

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



**CUIDADOS DE ENFERMERIA EN EL RECIEN NACIDO PREMATURO
CON USO DE CPAC NASAL. SERVICIO DE EMERGENCIA HOSPITAL
REGIONAL III CAYETANO HEREDIA - PIURA
PERIODO 2014- 2016**

**INFORME DE EXPERIENCIA LABORAL PROFESIONAL PARA OPTAR
EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE
ENFERMERIA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

ANGELICA VIOLETA VISE CASTILLO

**Callao, 2107
PERÚ**

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- Dra. BERTHA MILAGROS VILLALOBOS MENESES : PRESIDENTA
- Mg. MARÍA ELENA TEODOSIO YDRUGO : SECRETARIA
- Dra. AGUSTINA PILAR MORENO OBREGÓN : VOCAL

Nº de Libro : 04

Nº de Acta de Sustentación: 207 - 2017

Fecha de aprobación: 30 Junio de 2017

Resolución de Decanato Nº 1664-2017-D/FCS de fecha 26 de Junio de 2017 de designación de Jurado Examinador de Informe Laboral para la obtención del Título de Segunda Especialización Profesional.

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCION	2
I.- PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.1 Identificación del Problema	3
1.2 Objetivos de la Investigación	5
1.3 Justificación	5
II.- MARCO TEÓRICO	7
2.1 Marco Conceptual	7
2.2 Marco Conceptual	12
2.3 Definición de Términos	29
III.- EXPERIENCIA PROFESIONAL	31
3.1 Recolección de Datos	31
3.2 Experiencia Profesional	31
3.3 Procesos realizados en el tema del informe	33
IV.- RESULTADOS	36
V.- CONCLUSIONES	42
VI.- RECOMENDACIONES	43
VII.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
ANEXOS	50

INTRODUCCION

El síndrome de dificultad respiratoria (SDR), es una enfermedad que se caracteriza por inmadurez en el desarrollo anatómico y fisiológico pulmonar del recién nacido prematuro, cuyo principal componente es la deficiencia cuantitativa y cualitativa de surfactante, manifestado como dificultad respiratoria progresiva (1).

La aplicación de CPAC nasal como estrategia de soporte no invasiva se ha descrito como un sistema simple y poco costoso, que ha mostrado ser efectivo en el manejo del SDR no complicado (2).

El presente informe ha sido elaborado en base a hechos vivenciales que sirve para beneficiar a los recién nacidos prematuros con uso de CPAC nasal y a las profesionales de enfermería quienes a través de la aplicación de sus conocimientos asegurarán un cuidado de calidad, contribuyendo a disminuir la morbilidad neonatal.

Su contenido consta de siete capítulos: Capítulo I : Planteamiento del problema; Capítulo II : Marco Teórico; Capítulo III :Experiencia profesional; Capítulo IV : Resultados; Capítulo V : Conclusiones ; Capítulo VI : Recomendaciones , Capítulo VII : Referenciales y Anexos.

El trabajo estuvo limitado por la escasez de trabajos de investigación.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática

Más de 1 millón de niños mueren cada año debido a complicaciones del nacimiento prematuro (...) más del 60% de los nacimientos prematuros se producen en África y Asia meridional. Los 10 países con los mayores números incluyen a Brasil, Estados Unidos, India y Nigeria, demostrando que el nacimiento prematuro es un verdadero problema global. De los 11 países con las tasas de nacimiento prematuros de más del 15%, todos menos 2 están en África subsahariana. En los países más pobres, en promedio, el 12% de los bebés nacen demasiado pronto en comparación con el 9% en los países de ingresos más altos. Dentro de los países, las familias más pobres están en mayor riesgo.

En cuanto a Latinoamérica, Nicaragua tiene un índice del 9,3 % y por detrás están Brasil (9,2 %), Bolivia (9 %), Colombia (8,8 %), Panamá y Venezuela (8,1 %), Argentina (8 %), Paraguay (7,8 %), Guatemala (7,7 %), Perú y México (7,3 %), Chile (7,1 %), Cuba (6,4 %) y Ecuador (5,1 %) (3).

En Perú, de acuerdo a información proporcionada por el Subsistema de Vigilancia Epidemiológica Perinatal Neonatal de la Dirección General de

Epidemiología (SNVEPN) las principales causas de muerte neonatal son prematuridad e inmadurez (29%), infecciones (20%) y asfixia (16%) (4).

Durante el 2015, 9 de cada 10 mujeres concluyeron su embarazo con una edad gestacional de 37 semanas a más, el 6% de los nacidos vivos lo hicieron entre las semanas 32 a 36 y el 1% entre las semanas 27 a 31. En las regiones se observa el mismo comportamiento que en el nacional, más del 90% de los nacimientos se dieron a partir de la semana 37, mientras que el mayor porcentaje de nacidos vivos entre las semanas 32-36 se encuentran en la región Loreto (7,2%) y las regiones de Piura, La Libertad, Tumbes, Lambayeque, Cajamarca, Callao, San Martín, Ucayali y Apurímac, presentan porcentajes alrededor del 6%.

Por otro lado, el 1,2% de los nacidos vivos en la región Piura presentaron una edad gestacional menor a las 31 semanas. Con porcentajes menores al 1% se produjeron los nacimientos de neonatos prematuros con menos de 31 semanas de gestación(5).

En un período de tres años (2014-2016) ingresaron a la unidad de Pediatría del Servicio de Emergencia del Hospital Regional III un total de 200 recién nacidos prematuros con problemas de distinta naturaleza. La admisión por patología respiratoria fue de 150 niños, ubicándose como la mayor patología de preocupación y demanda.

Dentro de este contexto, la ventilación no invasiva, mediante la Presión Positiva Continua de las Vías Respiratorias (CPAP), surge como una alternativa de soporte ventilatorio inicial en neonatos (...), sin embargo, el uso de esa tecnología ha repercutido en la ocurrencia de lesiones nasales asociadas a la utilización del prong nasal para oferta de ventilación(...), la presión ejercida podrá llevar al desarrollo de traumas como hiperemia, congestión, lesiones, dolor, entre otras complicaciones, incrementando la mortalidad, la estancia hospitalaria y letalidad si no se ha proporcionado la atención adecuada y en especial la que le brinda la enfermera(6).

1.2 Objetivo

Describir los Cuidados de Enfermería en los recién nacidos prematuros con uso de CPAP nasal artesanal en el Servicio de Emergencia Pediátrica del Hospital Regional III Cayetano Heredia. Piura durante el período 2014 - 2016.

1.3 Justificación

El Servicio de Emergencia se caracteriza por ser ambiente preparado para atender pacientes gravemente enfermos, es un componente importante de la asistencia de salud. En Emergencia Pediátrica del Hospital Regional III Cayetano Heredia-Piura, se viene utilizando el CPAC nasal artesanal, como método para atender a los recién nacidos

prematuros con dificultad respiratoria, exponiéndolos a diversas complicaciones.

El motivo por el que se decidió realizar este informe es por la carencia de estudios sobre el tema, limitando de cierta forma, la mejor manera de ejecutar el Proceso de Enfermería durante la asistencia del recién nacido prematuro.

Describir los cuidados de enfermería brindados al recién nacido prematuro usuario de CPAP artesanal, significa que las enfermeras construyan a través del conocimiento, el significado del cuidado enfermero; visibilicen y fortalezcan la práctica y, abran un camino de aporte a la profesión.

A nivel institucional el presente trabajo permitirá reproducir los resultados con CPAP nasal artesanal en otros centros hospitalarios. Su aporte social radica, en contribuir de una forma temprana y adecuada a disminuir la morbimortalidad e incrementar el promedio y calidad de vida de los recién nacidos prematuros; su aporte económico, se enmarca en la reducción de costos institucionales por ser una herramienta más barata y de fácil mantenimiento en comparación con la ventilación mecánica, a la vez que reduce la estancia hospitalaria.

II. MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes

En la búsqueda de bases de datos a nivel mundial, latinoamericano y nacional se encontraron escasos trabajos de investigación cercana o en relación al objeto de estudio, por lo que tomo como referencial los siguientes estudios:

A nivel internacional

FRÍAS I et al (7), realizó el trabajo de investigación en el año 2015 titulado: " Cuidados de enfermería en la prevención de lesión nasal asociada a CPAC en neonatos" en Málaga. España, tuvo como objetivo 1) Identificar los factores de riesgo asociados a las lesiones de piel en el neonato durante la administración de presión continua en la vía aérea CPAC. 2) Describir las medidas preventivas del desarrollo de las complicaciones, proporcionando a la enfermería unos procedimientos óptimos en los cuidados. La metodología fue a través de revisión de guías de práctica clínica, meta-análisis sobre el uso de CPAC no invasiva mediante sistema de interfase en población neonatal . Los resultados fueron : las lesiones más frecuentemente asociadas al uso de las distintas interfases utilizadas en la CPAC no invasiva son : deformidad de la nariz por la presión ejercida sobre la punta elevándola, agrandamiento de las fosas nasales y del tabique, desplazamiento del septo, eritema o palidez nasal, formación de escoriaciones en la base y

orificios, lesiones que impliquen sangrado tanto en la piel como en las mucosas (tabiques, coanas ...), e incluso necrosis con pérdida de tejido. Concluye : la mayoría de los estudios revisados coinciden en que el éxito fundamental del soporte ventilatorio con VMNI se deben a unos cuidados óptimos y una vigilancia estrecha y continuad por personal de enfermería.

Cano F (8), realiza un trabajo de investigación denominado : "Experiencia en el uso de CPAC nasal en la UCIN del Hospital General de Tlalnepantla de 2009 a 2013. México," con el objetivo de describir el uso de CPAP nasal como modo de soporte respiratorio en recién nacidos con dificultad respiratoria, admitidos a la UCIN del Hospital General de Tlalnepantla en el período comprendido de 2009 a 2013. Es un estudio observacional, transversal, descriptivo y retrospectivo.. Sus conclusiones fueron : El CPAP nasal es un método de soporte ventilatorio que ha mostrado ser una alternativa a la ventilación mecánica convencional, específicamente en casos de prematuros con síndrome de dificultad respiratoria, aunque se ha descrito su utilidad en otras patologías. Para fines del estudio se corroboró su utilidad en cuadros de dificultad respiratoria moderada, sobre todo en prematuros de 31 a 34 SDG con SDR y sin otras complicaciones asociadas, en casos de prematuros de menos de 30 SDG con SDR no se pudo reproducir el éxito que se ha reportado en la literatura internacional; se confirma que a mayor edad gestacional y peso al nacimiento mejores resultados se obtienen con

CPAP. Es un método eficaz en pacientes con taquipnea transitoria del recién nacido y síndrome de adaptación pulmonar, pero no es posible hacer un juicio sobre su aplicación en apnea del prematuro dada la mínima cantidad de pacientes que presentaron apnea y fueron tratados con CPAP. No hay un tiempo determinado para uso de CPAP, está condicionado por múltiples factores por lo que debe ser evaluado en cada caso en particular; el fracaso de CPAP se relacionó a complicaciones propias de la prematurez, aunque no se descarta la participación de otros factores externos. Se presentaron pocas complicaciones asociadas a CPAP, las cuales fueron tiempo dependientes y ninguna de gravedad.

SANTOS F et al (9), desarrolla un trabajo de investigación denominado : "Lesión de tabique nasal en neonatos pretérmino en el uso de prongs nasales" . Hospital de Recife-PE, Nordeste de Brasil, 2014, con el objetivo de evaluar la incidencia y los factores de riesgo asociados a la lesión de tabique nasal en prematuros utilizando prongs nasales reutilizadas y nuevas. La metodología el estudio fue un cohorte de intervención terapéutica abierta. La muestra incluyó 70 neonatos con edad gestacional inferior a 37 semanas, utilizando prongs nasales internados en la unidad neonatal de un hospital de Recife-PE, Nordeste de Brasil. Los datos fueron recolectados en archivos, mediante la evaluación de la aplicación del dispositivo y del tabique nasal. Fue aplicado análisis de Regresión Logística Multinomial y de Sobrevida. la incidencia de lesión nasal fue 62,9%. En el análisis múltiplo, solamente el

tiempo de permanencia del neonato en la terapéutica fue factor determinante para la ocurrencia y severidad de las lesiones. La conclusión fue :el tipo de prong nasal no constituye factor de riesgo para la lesión nasal. La alta incidencia de lesión nasal indica la necesidad de adecuación de los cuidados de enfermería, enfatizando la prevención(9).

ANTUNES J et al (10), realizó la investigación denominada : “Tecnología secundaria en el tratamiento del recién nacido prematuro (cuidados de enfermería en el uso del CPAP NASAL) en Hospital Federal de Ríos de Janeiro. Brasil” . 2010. Objetivos: a) Informe de la experiencia, en la práctica, de los principales efectos adversos a los cuales están sujetos los recién nacidos que son sometidos al uso del cpap nasal; b) Sugerir, a luz de la vulnerabilidad anatómo-fisiológica de esta clientela, la forma por la cual el CPAC nasal debe ser instalado por los profesionales de enfermería. Estudio descriptivo observacional, realizado en junio y julio/2008, utilizando la observación participante y el diario de campo. Los posibles efectos adversos se producen, como un evento en cascada iniciada por la isquemia de la mucosa y termina en la necrosis y desviación septal. Se concluye que el CPAC nasal también fue concebido para ser un coadyuvante al tratamiento, pero, al ser utilizado sin las observaciones adecuadas puede pasar a ser un complicador en el proceso de restauración de la salud y de la calidad del cuidado de enfermería ofrecido al recién nacido.

MEDEIROS R et al (11), desarrollaron un trabajo de investigación : “La frecuencia de lesión nasal en neonatos causada por la presión positiva continua en las vías aéreas con prongs” en la Unidad Neonatal de la Maternidad Santa Mónica– MESM, Maceió, estado de Alagoas,2009, cuyo objetivo fue determinar la frecuencia de las lesiones nasales en neonatos causadas debido al uso de presión positiva continua en las vías aéreas utilizando un prong. El muestreo fue por conveniencia, constituido de recién nacidos internados y usando prongs, y se excluyeron aquellos que utilizaban el dispositivo por un período inferior a dos días. Los datos fueron recolectas a través de un formulario estructurado. Se observaron lesiones en todos los recién nacidos, clasificadas en: ligera (79,6%), moderada (19,7%) y severa (0,7%). Se concluyó que el tiempo de permanencia de las prongs, por más de dos días, es un factor de riesgo para la evolución de las etapas de las lesiones nasales.

A nivel nacional

VERGARA R et al (12), desarrollaron el trabajo de investigación denominado : “Factores de Riesgo para Sepsis Neonatal Tardía en Recién Nacidos con Menos de 1500 gramos de Peso al Nacer”. Hospital Belèn de Trujillo, 2012, cuyo objetivo fue : Determinar si la estancia hospitalaria prolongada, la intubación endotraqueal, el uso de ventilación mecánica, presión de aire positiva continua (CPAP), nutrición parenteral total, catéter umbilical, catéter venoso periférico y sonda orogástrica son

factores de riesgo para sepsis neonatal tardía en recién nacidos con menos de 1500 grs de peso al nacer. Se realizó un estudio observacional, analítico y retrospectivo, en recién nacidos con menos de 1500 gramos de peso al nacer del servicio de neonatología del Hospital Belén de Trujillo durante los años 2000-2012. Resultados: el promedio de edad gestacional y peso al nacer en el grupo de los casos fue de 30,9 semanas y de 1232g respectivamente; y en el grupo de controles fue de 31,4 semanas y de 1298 g. La intubación endotraqueal, el uso de ventilación mecánica, CPAP, nutrición parenteral total, catéter umbilical y sonda orogástrica fueron asociados independientemente con el incremento de sepsis neonatal tardía con OR=7,0; OR=17,25; OR=7,36; OR=2,68; OR=3,43 y OR=10,18 respectivamente. Conclusión: La intubación endotraqueal, el uso de ventilación mecánica, CPAP, nutrición parenteral total, catéter umbilical y sonda orogástrica son factores de riesgo asociados a sepsis neonatal tardía en recién nacidos con menos de 1500g de peso al nacer.

2.2 Marco Conceptual

Recién nacido prematuro es el recién nacido con edad gestacional menor de 37 semanas de gestación o 259 días de vida. Su clasificación corresponde a :

- Pretérmino: aquel neonato nacido antes de las 38 semanas. (Criterio Academia Americana de Pediatría. AAP)
- Término: todo recién nacido de 38 a 41 semanas.
- Postérmino: 42 ó más semanas de EG.

El diagnóstico de la edad gestacional se hace a través del Método de Capurro y se corrobora a las 24 horas con el método de Ballard(13).

Una de las complicaciones del RN prematuro es el síndrome de dificultad respiratoria, en cuyo caso la Presión positiva continua de vías aéreas (CPAP por sus siglas en inglés, Continuous Positive Airway Pressure) se indica, si existe respiración espontánea (14).

CPAC es el procedimiento que consiste en la administración de una mezcla de aire enriquecida con oxígeno a presión positiva continua de la vía aérea, por medio de dispositivos binasales, para el tratamiento inicial de la dificultad respiratoria (15).

Beneficios del CPAC de burbuja

El CPAP de burbuja, con los efectos combinados de la CPAP y de las oscilaciones de presión producidas por las burbujas, proporciona a los neonatos con respiración espontánea una vía de asistencia respiratoria efectiva y segura que protege al pulmón.

La aplicación de este método consiste en la administración de la mezcla de oxígeno y aire comprimido bajo presión continua a través de dispositivos nasales.

Aumentando la capacidad residual pulmonar (CRP).

Reduciendo la resistencia vascular pulmonar lo que mejora la oxigenación (por una difusión facilitada). Además puede:

- Reducir la necesidad de intubación y ventilación,
- Reducir la incidencia de enfermedad pulmonar crónica (EPC).
- Puede mejorar los resultados a nivel extra pulmonar (aumento de peso corporal promedio a las 36 semanas EG corregida, aumento de talla y Perímetro cefálico).
- Mayor uso de recursos financieros limitados.

Efectos fisiológicos del CPAC de burbujas

- Restablece la capacidad alveolar.
- Mejoramiento de la oxigenación (contribuye al intercambio gaseoso).
- Mantenimiento del volumen pulmonar.
- Disminución de la resistencia aérea alta.
- Reduce la fatiga, esfuerzo respiratorio.
- Mejora la hipoxia al disminuir los cortocircuitos intrapulmonares y las resistencias vasculares.
- Hace la respiración más regular, al estabilizar y hacer disminuir la distensión de la caja torácica, evitar el apnea obstructiva y favorece la liberación de surfactante.
- Previene el colapso pulmonar (16).

Las indicaciones de CPAC se dividen de acuerdo a:

- Alteraciones en la exploración física. Incremento de trabajo respiratorio: aumento en la frecuencia respiratoria mayor de 30% del

normal, retracciones supraesternal e intercostal, quejido y aleteo nasal, palidez o cianosis y agitación.

- Anormalidades gasométricas. Imposibilidad de mantener una $PaO_2 > 50$ torr con $FiO_2 < 60\%$, $PaCO_2 < 50$ torr y $pH > 7.25$
- Alteraciones en la radiografía de tórax. Campos pulmonares poco expandidos y/o con infiltrados
- Patología de base

Las contraindicaciones se puede asociar con el equipo o con el paciente.

- Bronquiolitis
- Necesidad de intubación y ventilación mecánica
- Anormalidades de la vía aérea: (paladar hendido, atresia de coanas, fístula traqueoesofágica)
- Inestabilidad hemodinámica
 - Patrón respiratorio inestable (apneas frecuentes con disminución de la saturación de oxígeno y bradicardia)
 - Insuficiencia ventilatoria ($PaCO_2 > 60$, $pH < 7.25$)
 - Hernia diafragmática congénita no corregida.

El manejo del CPAP en los prematuros se da con:

1. Seguridad y minimización de los efectos adversos

Evitar daño es un concepto fundamental de cualquier tratamiento clínico.

Durante CPAP, las características de los equipos más importantes a considerar son los mecanismos para detectar obstrucción del flujo, trauma

potencial o deformación de los orificios nasales y una adecuada humidificación. Se debe prestar atención a la posibilidad de trauma nasal por un tamaño o colocación incorrecta de las puntas nasales o deformación asociada a la mala colocación de las puntas nasales y apoyo prolongado con CPAP.

Las fugas de aire pulmonar y el trauma de la mucosa nasal son los eventos adversos más comúnmente reportados durante el tratamiento con CPAP neonatal. Neumotórax y enfisema intersticial pulmonar probablemente resultan de un trauma por cizallamiento asociado con la expansión cíclica repetitiva o alveolos atelectásicos o a la obstrucción del tubo de espiración del sistema de CPAP que produce un aumento sostenido de la presión liberada que puede contribuir a su desarrollo.

Proveer una humidificación adecuada para evitar la irritación y lesión de la mucosa nasal, es muy importante usar sistemas que utilicen circuitos que eviten condensación excesiva. Las deformidades nasales incluyen necrosis de la columela nasal, ensanchamiento de las fosas nasales (que se empeora con la prolongación en duración del CPAP nasal). Complicaciones poco frecuentes notificadas durante el uso de CPAP incluyen desprendimiento de una punta nasal de su conector de metal con la reubicación en el estómago, lo que requiere remoción endoscópica, estenosis nasal vestibular y seroma auricular causado por el estiramiento de las tiras con las que se fija el CPAP nasal, esto se puede prevenir

mediante el posicionamiento cuidadoso y la colocación de protección alrededor de las correas cuando sea necesario.

2. Cuidado y aplicación de CPAP

Un sistema que es fácil de aplicar y mantener es probable que reduzca el riesgo de efectos adversos. Es importante la fijación de puntas nasales y las máscaras faciales que evite el desprendimiento y transmisión de presión ineficaz.

3. Razón para usar CPAP y resultados fisiológicos deseados

La elección del sistema de CPAP debe estar muy relacionado con la fisiopatología subyacente en la que se necesita utilizar. Los RN con pulmones gravemente atelectásicos pueden obtener particular beneficio si se usan estrategias y sistemas de CPAP que proporcionen un reclutamiento de volumen adicional. En contraste, el RN con función muscular respiratoria alterada en particular pueden beneficiarse de un sistema que minimice la impedancia extrínseca. El RN que recibe CPAP para evitar intervalos de apnea central puede requerir sólo un estimulador de flujo, o en el caso de apnea obstructiva, simplemente requieren se les provea de presión positiva suficiente para mantener la permeabilidad de la vía aérea superior. En estos últimos 2 casos por apnea, la selección de un sistema de CPAP puede ser ponderada más fuertemente a la selección de equipos que requieran un mantenimiento mínimo y que facilite el

desarrollo de conductas apropiadas del RN tales como alimentación y fijación de la mirada.

Las ventajas del CPAP

- Aumenta la capacidad residual funcional y la PaO₂
- Aumenta la distensibilidad y mejora el trabajo respiratorio, reduce las apneas y la inflamación
- Previene el colapso pulmonar y conserva el surfactante
- Disminuye el gradiente alveolo arterial de oxígeno
- Disminuye los cortocircuitos intrapulmonares
- Disminuye las apneas obstructivas y mixtas

Las desventajas del CPAC

- Aumenta el riesgo de síndromes de fuga aérea
- Niveles altos producen sobredistensión pulmonar, retención de CO₂ y aumento del trabajo respiratorio.
- El aumento de la presión intratorácica disminuye el retorno venoso y el gasto cardiaco
- Distension gástrica
- Lesiones nasales .

Para iniciar el CPAP, se establece una presión fija en 5 cm H₂O para lograr:

- Mantener FIO₂ menor o igual a 60% con PaO₂ mayor a 50 mm Hg

- Mantener saturaciones de O₂ en el rango de 90 a 96% en recién nacidos a término y entre 88 y 93% en prematuros
- Reducir el trabajo respiratorio.
- Mantener de 7 a 8 espacios intercostales en la radiografía de tórax
- Mejorar los volúmenes pulmonares y la apariencia radiográfica de los campos pulmonares.
- Mejorar el confort del paciente

Los ajustes y retiro de CPAP se realizan

- a) Cuando la FiO₂ está entre 21 a 30%, se puede suspender el CPAP y de ser necesario continuar con puntas nasales a flujo libre o casco cefálico
- b) Con cada cambio efectuado esperar de una a dos horas para permitir la adaptación del recién nacido
- c) Después de retirado del CPAP, debe valorarse la aspiración de secreciones según sea necesario
- d) Tomar radiografía de tórax después de retirar el CPAP.

Las complicaciones del CPAP son :

- Asociadas con el equipo:
 - Disminución de la saturación de oxígeno.
 - Inactivación de alarmas de presión de las vías aéreas.
 - Aumento de las resistencias por flujo turbulento a través de las puntas nasales y tubos nasofaríngeos.

- Obstrucción completa de las puntas y tubos nasofaríngeos que resulta en presurización del sistema de CPAP sin activación de las alarmas de baja y alta presión de las vías aéreas.
 - Flujo de gas insuficiente para satisfacer la demanda inspiratoria lo que causa aumento del trabajo respiratorio.
 - Flujo excesivo que genera sobredistensión pulmonar y aumenta el trabajo respiratorio
 - Posición inadecuada de las puntas o cánulas - Aspiración accidental de pequeñas piezas del circuito o del dispositivo nasal.
- Asociadas con el paciente
- Sobredistensión pulmonar que condiciona:
 - Síndromes de fuga aérea - Alteración de la ventilación/perfusión
 - Retención de CO₂
 - Incremento en el trabajo respiratorio
 - Disminución del flujo pulmonar con aumento de las resistencias vasculares pulmonares y disminución en el gasto cardiaco.
 - Insuflación gástrica y distensión abdominal que puede causar broncoaspiración
 - Irritación nasal, necrosis por presión y desviación septal
 - Irritación de la piel de la cabeza y cuello.
 - Lesión de la mucosa nasal por humidificación inadecuada

Dentro de las limitaciones del CPAC se considera que la boca abierta puede dar lugar a pérdida de la presión deseada y disminuir la concentración de oxígeno entregado. La rotación o extensión excesiva del cuello pueden alterar la posición del tubo nasofaríngeo u obstruir las estructuras de las vías aéreas superiores(15).

Los elementos de éxito del CPAC son aplicación precoz, optimización de la vía aérea, humidificación adecuada, aspiración cuidadosa de secreciones (Sonda N° 6, N° 4), ligera extensión del cuello, sistema de suministro de baja resistencia al flujo, cánula nasal corta y de gran lumen, generación de presión adecuada constante confiable (evitar sobredistensión por presiones altas, hipercapnea-ruptura alveolar, cánula nasal de tamaño justo, bien colocada y asegurada, flexibles, anatómicas, minimizando la erosión-necrosis de septum nasal (uso de apósitos transparentes, cinta velcro autoadhesivo, prevención de fugas por la boca (16).

La evidencia actual en el uso de CPAP nasal

- El CPAP nasal usado después de ventilación mecánica reduce la incidencia de reintubación.
- El CPAP nasal usado en pacientes que respiran espontáneamente disminuye la incidencia de insuficiencia respiratoria y de mortalidad.
- La aplicación temprana contra tardía del CPAP se asocia a una reducción en la subsiguiente necesidad de uso de ventilación

mecánica (estudios hechos en la etapa previa al uso de surfactante y corticoides prenatales).

- El uso de surfactante en forma precoz, seguido rápidamente de extubación y CPAP nasal, reduce la necesidad de intubación de 68% a 25% entre los tratados tardíamente contra los tratados precozmente.

El presente cuadro aborda las especificidades anatómo-fisiológicas del RNPT, el cuidado de enfermería y los efectos adversos:

ESPECIFICIDADES ANATOMO FISIOLÓGICAS	CUIDADO DE ENFERMERÍA	EFFECTOS ADVERSOS
Fragilidad de la epidermis nasal	Aplicar el hidrocoloide en la epidermis nasal; sin embargo debe ser retirado cuidadosamente para la evaluación de posibles efectos adversos	Isquemia
Fragilidad de la epidermis nasal	Realizar movimientos circulares en las áreas de la nariz en contacto con la cánula de 3/3 horas	Isquemia hasta la aparición de necrosis
Fragilidad de la mucosa nasal	Monitorizar continuamente a respecto del posicionamiento de la cánula nasal	Sangrado de la mucosa
Fragilidad de la mucosa nasal	Realizar la aspiración de las narinas con sonda n° 4, tras la fluidificación de las vías aéreas con SF 0,9%	Sangrado y edema de mucosa nasal
Orientación sensorial, regulación del estado de comportamiento	Monitorizar continuamente en cuanto al posicionamiento de la cánula nasal	Isquemia, edema, pudiendo evolucionar para necrosis y desvío de septo

(10)

El cuidado de enfermería evolucionó en la búsqueda de nuevos saberes y quehaceres, en la perspectiva de reafirmar la profesión como ciencia, arte y tecnología.

WALDOW, R (17), menciona que el cuidado de enfermería abarca diversos comportamientos y actitudes que garantizan y mejoran la condición humana en el proceso de vida y muerte; tales como, respeto, gentileza, consideración, compasión, confianza y solidaridad, sin olvidar que tales actitudes deben estar basadas en el conocimiento científico y en el pensamiento crítico, con el objetivo de promover, mantener y recuperar la dignidad de todos los seres humanos. Es así que el objetivo de la Enfermería es aliviar el sufrimiento humano, mantener la dignidad y facilitar los medios para gestionar la crisis de la enfermedad y la muerte, haciendo hincapié en que el cuidado implica una relación interpersonal irrepetible, es por ello que el cuidador debe brindar un cuidado holístico y pandimensional a cada persona.

El cuidado va más allá de la palabra ayuda, cuidado es asistir, cuidar, conservar, es preocupación, es responder por algo y tener una base o un por qué? para ello, Según Colliere(18) "cuidar es, ante todo, un acto de vida, es el sentido de que cuidar representa una infinita variedad de actividades dirigidas a mantener y conservar la vida y permitir que ésta continúe y se reproduzca", lo contrario pasa con el término ayuda que no es más, que prestar colaboración, auxiliar, socorrer, colocar los medios para el logro de un objetivo. Se aclara esta diferencia en vista que en algunas oportunidades se limita la enfermería y no se da el verdadero

sentido de la misma, y es necesario tener claro que la Enfermería y su esencia es el cuidado que trasciende en el individuo y en la sociedad.

El proceso de cuidar destaca Torralva (19) reclama la perspectiva ética, pues el acto de acompañar supone la transmisión de determinados valores que son, por otro lado claves para el perfecto desarrollo de esta peculiar forma de relación personal donde se articula la transmisión de determinados éticos, como por ej. el valor de la esperanza.

La aplicación del cuidado como concepto para la práctica de enfermería es vista desde 4 perspectivas en su naturaleza :

- Cuidado como una mística humana, con su representante Leininger, que considera los atributos del cuidado como de compasión, competencia, conciencia, compromiso, etc. explicados desde la perspectiva cultural y transcultural.
- Cuidado como imperativo moral o ideal: Gadow y Watson, el cuidado asegura la dignidad de las personas
- Cuidado como afecto : Mc Farlane el cuidado significa un sentimiento de interés de uno, de vigilancia, de protección.
- Cuidado como una relación interpersonal enfermera-paciente, el cuidado incluye sentimientos y conductas dentro de la interrelación, considera también la enseñanza.

Entonces, si brindar cuidados significa ser responsable de proveer o encargarse de individuos que dependen de otros por sus condiciones o

estado de salud, podemos conceptualizar el Cuidado Enfermero como “conjunto de funciones que desarrolla la enfermera (o) en la atención y cuidado al usuario, fundamentadas en la relación interpersonal y en el dominio de lo técnico-científico orientada a comprender a la persona usuaria en el entorno en el que se desenvuelve actuando en la prevención, la curación y la rehabilitación de la persona en el proceso salud-enfermedad”(20).

Así es, como los cuidados de enfermera en el RN prematuro con uso de CPAC nasal están enfocados en :

- a. Equipo utilizado: Existencia de fuente de oxígeno y aire comprimido, conexiones de las mangueras, flujo de gas utilizado, mezcla de aire humidificado constantemente, presión utilizada, fracción inspirada de oxígeno utilizada, posición de la punta nasal, control de infecciones: cambio del circuito cada semana, se recomienda que el sistema de CPAP sea desechable y utilizado por un único paciente, limpieza de la superficie del equipo de acuerdo a recomendaciones del fabricante, control de la temperatura.
- b. Recién nacido : Examen continuo durante la primera hora y luego de acuerdo a su evolución, aspirado de secreciones orofaríngeas según sea necesario, tratar de evitar la aspiración por fosas nasales ya que además de dañar mucosa nasal se pierde el efecto del CPAP mientras se realiza este procedimiento, examinar periódicamente las

narinas y la protección de los orificios nasales que debe colocarse antes de introducir las puntas nasales, oximetría de pulso continua y monitorización de signos vitales, valorar control del equilibrio ácido-base después de cada modificación del CPAP y/o en la FiO₂, radiografía de tórax, si es necesario una vez al día o según evolución, cuantificación de gasto urinario, descompresión periódica de la cámara gástrica a través de sonda, monitoreo de frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria y tensión arterial (16).

La base teórica está sustentada en Margaret Jean Watson con su teoría del "Cuidado Humano". Las enfermeras mejoran la calidad de los cuidados a las personas, si se abren a dimensiones tales como la espiritualidad y la cultura e integran los conocimientos vinculados a estas dimensiones.

IZQUIERDO E (21), menciona a Watson quien acota sobre el cuidado holístico; que promueve el humanismo, que implica proteger, promover y preservar la humanidad, ayudando a las personas a encontrar significado a la enfermedad, el sufrimiento y el dolor, así como a su existencia, donde se requiere fundamentalmente el amor, sin el cual la supervivencia de los seres, dada por los cuidados no podría ser una realidad.

El cuidado es un fenómeno social universal, por ello es inherente a todas las personas cualquiera sea su ciclo vital, solo cuando la persona no está en capacidad de auto cuidarse, éste, lo debe realizar otra persona. En

caso de los recién nacido el cuidado lo realiza la madre o un cuidador respectivamente. Cuidar implica conocer a cada persona, interesarse por él. Lo cual involucra, paradójicamente, desinteresarse de uno mismo, algo difícil por cierto porque la tendencia siempre conduce al individualismo.

Interesarse supone ingresar dentro del ser, dentro de la persona, tener un conocimiento propio de cada uno, un darse cuenta de sus actitudes, aptitudes, intereses y motivaciones, además de sus conocimientos; requiere su manifestación como persona única, auténtica, capaz de generar confianza, serenidad, seguridad y apoyo efectivo.

Estos supuestos exigen entonces un esfuerzo de atención, una concentración que a veces agota más que el esfuerzo físico. Pero el que lo consigue se recrea en ese juego de gran belleza, que si se sabe percibir, se irá descubriendo, poco a poco al ser cuidado, un ser cuya riqueza de matices, nunca se acaba de conocer del todo. "Es precisamente ese misterio del ser, en parte conocido, y en parte desconocido, pero siempre inefable, en su unidad, el que debe arrastrar y entusiasmar cada vez más al profesional de enfermería," por todas estas razones este trabajo de investigación es relevante para la profesión ya que el valor del cuidado se fundamenta en la enfermera creativa cuyo ser es trascendente.

Parafraseando a Watson se puede afirmar que el cuidado es el recinto o conciencia que guía el trabajo y la razón de ser, a través de la conciencia

del cuidar- sanar existe de un lado y del otro, trasciende al tiempo y al espacio, y puede ser dominante sobre la enfermedad física. Dentro del contexto holográfico para el cuidado y curación transpersonal, está reconocido que el proceso es relacional y conectado; que trasciende al yo, al tiempo, al espacio y al dominio físico; y es intersubjetivo con posibilidades trascendentes, que van más allá de la ocasión dada del cuidado.

El paradigma del cuidado está basado en la transformación del yo. Después de esta transformación del yo, la enfermera puede estar más consciente del cuidado, además puede percibir con mayor sensibilidad cualquier descuido para tratar de minimizarlo. La autora sostiene que el contexto del cuidado holístico es humanitario y metafísico que llama por un retorno a la reverencia y un sentido de sacralidad con observación hacia la vida y las experiencias humanas, especialmente, aquellas relativas al cuidado y al trabajo con otros, durante sus momentos más vulnerables por el viaje de la vida.

En el ambiente de Emergencia Pediátrica, cuidar a un RN prematuro con uso de CPAC nasal artesanal, se constituye en un desafío. El uso de tecnología apropiada, complementado con el cuidado de profesionales altamente calificados que basan su conducta en la mejor evidencia disponible, ha marcado la diferencia, por este motivo el desarrollo de la enfermería como profesión permitió encontrar en el cuidado

individualizado y holístico una filosofía propia, basada en la humanización de la atención. Esto implicó poner en juego, a favor de los recién nacidos, el conocimiento científico y técnico, acompañado de una mirada integral, sobre la base de las necesidades individuales de cada bebé como ser humano único, junto a su familia. Supone asimismo considerarlos en todas sus dimensiones: físicas, de desarrollo emocional y psico-social, y brindarles respeto sin distinción de creencias, raza o religión; constituyéndose en un deber ético imperativo tener una mirada crítica sobre la práctica diaria del cuidado que se proporciona.

2.3 Definición de términos

- *Cuidado de enfermería*: Conjunto de funciones que desarrolla la enfermera (o) en la atención y cuidado al usuario, fundamentadas en la relación interpersonal y en el dominio de lo técnico-científico orientada a comprender a la persona usuaria en el entorno en el que se desenvuelve actuando en la prevención, la curación y la rehabilitación de la persona en el proceso salud-enfermedad.
- CPAC: (por sus siglas en inglés, Continuous Positive Airway Pressure) es el procedimiento que consiste en la administración de una mezcla de aire enriquecida con oxígeno a presión positiva continua de la vía aérea, por medio de dispositivos binasales, para el tratamiento inicial de la dificultad respiratoria.

- Recién nacido “pretérmino” o “prematuro” : áquel que tiene edad gestacional menor de 37 semanas completas (OMS) .
- *Prematuro moderado: entre 33 y 36 semanas.*
- Muy prematuros: entre 27 y 32 semanas.
- Prematuro extremo o microprematuro: entre 23 y 27 semanas o prematuros de extremadamente baja edad gestacional (EBEG) o, en inglés, very-low-birth-weight (VLBW)

III. EXPERIENCIA PROFESIONAL

3.1 Recolección de datos

Para realizar el presente informe se recolectaron los datos del Anuario estadístico de Hospital Regional Cayetano Heredia y del libro de estadística del Servicio de Emergencia correspondientes al periodo 2014 - 2016 con la autorización de la Dirección Ejecutiva, Unidad de Capacitación y Jefatura del servicio respectivo.

3.2 Experiencia profesional

Inicié mi desempeño profesional el 14 de Febrero del 2008 en Emergencia Pediátrica, actualmente tengo 08 años de ejercicio profesional aplicando mi conocimientos en el cuidado de los niños, basado en valores y adecuado comportamiento ético .

El Hospital Cayetano Heredia, está ubicado en la ciudad de Piura, es una institución de Essalud que pertenece al III nivel de atención. Posee alta tecnología y diversas especialidades; específicamente el servicio de emergencia cuenta con 36 profesionales de Enfermería, encontrándose distribuido por áreas: el área CAIT (consultorio de atención inmediata), que funciona en las mañanas, a cargo de un médico; área de tópico donde atiende un médico, 01 residente y 02 internos de medicina, una área de observación con capacidad de 06 camas y 03 cunas, área de UCEP (unidad de cuidados especiales de emergencia) con capacidad

de 02 incubadoras y una camilla pediátrica para shock trauma; en cuanto al personal que labora en el servicio de emergencia se cuenta con 01 coordinadora de servicio, 05 licenciadas de las cuales sólo 01 es especialista en emergencia pediátrica y 05 técnicas de enfermería que laboran en turnos rotativos durante mañana, tarde y noche, con un promedio de 150 horas mensuales .

Por ser un Hospital referencial, existe gran demanda de atención, por ende, la labor que se realiza también es mayor y muy variada, desde el cuidado intensivo de un bebé recién nacido prematuro extremo hasta el cuidado de un joven de menor de 14 años con una pierna rota.

Específicamente, las funciones generales que se realizan en el RN prematuro con uso de CPAC son :

- Monitorización de las condiciones del RN prematuro
- Mantenimiento óptimo de la vía aérea
- Mantenimiento funcional del sistema CPAC
- Mantener CPAC correctamente aplicado
- Prevención de complicaciones con el CPAC.

El trabajo en equipo es fundamental en la admisión del recién nacido enfermo, debido a que deben realizarse muchas intervenciones casi al mismo tiempo. Deben priorizarse los cuidados e intervenciones para no arriesgar la estabilidad del recién nacido prematuro.

Los equipos y materiales necesarios para la admisión del recién nacido de alto riesgo están preparados para su uso y debidamente controlados en el área de emergencia pediátrica. Equipos: 02 incubadora debidamente calentada, 03 Fuentes de oxígeno, 02 equipos de aspiración portátil, 01 Monitor cardíaco, 01 Esfigmomanómetro, 06 Bombas de infusión, 01 Respirador artificial, 02 CPAC nasal artesanal, cánula binasal, oxímetro de pulso, 01 desfibrilador, 01 electrocardiógrafo

3.3 Procesos realizados en el tema del informe

La enfermería como profesión de la salud cuyo objetivo es el cuidado de la salud del individuo, la familia y la comunidad, ha buscado a través de su historia estrategias que le permitan cualificar y fundamentar su práctica profesional; una estrategia es el estudio de caso, proceso de investigación de unión entre la teoría y la práctica profesional, donde se analiza un hecho de la vida real relativo a una persona, familia o comunidad; estudiándose en su propio contexto, se analiza y se intenta comprender qué variables intervienen en mayor medida en él o los problemas identificados, así como en las respuestas a éstos.

Escenario

El presente caso fue seleccionado en una institución de tercer nivel de atención de EsSalud como es el Hospital Cayetano Heredia de Piura, en el área de Emergencia Pediátrica, su descripción conlleva a conjugar la teoría con la práctica profesional.

Caso

El RN prematuro de nombres y apellidos J.H.B. fue admitido x referencia de la ciudad de Talara, con Dg ° clínico de : RN prematuro con SDR, 3 horas de vida, EG: 32 semanas, peso: 1700 gr, hijo de madre soltera de 28 años de edad.

CFV : T° 36.7° C FR : 80 X` FC : 180 X` SPO2 : 75%

Proceso realizado

Se aplicó el proceso de enfermería, mediante:

1. La valoración del RN prematuro con enfoque de Margory Gordon, desde la perspectiva de patrones funcionales.
2. La elaboración de diagnósticos de enfermería.
3. El diseño de plan de cuidados, que permitió brindar cuidado especializado , consistente en :
 - a. Monitorización respiratoria : controlar saturación de oxígeno, FR, interpretar valores de AGA.
 - b. Mantenimiento de humidificación relativa 100 % y temperatura de humidificador 36.8 -37.3 ° , para evitar espesamiento de secreciones, aumento de la resistencia, congestión de la vía aérea, riesgo de infección, riesgo de barotrauma, hipotermia, hipoglucemia y quemadura de la vía aérea.

- Aspiración de secreciones con sonda N° 8 Fr, humedeciendo las fosas nasales con agua estéril o solución salina para lubricar la sonda y aflojar las secreciones.
- Colocación del RN en una fuente de calor, para garantizar un control térmico adecuado, la hipotermia agrava la dificultad respiratoria
- Colocación en buena posición de la cabeza y el cuello, manteniéndola en posición de 30°
- Realización de cambios de posición: decúbito dorsal, ventral, lateral. Posición prona para disminuir presión abdominal
- Vigilancia de adecuado funcionamiento de CPAC
- Mantenimiento de CPAC : puntas nasales de tamaño correcto, verificar cada 30 minutos colocación correcta de puntas nasales, gorro ajustado, septum intacto.
- Verificar colocación y fijación de cánulas
- Vigilancia de la piel : temperatura, color
- Examinar la integridad de las fosas nasales para prevenir eritema erosión, necrosis, deformidad.
- Aplicar técnica aséptica para prevenir infecciones
- Colocación de sonda orogástrica para prevenir distensión abdominal
- Registrar notas de enfermería

Dentro de los inconvenientes que se presentaron es la carencia del aire comprimido y el tener que instalar CPAC artesanales.

IV. RESULTADOS

TABLA 4.1

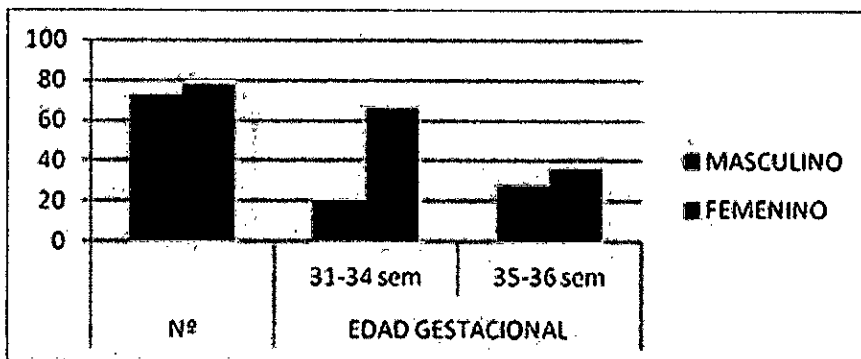
DISTRIBUCIÓN DE RECIÉN NACIDOS PREMATUROS INGRESADOS SEGÚN SEXO Y EDAD GESTACIONAL. HRCH. PERÍODO 2014-2016

SEXO	Nº	EDAD GESTACIONAL	
		31-34 sem	35-36 sem
Masculino	72 (48.0 %)	20 (38.67%)	28 (24.67%)
Femenino	78 (52.0 %)	66 (61.33 %)	36 (75.33%)

Fuente .- Libro de Estadística del Departamento de Emergencia y Neonatología

GRÁFICO 4.1

DISTRIBUCIÓN DE RECIÉN NACIDOS PREMATUROS INGRESADOS SEGÚN SEXO Y EDAD GESTACIONAL. EMERGENCIA PEDIÁTRICA. HRCH. PERÍODO 2014-2016



Del total de 150 recién nacidos prematuros que ingresaron a emergencia pediátrica, el sexo femenino (52.0%) predomina sobre el sexo masculino (48.0%) y, según edad gestacional el mayor porcentaje corresponde a los RNP de 31-34 semanas sexo femenino.

TABLA 4.2.

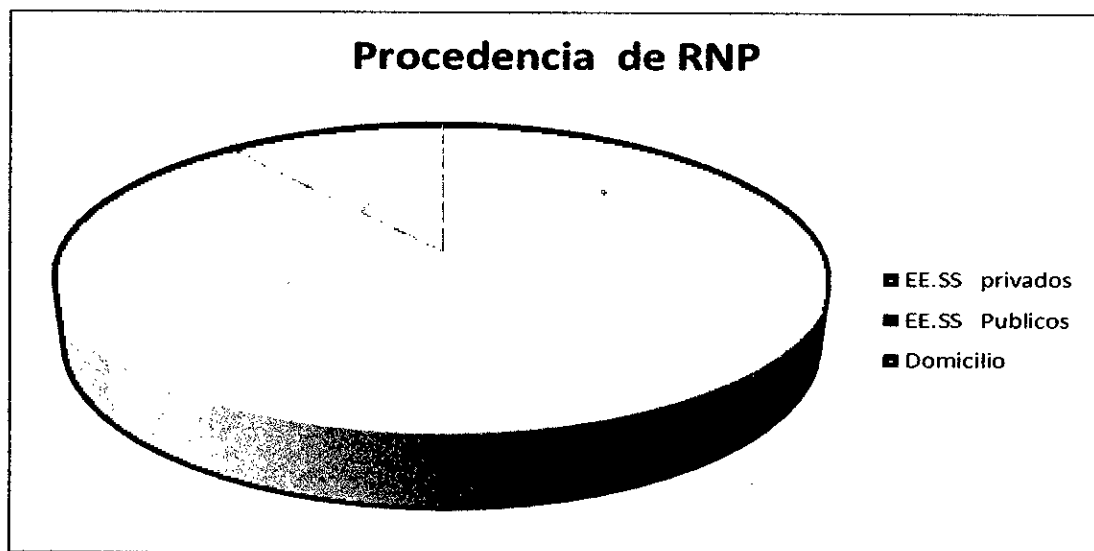
PROCEDENCIA DE RN PREMATUROS. EMERGENCIA PEDIÁTRICA.
HRCH. PERÍODO 2014-2016

	N°	%
Domicilio	15	10.00
Establecimientos de salud privados	75	50.00
Establecimientos de salud pública	60	40.00
Total	150	100

Fuente .- Libro de Estadística del Departamento de Emergencia y Neonatología

GRÁFICO 4.2

PROCEDENCIA DE RN PREMATUROS. EMERGENCIA PEDIÁTRICA.
HRCH. PERÍODO 2014-2016



De los 150 RNP que ingresaron a Emergencia Pediátrica, el 50.0% de ellos procede de los establecimientos de Salud privados, y en menor porcentaje de domicilio con un 10.0 %.

TABLA N° 4.3

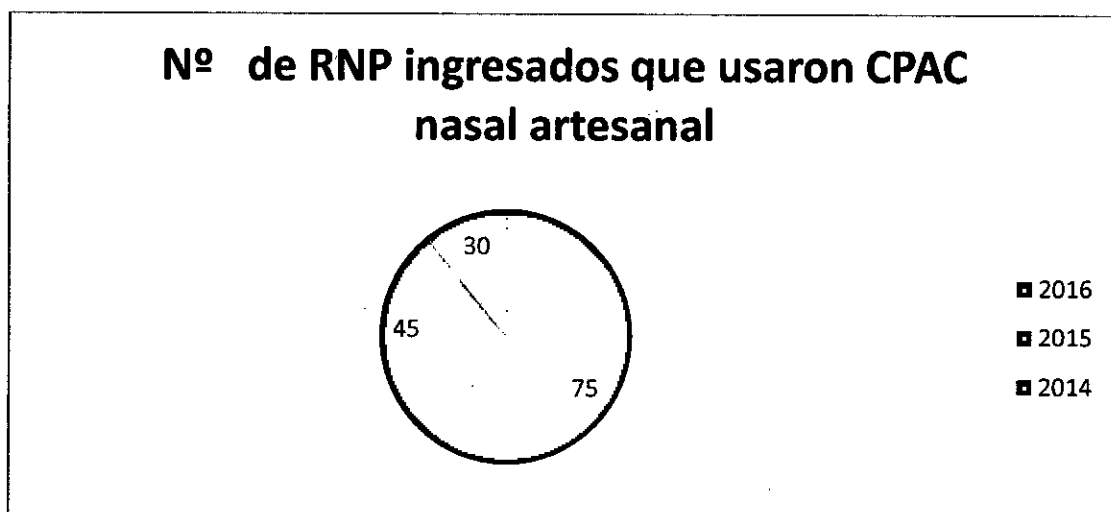
N° DE RNP INGRESADOS QUE USARON CPAC NASAL
ARTESANAL EMERGENCIA PEDIATRICA. HRCH. PERÌODO 2104 -
2016

AÑO	Nº	%
2014	30	20.0
2015	45	30.0
2016	75	50.0
TOTAL	150	100

Fuente .- Libro de Estadística del Departamento de Emergencia y Neonatología

GRAFICO 4.3

N° DE RNP INGRESADOS QUE USARON CPAC NASAL
ARTESANAL EMERGENCIA PEDIATRICA. HRCH. PERÌODO 2104 -
2016



De los 150 niños ingresados que usaron CPAC nasal artesanal, durante los tres años, en el año 2016 hay un mayor uso del mismo lo que se ve reflejado en el porcentaje de 50 % .

TABLA 4.4

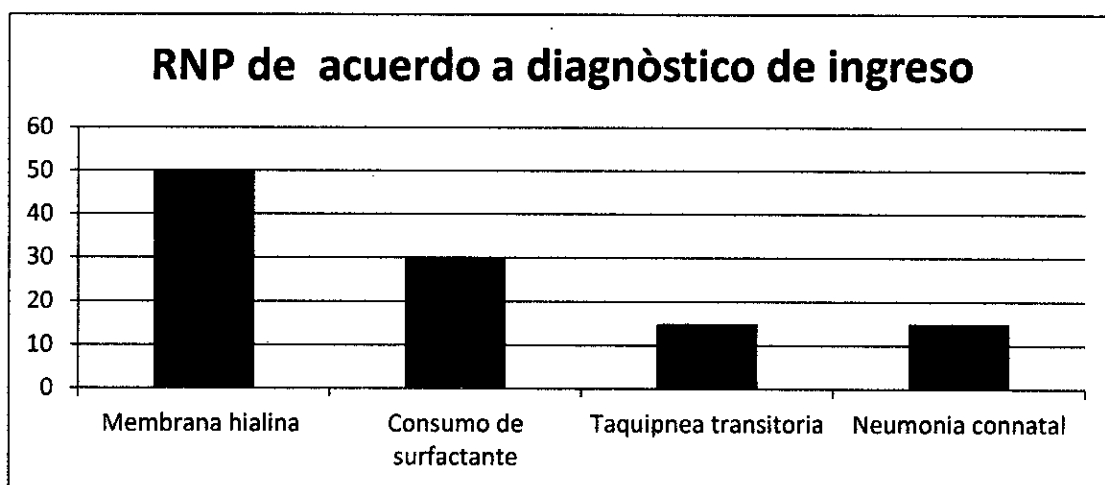
RECIÉN NACIDOS PREMATUROS DE ACUERDO A DIAGNÓSTICO DE INGRESO. EMERGENCIA PEDIATRICA. HRCH. PERÍODO 2014-2016

Diagnóstico	N°	%
Membrana hialina	75	50.0
Consumo de surfactante	45	30.0
Taquipnea transitoria del RN	15	10.0
Neumonía connatal	15	10.0
Total	150	100

Fuente .- Libro de Estadística del Departamento de Emergencia y Neonatología

GRÁFICO 4. 4

RECIÉN NACIDOS PREMATUROS DE ACUERDO A DIAGNÓSTICO DE INGRESO. EMERGENCIA PEDIATRICA. HRCH. PERÍODO 2014-2016



Del total de 150 RNP, La membrana hialina se constituye en la primera causa de ingreso a emergencia pediátrica con un 50 % , y la neumonía connatal conjuntamente con taquipnea transitoria con un 15%.

TABLA 4.5

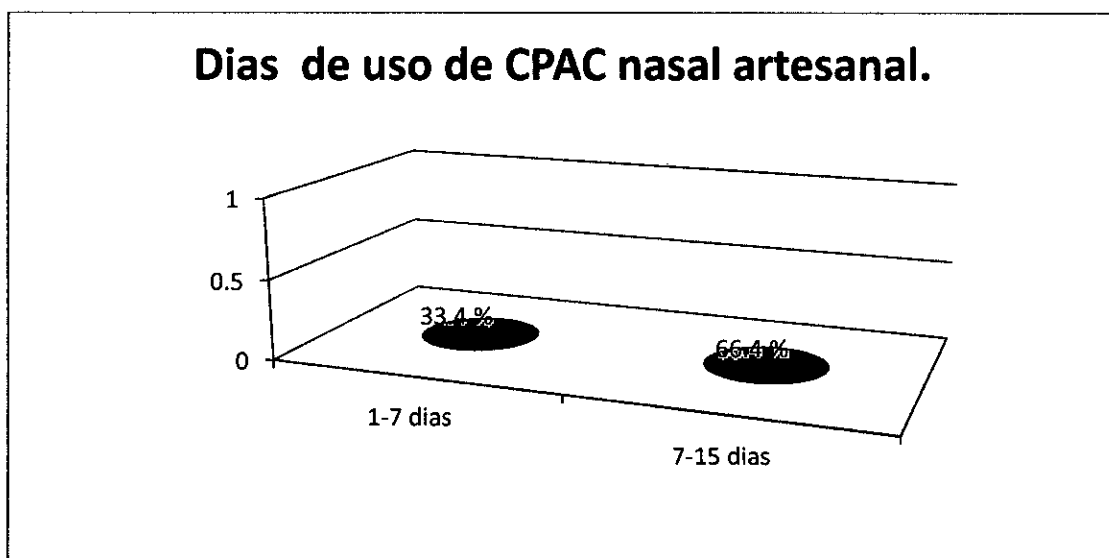
DÍAS DE USO DE CPAC NASAL ARTESANAL. EMERGENCIA
PEDIÁTRICA HRCH. PERÍODO 2014-2016

Días	Nº	%
1-7	20	33.4
7-15	130	66.6
Total	150	100

Fuente .- Libro de Estadística del Departamento de Emergencia y Neonatología

GRÁFICO 4.5

DÍAS DE USO DE CPAC NASAL ARTESANAL. EMERGENCIA
PEDIÁTRICA HRCH. PERÍODO 2014-2016



El mayor porcentaje de uso de CPAC nasal artesanal corresponde al periodo entre 7- 15 días en un porcentaje de 66.4%

TABLA 4.6

PORCENTAJE DE ÉXITO DE CPAC NASAL POR PATOLOGÍA.
EMERGENCIA PEDIATRICA. HRCH. PERÍODO 2014-2016

Diagnóstico	N°	%
Membrana hialina	75	50.0
Consumo de surfactante	45	30.0
Taquipnea transitoria del RN	15	10.0
Neumonía connatal	15	10.0

Fuente .- Libro de Estadística del Departamento de Emergencia y Neonatología

Del 100 % de RNP que tuvieron éxito con CPAC nasal , el mayor porcentaje (50 %) corresponde a la patología de membrana hialina, y el menor porcentaje a neumonía connatal (10%).

TABLA 4.7

COMPLICACIONES ASOCIADAS A USO DE CPAC NASAL EN
RNP. HRCH . PERÍODO 2014-2016

	2014	2015	2016
Retinopatía	2015	924	863
Neumotórax	no registrado		

La complicación más frecuente asociada al uso de CPAC nasal es la retinopatía, correspondiendo al año 2015 el mayor número de casos (924).

V. CONCLUSIONES

Al terminar la descripción del presente informe de experiencia profesional en el Hospital Regional III Cayetano Heredia - Piura, concluyo:

- a) El cuidado al recién nacido prematuro con uso de CPAC nasal artesanal se realizó aplicando la teoría de Jean Watson, lo que significó poner en juego, a favor de los recién nacidos, el conocimiento científico y técnico, acompañado de una mirada integral, sobre la base de las necesidades individuales de cada bebé como ser humano único, junto a su familia.

- b) La experiencia profesional, configuró mi perfil como enfermera emergencista obteniendo un crecimiento profesional basado en valores y compromiso ético.

- c) La escasez de trabajos de investigaciones, la carencia de registros de eventos por uso de CPAC nasal artesanal y la falta de seguimiento al RNP con diagnóstico de retinopatía atendido en emergencia pediátrica, dificulta la estandarización del proceso del cuidado en el Hospital Cayetano Heredia.

VI. RECOMENDACIONES

- a) Que las profesionales de enfermería, uniformicen el cuidado de enfermería en emergencia pediátrica, bajo el enfoque de Jean Watson, garantizando un cuidado humanizado.
- b) Gestionar ante las autoridades de la institución, la compra de insumos: blender, prongs, gorros, cascos para garantizar calidad de cuidado.
- c) Realizar seguimiento al recién nacido prematuro con complicación de retinopatía, hospitalizado en emergencia pediátrica, el cual ha sido dado de alta del mismo servicio.
- d) Realizar mayor número de investigaciones a nivel nacional y local e implementar el formato de registro de eventos x CPAP nasal artesanal que permita estandarizar el manejo adecuado del recién nacido prematuro.

VII. REFERENCIALES

1. SECRETARÍA DE SALUD. GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA: Diagnóstico y tratamiento del Síndrome de Dificultad Respiratoria en el Recién Nacido. México: SSA (CENETEC); 2009. [consultado 28 Feb 2017]. Disponible en: <http://bit.ly/1fOkpzN>
2. ROJAS, Ximena . Manejo respiratorio del recién nacido y otros factores asociados con la displasia broncopulmonar[Tesis doctoral en internet].[Barcelona].Universidad Autónoma de Barcelona.2013 [citado 20 de Diciembre de 2016]. Disponible en : https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2013/hdl_10803_125918/mxrr1de1.pdf
3. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros. Alianza para la salud de la madre, el recién nacido y el niño. Ginebra: OMS 2012. [consultado 28 Feb 2017]. Disponible en: <http://bit.ly/1Flgm4K>
4. Ministerio de Salud. Gobierno de Perú [Internet]. Lima, Perú. Mortalidad neonatal en el Perú y sus departamentos. [consultado 2015 Marzo 16]. disponible en http://www.dge.gob.pe/portal/docs/Mortalidad_neonatal11_12.pdf

5. Ministerio de salud. Boletín estadístico de nacimientos en el Perú [Internet]. Lima, Peru. [consultado 2017 Marzo 16]. disponible en ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/ogei/CNV/Boletin_CNV_16.pdf

6. Oxigenoterapia [Internet]. MedlinePlus - Información de Salud de la Biblioteca Nacional de Medicina. 2016 [citado 5 de Diciembre de 2016]. Recuperado a partir de: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007242.htm>

7. FRIAS, Irene. Cuidados de enfermería en la prevención de lesión nasal asociada a CPAC en neonatos en Málaga. España [Internet] . [consultado 2017 Marzo 16]. disponible en : <http://anecipn.org/pdf/congresos/XXXVI/documentos/CB-14T-2.pdf>

8. CANO, Francisco. Experiencia en el usos de CPAC nasal en la UCIN del Hospital general de TLALNEPANTLA de 2009 a 2013. Mexico [Tesis para obtener especialidad en Pediatría] Mexico.[Internet].Universidad Autonoma del Estado de Mexico. 2014[citado 2017 Marzo 16]. disponible en : <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/14987/Tesis.420056.pdf;sequence=2>

9. BONFIM SUELY DE FÁTIMA SANTOS FREIRE, VASCONCELOS MARIA GORETE LUCENA DE, SOUSA NAYARA FRANCISCA CABRAL DE, SILVA DAIANA VIEIRA CÂMARA DA, LEAL LUCIANA PEDROSA. Lesión de tabique nasal en neonatos pretérmino en el uso de prongs nasales. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2014 Oct [cited 2017 Apr 05]; 22(5): 826-833. Disponible en http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692014000500826&lng=en.
10. ANTUNES J.C.P., NASCIMENTO M.A.L., GOMES A.V.O., ARAUJO M.C., CHRISTOFFEL M.M.. Tecnología secundaria en el tratamiento del recién nacido prematuro (cuidados de enfermería en el uso del CPAP NASAL). Enferm. glob. [Internet]. 2010 Oct [citado 2017 Abr 05]; (20). Disponible en : http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000300011&lng=es
11. RENATA MEDEIROS DO NASCIMENTO -ANNE LAURA COSTA FERREIRA-ANA CLÁUDIA FERREIRA PINHEIRO COUTINHO-REGINA CÉLIA SALES SANTOS VERÍSSIMO. La frecuencia de lesión nasal en neonatos causada por la presión positiva continua en las vías aéreas con prongs. Rev Latino-am Enfermagem

[Internet]. 2009 julho-agosto[cited 2017 Apr 05] ; 17(5): 826-833. Disponible en

http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n4/es_09.pdf

12. ROXANA VERGARA FRANCO, VÍCTOR SÁNCHEZ REYNA, PATRICIA CABANILLAS LOZADA. Factores de riesgo para sepsis neonatal tardía en recién nacidos con menos de 1500 gramos de peso al nacer. Hospital Belén Trujillo. Rev. perú. pediatr. [Internet]. 2013 [cited 2017 Apr 15] ; 66 (3) 2013. Disponible en :

http://www.pediatriaperu.org/files/Revista_SPP_-_2013_-_N_3.pdf

13. MINISTERIO DE SALUD. Guías de práctica clínica para la atención del recién nacido. 2007 [Internet]. Lima, Perú. [consultado 2017 Marzo 16]. disponible en

http://bvs.minsa.gob.pe/local/IMP/471_IMP198.pdf

14. BLASCO MORILLA J., ORTEGA VINUESA F.J, LUCENA CALDERÓN F. Ventilación no invasiva. 2013 [Internet] Andalucía. España. [consultado 2017 Marzo 10]. Disponible en

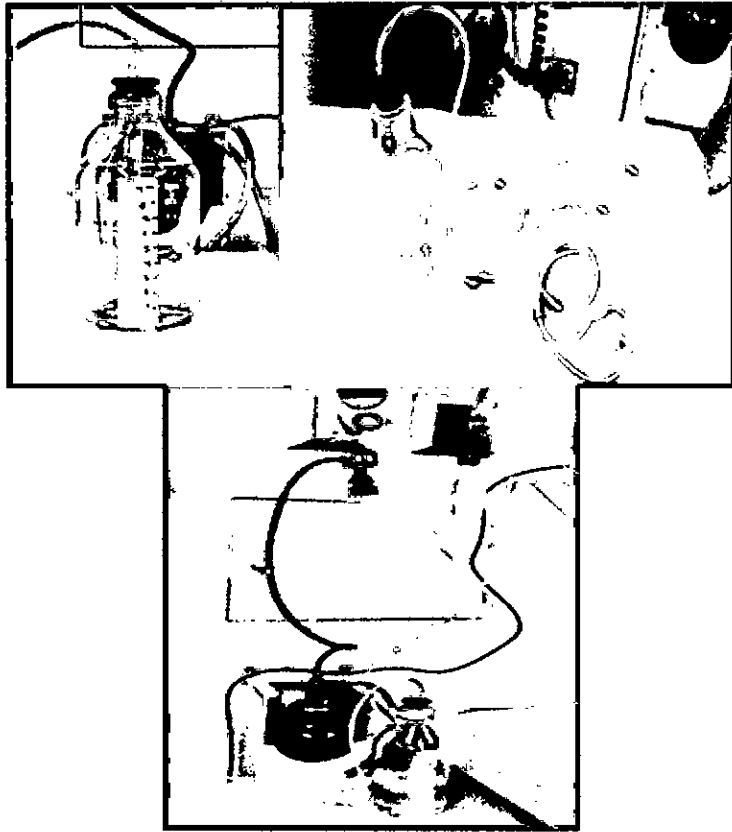
<http://tratado.uninet.edu/c020502.html>

15. VILLA GUILLEN MÓNICA, VILLANUEVA GARCÍA DINA. CPAC neonatal. 2016 [Internet]. Mexico [consultado 2017 Marzo 01]. disponible en http://www.anmm.org.mx/publicaciones/PAC/PAC_Neonato_4_L2_edited.pdf
16. CABALLERO DORIS. Uso del CPAC. Una tendencia sin complicaciones en el cuidado del recién nacido . Disponible en : http://uciperu.com/uciperu_archivos/cpapneonatos.ppt
17. WALDOW, VERA REGINA. Cuidado Humano; O rescate necesario. Porto Alegre: Sagra Luzzatto. 1998, p.162
18. COLLIERE, MARIE (1997) Promover la Vida. España Editorial McGraw-Hill Interamericana.
19. TORRALVA, F. No pasar de largo. La experiencia ética 4 de enero de 2011. / Editorial Proteus. Barcelona 62.- Diccionario de Ciencias médicas Dorland.
20. COLEGIO DE ENFERMERAS DEL PERU : Normas de Gestión de la Calidad del Cuidado Enfermero. Lima: 2009

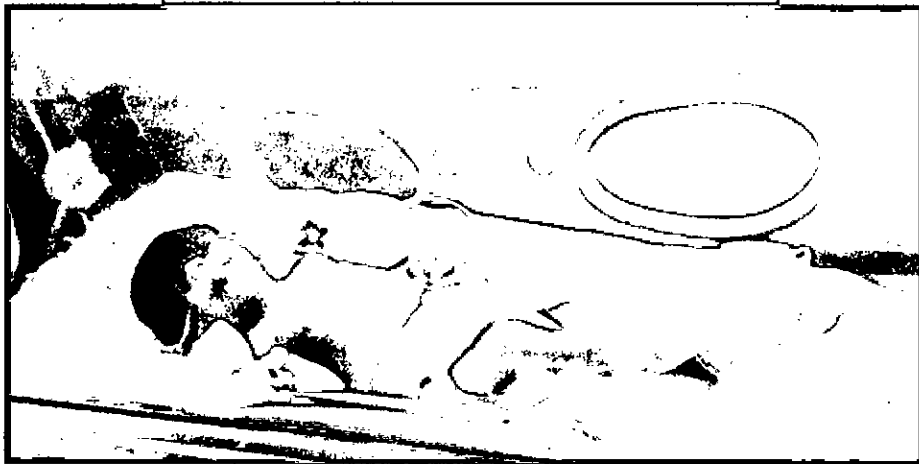
21. IZQUIERDO ESTHER. Teoría de Jean Watson y la inteligencia emocional, una visión humana. Revista Cubana de Enfermería [revista en Internet]. 2015 [citado 2017 Noviembre 26];31(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en :
<http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/686>

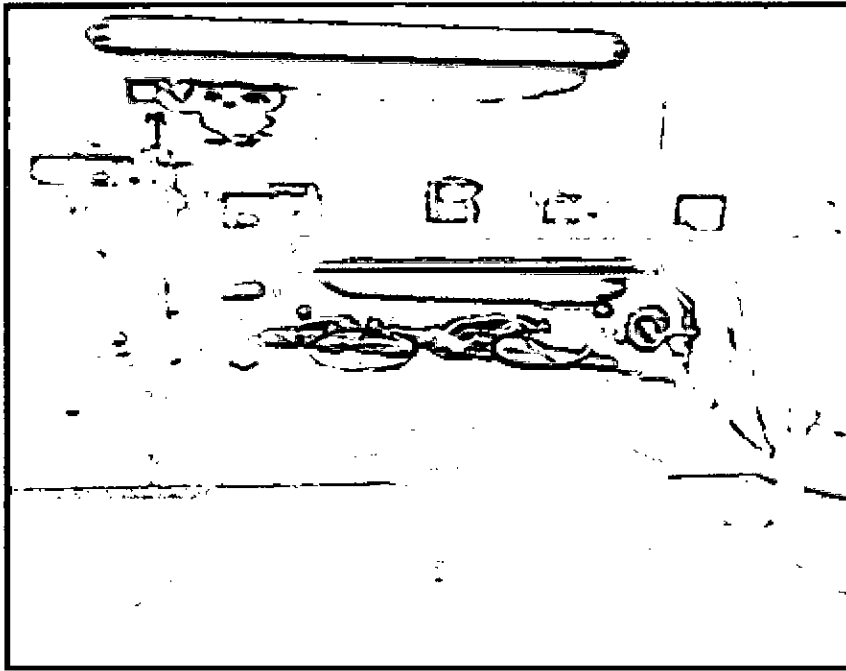
ANEXOS

PREPARACION DE CPAC NASAL ARTESANAL



RNP EN USO DE CPAC NASAL ARTESANAL





CUIDADO DE ENFERMERIA

