasal y los pómulos con apósitos hidrocoloides finos para evitar la aparición de úlceras por presión. Valoración del estado de la piel en el momento de aseo o en la manipulación evaluando la presencia de lesiones, eritemas o decúbitos. Realizar masaje circular en los puntos de apoyo de la CPAP en cada manipulación para favorecer la circulación circundante. |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://revistamedica.com/enfermeria-presion-positiva-continua-via-aerea-neonatal/">https://revistamedica.com/enfermeria-presion-positiva-continua-via-aerea-neonatal/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## FICHA RAE 26

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Necrosis de la columela en un niño secundaria a presión positiva nasal continua en las vías respiratorias durante el período neonatal(34).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Autores</b>                                      | Menon P., Mohd K., Kulasegarah J.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Año</b>                                          | 2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Objetivo</b>                                     | Describir el caso de necrosis de la columela en un niño secundaria a presión positiva nasal continua en las vías respiratorias durante el período neonatal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo descriptivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Resultados</b>                                   | Entre los métodos de tratamiento que se pueden ofrecer está la cirugía de reconstrucción de la columela. La reconstrucción de la columela puede ser realizada por cirujanos maxilofaciales orales o cirujanos plásticos. Esto se basa en el principio quirúrgico para aumentar la longitud de la columela, por lo que el tejido del umbral nasal y el piso nasal anterior se rota superiormente. El desafío común de la reconstrucción de la columela se debe a su forma, vascularidad limitada y cobertura de la piel.                                                                                                       |
| <b>Conclusiones</b>                                 | La necrosis por columela puede ocurrir debido a la presión de las cánulas nasales utilizadas para la ventilación con presión positiva. Por lo tanto, la identificación temprana y la prevención son importantes para evitar la necrosis de la columela, ya que esto conduce a la desfiguración cosmética y requiere cirugía correctiva. Por lo tanto, la concienciación, la educación y la capacitación adecuada del personal de enfermería a cargo de los recién nacidos que reciben ventilación CPAP es de vital importancia.                                                                                               |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>País</b>                                         | Hospital Selayang, Departamento de Otorrinolaringología, Malasia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | Se pueden emplear muchas estrategias para reducir la frecuencia de lesión nasal en los recién nacidos que reciben ventilación CPAP. Una revisión realizada por Imbulana informó tres estrategias preventivas principales: el uso de un apósito de barrera nasal, el uso de cánula nasal de oxígeno de alto flujo en lugar de ventilación CPAP y el uso de máscaras nasales en lugar de cánulas nasales para la administración de ventilación CPAP. La incidencia de lesiones nasales se ha reducido mediante el uso de apósitos de barrera como láminas de gel de silicona o apósitos hidrocoloides colocados como un bigote. |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34508394/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34508394/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## FICHA RAE 27

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Lesiones nasales por presión debidas al tratamiento con presión positiva continua nasal en las vías respiratorias en recién nacidos. Un estudio observacional prospectivo(35).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Autores</b>                                      | Tian D., Limín L., Xiaojuan L., Jin C., Yalán T., Lixuan X.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Año</b>                                          | 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Objetivo</b>                                     | Calcular la incidencia , la gravedad y los factores de riesgo de las lesiones por presión nasal debidas al tratamiento con presión nasal positiva continua en las vías respiratorias (PPNCVR) en recién nacidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo observacional prospectivo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Resultados</b>                                   | Durante el período de estudio, 429 recién nacidos recibieron tratamiento NCPAP a través de cánulas nasales. Se observaron lesiones por presión nasal en 149 (34,7%); 99 (66,44%) se clasificaron como estadio 1, 48 (32,31%) como estadio 2 y 2 (1,25%) casos se clasificaron como lesión de tejidos profundos. El riesgo de lesión por presión nasal fue significativamente mayor cuando la edad gestacional era menor de 32 semanas y en quienes recibieron tratamiento con PPNCVR durante más de 6 días. |
| <b>Conclusiones</b>                                 | Las lesiones por presión nasal son una complicación frecuente del uso de PPNCVR, especialmente en recién nacidos prematuros. Nuestros resultados identificaron una edad gestacional de menos de 32 semanas y el uso más prolongado de PPNCVR son factores importantes asociados con las lesiones por presión nasal. Se recomiendan métodos para prevenir el desarrollo de lesiones, como el uso de un apósito profiláctico y la sustitución de las cánulas binasales por máscaras nasales.                  |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>País</b>                                         | China                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | Como parte del estándar de atención NCPAP de la UCIN, se tomó medidas para proteger la piel nasal mediante una cuidadosa selección de cánulas y máscaras de tamaño adecuado, la rotación de las cánulas nasales a máscaras nasales, el uso de apósitos profilácticos y la evaluación regular de las narinas externas e internas.                                                                                                                                                                            |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31929441/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31929441/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## FICHA RAE 28

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Lesiones por presión relacionadas con dispositivos médicos en bebés y niños(36).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Autores</b>                                      | Estelar J., Hasbani N., Kulik L., Shelley S., Quigley S., Wypij D., Curley M.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Año</b>                                          | 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Objetivo</b>                                     | Describir las lesiones por presión relacionadas con dispositivos médicos (MDRPI, por sus siglas en inglés) en pacientes pediátricos hospitalizados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Metodología</b>                                  | El tipo de estudio fue prospectivo, descriptivo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Resultados</b>                                   | Los dispositivos respiratorios causaron la mayoría de las lesiones (6,19/1000 dispositivo-día), seguidos de los inmovilizadores (2,40/1000 dispositivo-día), los tubos gástricos (2,24/1000 dispositivo-día) y los dispositivos de monitorización externa (1,77/1000 dispositivo-día). De los 6336 dispositivos instalados, el 36 % no contaba con una intervención preventiva MDRPI.                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Conclusiones</b>                                 | Los dispositivos médicos son comunes en bebés y niños hospitalizados y estos dispositivos médicos ponen a los pacientes en riesgo de MDRPI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>País</b>                                         | EE.UU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | <p>El estudio recomienda el uso de la escala QD Braden, que evalúa del riesgo de lesiones por presión causada por dispositivos médicos. Evaluación frecuente de la piel debajo del dispositivo, así como el ajuste adecuado del dispositivo.</p> <p>Realizar sujeción adecuada del dispositivo sin una cantidad excesiva de presión.</p> <p>Redistribución de presión, incluye elevación, extracción y/o rotación de dispositivos.</p> <p>Protección de la piel, incluye la gestión del microclima de la piel debajo del Protección contra la fricción y el cizallamiento, mediante barrera cutáneas y control de humedad.</p> |
| <b>Fuente(enlace web)</b>                           | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32970031/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32970031/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## FICHA RAE 29

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Hidrocoloide versus gel de silicona para la prevención de lesiones nasales en recién nacidos sometidos a ventilación no invasiva: ensayo clínico aleatorizado (37).                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Autores</b>                                      | Ribeiro D., Barros F., Fernández B., Nakato A., Nohama P.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Año</b>                                          | 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Objetivo</b>                                     | Comparar la efectividad del hidrocoloide y del gel de silicona en la protección nasal de los recién nacidos (RN) durante el uso de ventilación no invasiva (VNI).                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio de tipo aleatorizado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Resultados</b>                                   | La edad gestacional media fue de $32,03 \pm 3,93$ semanas y la mediana del peso al nacer fue de 1760 g (750-3535 g). La incidencia de lesión nasal usando hidrocoloide, gel de silicona grueso y gel de silicona delgado fue del 36,36 %, 81,81 % y 72,72 %, respectivamente. En cuanto al estadio de la lesión, no hubo significación estadística entre los tres grupos de estudio. El tipo de protección hidrocoloide tuvo la mejor adhesión en la piel de los RN. |
| <b>Conclusiones</b>                                 | Aunque este estudio fue realizado por patrones de práctica locales, los resultados mostraron que el hidrocoloide son la mejor opción para prevenir la lesión de la base del tabique nasal en el RN sometido a VNI.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>País</b>                                         | Servicios Neonatales, Hospital Waldemar Monastier, Brasil.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | Los protectores cumplen el rol de reducir la fricción entre las superficies, es por ello que se recomienda su aplicación para prevenir lesiones nasales que pueden ocurrir debido al contacto de la piel del recién nacido con las cánulas nasales durante la aplicación de la ventilación no invasiva. El hidrocoloide mostro mejor adherencia a la piel del neonato, es por ello que se recomienda su uso.                                                         |
| <b>Fuente (enlace web)</b>                          | <a href="https://www.cell.com/action/showPdf?pii=S2405-8440%2820%2931210-X">https://www.cell.com/action/showPdf?pii=S2405-8440%2820%2931210-X</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### FICHA RAE 30

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título del artículo</b>                          | Rotación sistemática versus aplicación continua de "cánulas nasales" o "máscara nasal" en bebés prematuros en nCPAP: un ensayo controlado aleatorizado(38).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Autores</b>                                      | Gautam G, Gupta N, Sasidharan R, Thanigainathan S, Yadav B, Singh K, Singh A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Año</b>                                          | 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Objetivo</b>                                     | Identificar la incidencia y la gravedad de la lesión nasal cuando se utilizaron dos interfaces nasales diferentes (máscara nasal y cánulas binasales cortas) entre lactantes prematuros que requieren nCPAP para dificultad respiratoria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Metodología</b>                                  | Estudio tipo controlado aleatorio estratificado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Resultados</b>                                   | En general, 30 (52,6%) lactantes desarrollaron alguna lesión nasal. Entre ellos, 23 (76,7%) tenían lesión nasal en estadio I, mientras que 6 (20%) bebés desarrollaron lesión en estadio II. Solo un recién nacido en el grupo de rotación desarrolló lesión nasal en estadio III. La incidencia de lesión nasal fue del 42,1% (8/19) en el grupo de rotación, del 68,4% (13/19) en el grupo de cánulas continuas y del 47,4% (9/19) en el grupo de máscara continua. En el análisis univariado, la edad gestacional ( $p = 0,001$ ), el peso al nacer ( $p = 0,001$ ) y la duración de nCPAP ( $p = 0,010$ ) se identificaron como posibles variables de confusión para la lesión nasal. |
| <b>Conclusiones</b>                                 | La rotación sistemática de cánulas binasales cortas con máscara nasal cada ocho horas en lactantes prematuros <35 semanas con nCPAP disminuye la incidencia de lesión nasal en comparación con el uso continuo de cualquiera de las interfaces solas sin afectar la tasa de fracaso de nCPAP. Sin embargo, se necesitan ensayos con poder estadístico adecuado para confirmar estos hallazgos.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Base de datos</b>                                | PubMed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>País</b>                                         | Alemania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Aporte del estudio para su trabajo académico</b> | La rotación de las interfaces de las cánulas nasales y la máscara nasal alternativamente cada 8 h puede reducir aún más la lesión nasal en comparación con cualquiera de las interfaces solas. • El uso de mascarillas nasales como interfaz para la presión positiva continua en las vías respiratorias disminuye las lesiones nasales en comparación con las cánulas nasales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Fuente (enlace web)</b>                          | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36967420/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36967420/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

ANEXO N° 2: GRÁFICOS

GRÁFICO N°1: DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIOS SEGÚN PAÍSES

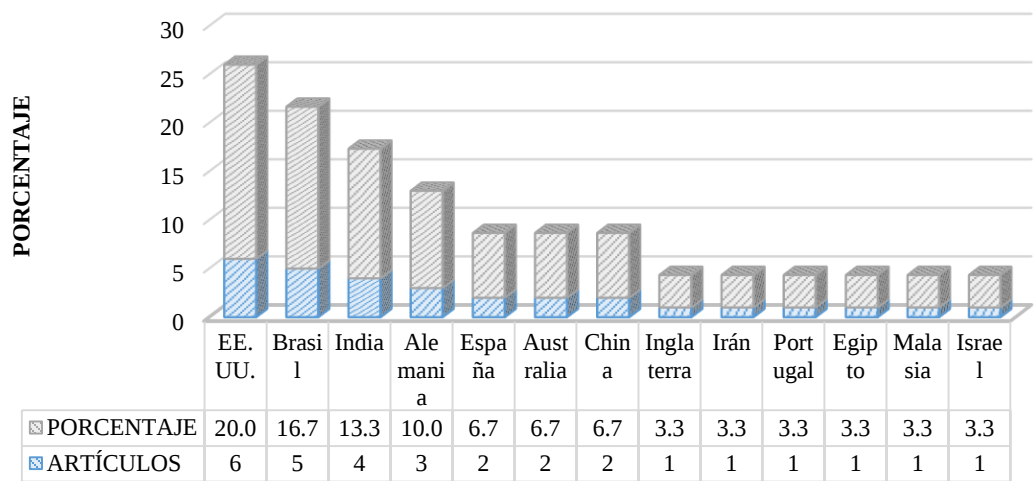
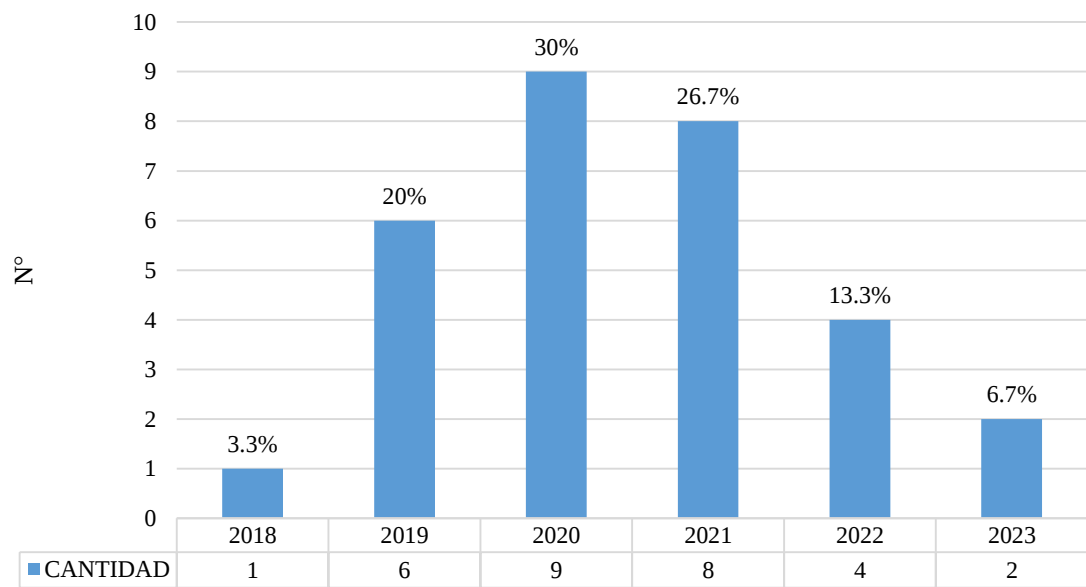
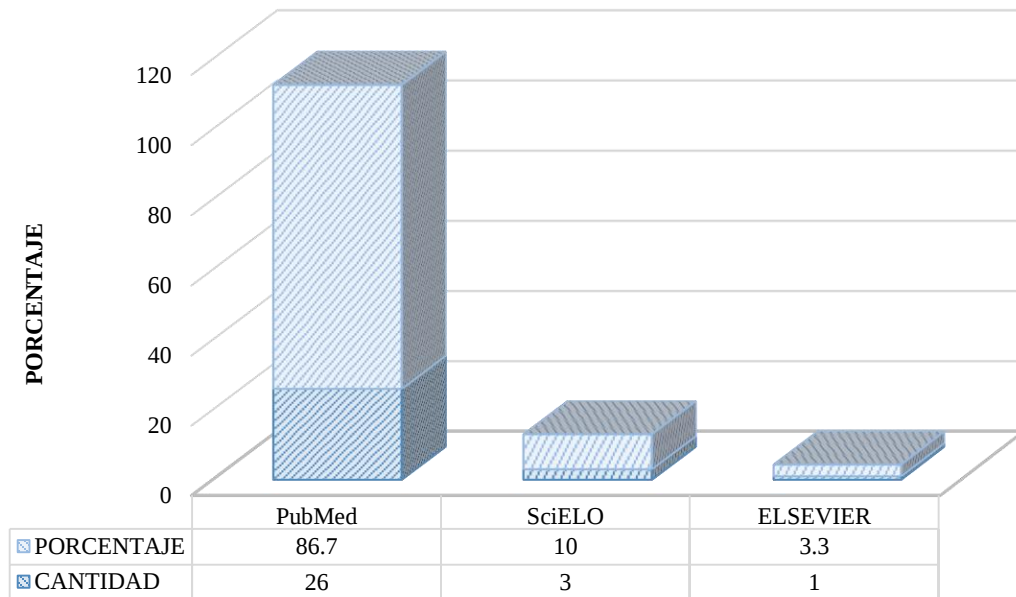


GRÁFICO N° 2: DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIOS SEGÚN AÑO



**GRÁFICO N°3: DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIOS SEGÚN BASE DE DATOS**



**GRÁFICO N°4: DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIOS SEGÚN OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

