

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**



**CUIDADOS DE ENFERMERIA EN RECIEN NACIDOS ATERMINO CON  
DISTRES RESPIRATORIO EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL  
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN  
HUANCAYO- 2020**

**TRABAJO ACADEMICO PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL EN ENFERMERIA EN NEONATOLOGIA**

**BAZAN AGUIRRE GUADALUPE ISELA**

**HUANCAYO – PERÚ**

**2020**

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	5
2. MARCO TEÓRICO	8
2.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO	8
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	8
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	10
2.2. BASES TEÓRICAS	13
2.3. MARCO CONCEPTUAL	16
3. DESARROLLO DE ACTIVIDADES PARA EL MEJORAMIENTO CON RELACION A LA SITUACION PROBLEMÁTICA	27
PLAN DE CUIDADO DE ENFERMERIA	27
3.1. VALORACION	27
3.2. DIAGANOSTICO DE ENFERMERIA	37
3.3. EJECUCION Y EVALUACION	45
4. CONCLUSIONES	47
5. RECOMENDACIONES	48
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
7. ANEXOS	51

## Introducción

El síndrome de distres respiratorio en el recién nacido, es una condición compleja que afecta al proceso normal de la relación a la ventilación, afecta aproximadamente al 10 % de todos los recién nacidos. Contribuye en más del 50% a la mortalidad neonatal precoz. En el Perú durante la última década se logró disminuir la tasa de mortalidad en más de los 2 /3. A pesar de ello el Síndrome de distres respiratorio en el recién nacido es la patología neonatal más frecuente por lo que es importante resaltar los cuidados de enfermería al recién nacido con el síndrome de distres respiratorio hospitalizados en la UCI y UCIN neonatal del hospital regional docente materno infantil El Carmen. Como objetivo principal determinaremos los cuidados de enfermería del recién nacido con el síndrome de distres respiratorio en el recién nacido, hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos e intermedios del hospital regional docente materno infantil El Carmen. Se incluyó a todos los recién nacidos ingresados a la UCI Y UCIN neonatal por el diagnóstico de síndrome distres respiratorio en el recién nacido durante los meses de enero y febrero del 2020. (1)

El síndrome de distres respiratorio en el recién nacido se caracteriza clínicamente por aleteo nasal, retracción intercostal y xifoidea, quejido respiratorio y disociación toracoabdominal, habitualmente acompañado de taquipnea, por presentar respiraciones mayores a 60 por minuto. Las causas de esta patología en los recién nacidos son múltiples pero las más comunes es la enfermedad de membrana hialina y la aspiración de meconio que se da durante el trabajo de parto conllevando a una dificultad respiratoria, siendo esta patología causa de

hospitalización en las unidades neonatales, constituyéndose una problemática en salud condicionando a una alta morbimortalidad neonatal.

El síndrome de dificultad respiratoria en el recién nacido, ocupa un papel preponderante por su alta morbimortalidad. A pesar de los grandes avances tanto en el conocimiento de su fisiopatología, como en el tratamiento actual, dicho síndrome continúa siendo una de las primeras causas de ingreso a las unidades de terapia intensiva neonatal a nivel mundial.

Los cuidados de enfermería en el neonato crítico con esta patología son circunstancias clínicas que conlleva a un descontrol de las constantes vitales, la pretensión de este tema es describir, actualizar; conocimientos, actitudes y habilidades en el personal de enfermería. Con el objeto de que estos conocimientos científicos sean aplicables en los cuidados de enfermería del recién nacido. Es ineludible hablar de cuidados en cualquier entorno científico de enfermería y no hacer mención de la planificación de los cuidados de estos, cabe resaltar que, en el Hospital regional docente materno infantil El Carmen, se han venido aplicando protocolos, guías del Ministerio de salud determinados para el cuidado de los neonatos, pero en ciertos casos los resultados han sido aceptables. (2)

El presente trabajo descriptivo, analiza un caso clínico de un recién nacido de sexo femenino, en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, a quien se le diagnosticó síndrome de distres respiratorio. Por lo que se aplicó un plan de cuidados de enfermería para el restablecimiento de su salud, considerando los diagnósticos e intervenciones necesarios, según las necesidades, evidenciadas en la paciente.

## **I. Descripción de la situación problemática**

La prematuridad es un problema cada vez más frecuente a nivel mundial. Según la OMS, cada año un aproximado de 15 millones de neonatos, es decir, más de uno de cada 10 recién nacidos, son producto de partos prematuros, presentándose la mayor parte de estos en países en vías de desarrollo, que a su vez presentan finalmente una mortalidad de aproximadamente un millón de neonatos prematuros por año, debida a complicaciones tanto pre, intra y post parto. Además, diversos estudios asocian la prematuridad al síndrome de distres respiratorio, convirtiéndola así en una de las patologías más frecuentes, siendo también una de las causas de muerte más frecuentes asociadas a prematuridad de la población neonatal, teniendo como principal factor de riesgo asociado una baja edad gestacional y el bajo peso al nacer. (3)

A nivel mundial, la mortalidad por el síndrome de distres respiratorio se presenta en gran parte de la población prematura que no recibió tratamiento tanto pre como post parto, estando presente en aproximadamente el 10% de pacientes de dicha población

La Organización Mundial de la Salud (OMS) sustenta que el parto prematuro es un importante problema de salud pública en los países en vía de desarrollo, ya que es responsable del 70% - 75% de la morbilidad y mortalidad neonatal, que determina a largo plazo problemas de desarrollo neurológico, pulmonar, disfunción y deterioro visual. Este mismo organismo afirma que el distrés respiratorio es una de las patologías que con más frecuencia afecta a recién nacidos pre términos. A nivel mundial su incidencia es de un 5 - 10%. Ésta

aumenta significativamente a menor edad gestacional. En Sudamérica la tasa más baja de mortalidad neonatal la tiene Argentina, Chile, Uruguay y Venezuela, que no superan el 1%. (3)

OMS; uno de sus metas del Nuevo Milenio fue la disminución de la mortalidad neonatal en dos terceras partes para el año 2015; donde se investigó que las tres cuartas partes de las muertes neonatales ocurren en la primera semana de vida, a causa de inmadurez como consecuencia de Prematuréz, síndrome de distres respiratorio y asfixia severa.

UNICEF considera que casi 11 millones de neonatos mueren todos los años a causa de Distrés respiratorio, estas muertes se producen sobre todo en los países subdesarrollados con un 70%, en el cual se considera que Asia y África es donde se registran las tasas más elevadas, en cambio en los países desarrollados representan un 20%. Esta situación implica que los establecimientos de salud deben estar equipados y con personal de alta complejidad para brindar una atención apropiada y disminuir las tasas de mortalidad en los neonatos por Distrés respiratorio. (4)

A nivel latinoamericano el síndrome de distrés respiratorio fue aumentando su incidencia con respecto a la edad de gestación de manera que afecta al 60% de los menores de 28 semanas de edad gestacional y menos del 5% de los mayores de 34 semanas de edad gestacional; estos cambios que deben producirse en el momento del nacimiento para pasar de la respiración placentaria al intercambio gaseoso pulmonar que se ven influenciados por

muchos factores como nacimiento prematuro, asfixia perinatal, cesárea, infecciones y fármacos administrados a la madre. (2)

Perú, como país en vías de desarrollo, tiene como parte de sus indicadores tasas tanto de morbilidad como de mortalidad infantil altas, principalmente la que tiene que ver con tasas de mortalidad precoz, dentro de las cuales se encuentra la prematuridad, dentro de la cual al mismo tiempo se encuentra el síndrome de distres respiratorio como una de las principales causas de mortalidad neonatal en nuestro medio, representando aún un gran problema a pesar de los avances tecnológicos implementados en diversos hospitales de nuestro medio, y de la capacitación especializada de los profesionales que lo conforman.

Según datos epidemiológicos del hospital regional docente materno infantil el Carmen, reporta que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales 74 prematuros durante el mes de febrero de los cuales 36 pacientes es por el síndrome de distrés respiratorio, donde el promedio de la estancia hospitalaria fue de 8 a 9 días, la estancia prolongada de mayor tiempo es de 19 días y la de menor tiempo de 2 días, ya que la estancia hospitalaria dependerá de la evolución de neonato prematuro. (5)

Se ha observado la atención a neonatos con síndrome de distres respiratorio, que presentan una alta tasa de ingreso hospitalario, por lo que se considera obtener datos sobre el cuidado de enfermería en pacientes con distres respiratorio en necesario determinar un plan de atención y cuidado.

## II. Marco teórico

### 2.1. Antecedentes de estudio

#### 2.1.1. Antecedentes internacionales

**SALAZAR ROBALINO, (2015) México - Veracruz. En el estudio Factores Perinatales Que Influyen En El Desarrollo De Trastornos Respiratorios En Niños Ingresados A La Sala De Neonatología Del Hospital Provincial Docente Ambato En Julio A Diciembre Del 2014.** El objetivo fue analizar algunos factores perinatales involucrados en el desarrollo de estos trastornos respiratorios en niños que ingresan a la sala de Neonatología del Hospital Provincial Docente Ambato. realizando un estudio de cohorte retrospectivo, donde se analizó 86 historias clínicas neonatales; los eventos perinatales estudiados son: maternos: tales como edad, tipo de parto, enfermedades durante el embarazo, paridad y control prenatal; dentro de los factores neonatales se analizan: peso al nacer, APGAR, edad gestacional. Utilizamos la estadística descriptiva para al análisis de los resultados. concluyendo que los factores perinatales observados como causa de trastornos respiratorios neonatales están relacionados con la edad materna, tipo de parto y mujeres que no recibieron maduración pulmonar con corticoides, la patología respiratoria más frecuente encontrada es la taquipnea transitoria del recién nacido y la enfermedad de membrana hialina. (6)

**Mally (2017) Estados Unidos, publicaron un estudio realizado del síndrome de dificultad respiratoria,** con el objetivo de comparar los resultados perinatales de los recién nacidos a término tempranos (37-37 6/7)



con los recién nacidos a término de 38 semanas a más, donde se encontró que el 7 % de todos los recién nacidos fueron hospitalizados en la UCI. Asimismo, se demostró que el riesgo para desarrollar síndrome de dificultad respiratoria e hipoglicemia fue mayor entre los recién nacidos a término temprano comparado con los otros grupos. La misma relación se encontró cuando se comparó la necesidad de oxígeno suplementario en todas sus modalidades, sobretodo CPAP. (7)

**Salazar P. (2015) Venezuela. En el estudio: “Factores perinatales involucrados en el desarrollo de trastornos respiratorios neonatales”.**

Resultados: que las madres que presentaron controles prenatales incompletos (19.7%); presentaron enfermedad de membrana hialina (23,5%), los nacidos por parto distócico, (59.3%), presentaron un predominio de membrana hialina (13,7%); los pacientes con peso extremadamente bajo al nacer (<1000 gramos) (100%) presentaron enfermedad de membrana hialina; Los neonatos que se encontraban con un peso muy bajo al nacer (de 1001 a 1500 gramos) (77,7%), presentaron un predominio de enfermedad de membrana hialina seguido de neumonía (22,2%). (8)

**Granda M. (2017) Ecuador. En el estudio: Factores predisponentes a distres respiratorio en recién nacidos del Servicio de Neonatología – Hospital San Vicente de Paúl.**

Al realizar un estudio descriptivo, de corte transversal, no experimental, basándose fundamentalmente en la revisión de historias clínicas, analizando cada una de las variables. Se encontró que la mayor parte de recién nacidos con distres respiratorio eran de sexo

masculino (61, 5%), a términos (67, 7%) y de peso normal (72,3%), entre los factores maternos que predominó fue la ruptura prematura de membranas (16,9%) y teniendo el 38,5% que está relacionado con otras patologías y las circunstancias en las que se produce el parto. Es decir que los de sexo masculino son los más predisponentes a sufrir este síndrome sea la edad gestacional que tenga. (9)

**Romero M. (2015) Ecuador. En el estudio: Factores de riesgo del Síndrome de Membrana Hialina en neonatos del área de UCIN del Hospital Ycaza Bustamante.** Realizó estudio de tipo no experimental, descriptivo, retrospectivo, transversal en el que se revisaron 200 Historias Clínicas de pacientes con diagnóstico de enfermedad de Membrana Hialina. Se analizaron las variables: llegando a concluir que el distres respiratorio causado por la enfermedad de la membrana hialina constituye una de las causas con una incidencia del 46%, siendo una de las causas por la cual la mayoría de estos neonatos son ingresados a la unidad de cuidados intensivos neonatales, este resultado se refleja a los valores obtenidos en la tabla N° 1, por lo cual es de vital importancia el conocimiento íntegro de esta patología. (10)

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

**Rivera M. (2015) en el estudio: Factores de riesgos asociados al síndrome de distres respiratorio en recién nacidos. Hospital Regional Virgen de Fátima 2014, Chachapoyas, Perú.** El presente estudio fue de enfoque cuantitativo; de nivel relacional epidemiológico; de tipo: observacional; retrospectivo, transversal y analítico. Cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo asociados al síndrome de distres respiratorio en recién nacidos. La muestra estuvo constituida por 98 historias clínicas de los recién nacidos. Los resultados evidencian que la edad gestacional menor de 34 semanas de las madres, la membrana hialina, las madres con hemorragia materna, las madres con diabetes gestacional, la eritroblastosis fetal y el tener sexo masculino fueron los factores de riesgo maternos y neonatales asociados al distres respiratorio de los recién nacidos en estudio; mientras que la infección del tracto urinario de las madres y la asfixia perinatal no son los factores de riesgo maternos y neonatales del distres respiratorio. La edad gestacional menor de 34 semanas de las madres; los recién nacidos con antecedentes de membrana hialina no son los factores de riesgo maternos del distres respiratorio de los recién nacidos en estudio. La eritroblastosis fetal no es un factor de riesgo neonatal del distres respiratorio de los recién nacidos en estudio. (11)

**Retuerto A. (2016) PERÚ en el estudio: Perfil del recién nacido con síndrome de dificultad respiratoria hospitalizado en una unidad de cuidados intensivos e intermedios neonatales. Perú-2016.** realizó un estudio observacional descriptivo de corte retrospectivo. Concluyendo que la

taquipnea transitoria del recién nacido constituye la causa más frecuente del síndrome, asimismo la ictericia representa la comorbilidad asociada más prevalente seguida por la anemia multifactorial y finalmente la tasa de mortalidad depende en gran medida de la causa subyacente al SDRN. (12)

**Gómez J. (2016) en el estudio: Plan de cuidados de enfermería en prematuro con enfermedad membrana hialina; Lima, Perú.** Aplicó la valoración según dominios de NANDA hallándose los siguientes diagnósticos significativos “00032 patrón respiratorio ineficaz”, “00030 Deterioro del intercambio gaseoso”, “00107 Patrón de alimentación ineficaz del lactante”, “00132 Dolor agudo” y “00126 Conocimientos deficientes”. Por lo cual se aplicaron las intervenciones de enfermería según la taxonomía II de los diagnósticos, intervenciones y resultados de enfermería. La oxigenoterapia fue una de las principales intervenciones de enfermería que se aplicaron con la técnica de presión positiva continua en la vía aérea nasal. Un modo no invasivo de poder cubrir la necesidad de ventilación en el prematuro. Como resultado se obtuvo la disminución del FiO<sub>2</sub> de 30% a 25% mejorando su patrón respiratorio. El aspecto de la buena comunicación entre enfermera y la madre del paciente fue fundamental para poder tranquilizar su estado tenso y aumentar su nivel de conocimiento, encontrando así un apoyo emocional dentro del ambiente hospitalario. (13)

**Risco J. (2018) Lima. En el estudio: Factores asociados a mortalidad en recién nacidos prematuros con enfermedad de membrana hialina en el**

**Hospital Nacional Sergio E. Bernales, mayo 2015 – mayo 2017.** Para el presente estudio se analizaron 123 historias clínicas correspondientes al servicio de Neonatología del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. De acuerdo al tamaño de la muestra se seleccionaron 41 casos y 82 controles. Se obtuvo una muestra de 123 neonatos, de los cuales se evaluaron 66.6% de controles y 33.3% de casos. La mortalidad fue mayor en el sexo femenino (63,4%) comparativamente con el sexo masculino (36,6%), y se encontró que el sexo masculino es un factor protector para mortalidad por enfermedad de membrana hialina ( $P= 0,001$ ; OR: 0,268; IC95%: 0.122 – 0,589). Existió un mayor grado de mortalidad en pacientes prematuros con edad gestacional menor de 34 semanas, estableciéndose una asociación estadísticamente significativa ( $p=0,003$ ), siendo un factor de riesgo para mortalidad (OR= 4,132; IC95%= 1,565 – 10,912). Existió una mayor mortalidad en pacientes con un peso significativamente estadística ( $p=0,016$ ), siendo esta un factor de riesgo de mortalidad por enfermedad de membrana hialina (OR=2,597; IC95%=1,187– 5,685). Se evaluó la mortalidad por enfermedad de membrana hialina en relación a la presencia de infección de tercer trimestre del embarazo, encontrándose que la relación no es estadísticamente significativa ( $p=0,168$ ; IC95%=0,259 – 1,269), al igual que en el caso de comorbilidades maternas ( $p=0,751$ ; IC95%=0,463 – 2,909). (14)

## **2.2. Bases teóricas**

## **TEORIA DE ENFERMERIA DE VIRGINIA HENDERSON - 14**

### **NESECIDADES**

Brinda el cuidado de enfermería al individuo grupo y familia en base a las necesidades basadas en respuestas humanas donde la persona busca ser atendido. Ayuda al individuo sano o enfermo en la realización de actividad que contribuya a su salud a lograr su recuperación o una muerte digna.

Es una teoría de la enfermera que sea considerado como producto social vinculado al arte de cuidar, por lo que responde a la necesidad de ayudar a las personas cuando estas no tienen la capacidad suficiente para proporcionarse así misma o a las personas, que dependen de ellos, la calidad y cantidad de cuidados para mantener la vida, identificando los problemas de salud y las necesidades reales y/o potenciales de la persona familia y comunidad que demandan cuidados, generando autonomía o dependencia como consecuencia de las actividades que asuma el enfermero. El autocuidado es una función humana reguladora que

debe aplicar cada individuo de forma deliberada con el fin de mantener su vida y su estado de salud, desarrollo y bienestar

Las 14 necesidades básicas son:

- 1.-respiracion normal
- 2.-alimentacion hidratación adecuada
- 3.-eliminacion de los desechos corporales
- 4.-movimientos y mantenimiento de posiciones deseadas

- 5.-sueño y descanso
- 6.-selección apropiada de la ropa
- 7.-matenimiento de la temperatura corporal
- 8.-mantenimiento de la higiene corporal
- 9.-prevencion de los peligros ambientales
- 10.-comunicación
- 11.- ser consiente de nuestras creencias y valores
- 12.-trabajar de forma buena que brinde satisfacción
- 13.-participar en actividades recreativas
- 14.-aprender y satisfacer la curiosidad que permite el desarrollo normal de salud.

El manejo del neonato con distres respiratorio tiene conocimiento necesario para evitar situaciones de riesgo y complicaciones que empeoren su pronóstico. La enfermera toma dos puntos importantes en este artículo: el manejo especializada del ventilador mecánico para darle el oxígeno adecuado al neonato usando parámetros indicados y la vigilancia del patrón respiratorio del neonato para ver si está disminuyendo o esta aumentado y así poderle cambiar de modo ventilatorio, establecido un protocolo estructurado en siete necesidades del modelo de Virginia Henderson respiración, eliminación, temperatura, higiene y piel, alimentación e hidratación, movilización y seguridad. En cada una de estas necesidades el neonato se siente identificado en una serie de diagnósticos según NANDA y definiéndose los cuidados de enfermería para cada uno de ellos las cuales son imprescindibles evitar

un SDR El rol de enfermería para paciente crítico es evitar las posibles complicaciones, y ayudando a su recuperación. (17)

### **2.3. Marco conceptual**

#### **SÍNDROME DE DISTRES RESPIRATORIO**

##### **2.3.1. Definición**

El ministerio de salud define El síndrome de distres respiratorio agudo (SDRA) como la presencia de edema pulmonar no cardiogénico y falla respiratoria en el paciente crítico. Este síndrome es una de las principales causas de morbilidad en las unidades de cuidados Intensivos.

El Síndrome de distres respiratorio anteriormente llamada enfermedad de la membrana hialina, denominado también como síndrome de dificultad respiratoria neonatal, es una afección pulmonar potencialmente mortal, llevando a una acumulación de líquido en los sacos de aire (alveolos). este líquido impide el paso de oxígeno al torrente sanguíneo y a los pulmones.

La acumulación de este líquido también hace que los pulmones se vuelvan pesados y rígidos. Esto disminuye la capacidad de expandirse de los pulmones. El nivel de oxígeno en la sangre puede permanecer peligrosamente bajo, incluso si la persona lo recibe de un respirador (ventilador) a través de una sonda de respiración (sonda endotraqueal).

El síndrome de distres respiratorio agudo consiste en una alteración aguda y severa de la estructura y función pulmonar secundaria a una injuria



inflamatoria aguda que ocasiona edema pulmonar difuso producto de un aumento de la permeabilidad del capilar pulmonar.

Sus características clínicas distintivas, incluyen un deterioro de la oxigenación, disminución de la compliación pulmonar y de la capacidad pulmonar residual e infiltrados pulmonares bilaterales en la radiografía de tórax, aparecen horas o días después de una injuria pulmonar directa o de un insulto sistémico.

El manejo de la insuficiencia respiratoria que ocasiona requiere de asistencia ventilatoria. En esta área los avances en el conocimiento de la fisiopatología de la injuria pulmonar han causado cambios sustanciales en los métodos tradicionales de ventilación artificial permitiendo desarrollar novedosos modos ventilatorios y medidas adjuntas que junto con la mejoría en los métodos de soporte vital han permitido una disminución significativa de la mortalidad, aunque sigue siendo muy elevada.

### **2.3.2. Tipos**

**Síndrome de distres respiratorio aguda pulmonar o primaria**, ocurre debido a una agresión alveolar directa, la cual puede estar ocasionada por neumonía, aspiración de contenido gástrico, contusión pulmonar, etc.

**SDRA extra pulmonar o secundaria**, cuando hay una injuria indirecta al pulmón como complicación de una enfermedad sistémica: sepsis, trauma severo con shock y transfusiones múltiples, pancreatitis aguda; etc.

### **2.3.3. Epidemiología**

No ha sido posible realizar una estimación exacta de la incidencia de la injuria pulmonar aguda (IPA) y del síndrome de distres agudo debido a la carencia de una definición uniforme y a lo heterogéneo de las causas y de las manifestaciones clínicas.

El primer estudio epidemiológico que utilizó la definición del consenso europeo – americano reportó una incidencia de 17.9 casos por cada 100000 habitantes para la injuria pulmonar aguda y de 13.5 casos para el síndrome de distres respiratorio.

La incidencia y la gravedad aumentan al disminuir la edad gestacional, presentándose sobre todo en menores de 32 semanas, siendo del 50% entre las 26 y 28 semanas. La incidencia es mayor en varones, en los nacidos por cesárea y segundos gemelos. También se puede presentar en niños de mayor edad gestacional nacidos de madres diabéticas con mal control metabólico y en los que han sufrido asfixia perinatal, otros problemas intraparto o durante el periodo postnatal inmediato.

### **2.3.4. Desordenes clínicos y factores de riesgo**

Los datos sobre los factores y marcadores de riesgo se han generado primariamente para el síndrome de distres respiratorio, lo que refleja sus limitaciones; estos pueden ser divididos en aquellos que causan una injuria pulmonar directa (primaria) y aquellos que producen una lesión pulmonar indirecta (secundaria) en el marco de un proceso sistémico

### **2.3.5. Desordenes clínicos asociados con el SDRA**

La prevalencia de cualquier condición de riesgo varía considerablemente en las diferentes instituciones, pero de manera general la sepsis es la más común.

El riesgo de distres aumenta si junto a los factores y marcadores de riesgo el paciente tiene condiciones predisponentes entre ellas se encuentran:

- La edad avanzada.
- El sexo femenino.
- El abuso crónico del alcohol.
- El tabaquismo.
- La enfermedad pulmonar crónica.
- La severidad de la enfermedad subyacente.
- La combinación de factores de riesgo.

Algunos datos sugieren que los pacientes con Diabetes Mellitus pueden tener una incidencia disminuida del síndrome de distres respiratorio.

### **2.3.6. Insuficiencia respiratoria del recién nacido**

La insuficiencia respiratoria (distres respiratorio), es uno de los síndromes más frecuentes en neonatología. Aunque en la mayoría de las ocasiones está producida por patología del propio aparato respiratorio, otras veces es secundaria a patología cardíaca, nerviosa, metabólica, muscular, etc.

En la última década, los avances terapéuticos (surfactante, nuevas modalidades de ventilación, tratamiento fetal), han producido un descenso importante en la mortalidad, si bien no en la morbilidad, ya que ésta depende, por una parte, del desarrollo pulmonar, que en el recién nacido (sobre todo en el prematuro) es anatómica y funcionalmente incompleto y por otra, de los importantes cambios que deben producirse en el momento del nacimiento para pasar de la respiración placentaria al intercambio gaseoso pulmonar, que se ven influenciados por muchos factores como nacimiento prematuro, asfixia perinatal, cesárea y fármacos sedantes administrados a la madre, entre otros. (15)

### **2.3.7. Cambios en la frecuencia y el ritmo respiratorio**

En general se observa polipnea (mayor a 60 Rep. /min), en todos los cuadros con complicación pulmonar disminuida, con objeto de poder vencer la resistencia elástica.

Por el contrario, en las patologías que cursan con obstrucción de la vía aérea y aumento de la resistencia, la respiración es lenta y profunda. La polipnea seguida de apnea respiratoria, es un signo de mal pronóstico, anuncio de una parada respiratoria inminente, bien por fatiga muscular o por hipoxia.

### **2.3.8. Enfermedad de membrana hialina (EMH)**

La enfermedad de membrana hialina es una de las causas más frecuentes de distres respiratorio en el neonato y la segunda causa de mortalidad en este periodo, precedida tan sólo por las malformaciones congénitas. Aunque típicamente es una patología del pre término, cuya incidencia es inversamente proporcional a la edad gestacional (afecta al 60-80% de los recién nacidos antes de las 28 semanas de gestación), también puede ocurrir en el recién nacido a término.

### **Fisiopatología**

La alteración fundamental es un déficit de surfactante a nivel de la interface aire-líquido en el alvéolo pulmonar, que conduce a un aumento de la tensión superficial, con tendencia al colapso alveolar al final de la espiración, disminución de la capacidad residual funcional y de la complicación pulmonar. Esta situación produce hipoxemia por la aparición de cortocircuitos intrapulmonares derecha-izquierda. El aumento de la permeabilidad capilar por la hipoxemia, junto con la formación de edema por déficit de surfactante, producen en el interior del alvéolo un acumulo de material rico en proteínas, que, al organizarse, a las 4-6 horas de vida, recubre de modo homogéneo la superficie alveolar. Las características histopatológicas de este material eosinofilo (membranas hialinas), justifican la denominación inicial de esta enfermedad.

La inmadurez de los sistemas enzimáticos que permiten la síntesis de cantidades adecuadas de surfactante en los neumocitos tipo II es la causa más frecuente. La síntesis y/o liberación de surfactante puede verse

comprometida por la asfixia perinatal, la hipotermia y la diabetes materna; la presencia de meconio o edema en el espacio alveolar puede conducir a una inactivación del surfactante.

El síndrome de dificultad respiratoria aguda puede ser causado por cualquier lesión directa o indirecta al pulmón. Algunas causas comunes abarcan:

- Inhalación de vómito a los pulmones (aspiración).
- Inhalación de químicos.
- Trasplante de pulmón.
- Neumonía.
- Shock séptico (infección en todo el cuerpo).
- Traumatismo.

El síndrome de dificultad respiratoria aguda lleva a una acumulación de líquido en los alvéolos. Este líquido impide el paso de suficiente oxígeno al torrente sanguíneo.

La acumulación de líquido también hace que los pulmones se vuelvan pesados y rígidos, lo cual disminuye su capacidad para expandirse. El nivel de oxígeno en la sangre puede permanecer peligrosamente bajo, incluso si la persona lo recibe de un respirador (ventilador) a través de un tubo de respiración (sonda endotraqueal).

El síndrome de dificultad respiratoria aguda a menudo se presenta junto con la insuficiencia de otros sistemas de órganos como el hígado o los riñones.

### **2.3.9. Presentación clínica**

#### **Cuadro clínico**

El distres respiratorio es de comienzo inmediato al nacimiento, aumentando de intensidad hasta las 48-60 horas de vida. La gravedad es mayor a menor edad gestacional, o cuando se asocian factores tales como asfixia, hipotermia o acidosis. Los síntomas comienzan a mejorar hacia el 5<sup>o</sup>-7<sup>o</sup> día, si no se presentan complicaciones.

La polipnea, una alta puntuación en el test de Silverman y la cianosis son los signos clínicos más frecuentes. La auscultación muestra hipoventilación simétrica bilateral acusada. La afectación del estado general es importante, con hipoactividad y escasa respuesta a estímulos. Con frecuencia también hay alteraciones hemodinámicas como relleno capilar lento e hipotensión arterial. (16)

El pH y gases sanguíneos muestran hipoxemia, con cifras de PO<sub>2</sub> menor a 50-60 mm hg ya en etapas iniciales; la hipercapnia es algo más tardía, salvo en los casos muy severos. Suele existir también acidosis metabólica, secundaria a la hipoxemia e hipovolemia.

La radiografía de tórax muestra un volumen pulmonar disminuido, con caja torácica campaniforme, patrón reticulogranular difuso y homogéneo y broncograma aéreo que sobrepasa la silueta cardiaca.

Como datos de laboratorio específicos destaca la determinación del perfil pulmonar: El cociente lecitina/esfingomielina menor a 2 y la ausencia de fosfatidil-glicerol (PG) en aspirado faríngeo o traqueal obtenidos en las primeras horas de vida, son signos de inmadurez pulmonar.

### **Diagnóstico**

Desde su primera descripción, en 1967, por Ashbaugh y Petty, el síndrome de distres respiratorio agudo (SDRA) ha recibido más atención que ninguna otra entidad aislada dentro de los cuidados intensivos. Durante el paso de los años se han producido sustanciales avances en el conocimiento de su epidemiología y su fisiopatología, aunque sigue siendo una condición devastadora y su tratamiento continúa siendo básicamente de soporte.

El síndrome de distres respiratorio o membrana hialina es una patología más frecuente en recién nacidos prematuros de menos de 35 semanas de edad gestacional, causada por un déficit de surfactante, sustancia tenso activa producida por los neumocitos tipo II el cual recubre los alveolos aumentando su incidencia inversamente respecto a la edad gestacional de manera que afecta al 60% a recién nacidos menores de 28 semanas de edad gestacional y en un 5% a recién nacidos mayores de 34 semanas de edad gestacional, coincidentemente pasa lo mismo con el peso



siendo un 50% de recién nacidos con 501kg a 1,500 kg, y un 16% a recién nacido con 1,501kg a 2500 kg. (16)

Clínicamente el síndrome de distres respiratorio es de comienzo inmediato al nacimiento, aumentando de intensidad hasta las 48-60 horas de vida. Apareciendo dificultad respiratoria moderada o intensa con polipnea, tiraje costal y xifoideo, quejido, aleteo nasal y cianosis en aire ambiente. El quejido espiratorio característico es debido al paso del aire espirado a través de la glotis semicerrada, para intentar mantener un volumen alveolar adecuado y evitar el colapso alveolar. Los niños más inmaduros presentan mayor riesgo de desarrollar enfermedad pulmonar grave y un mayor grado de complicaciones pulmonares y extra pulmonares.

El tratamiento con surfactante exógeno ha modificado la evolución natural de la enfermedad, disminuyendo los síntomas clínicos, la duración de la asistencia respiratoria y las tasas de mortalidad.

#### **2.3.10. Escala para valoración de dificultad respiratoria**

Para valorar de una forma objetiva, rápida y por la simple inspección clínica, la intensidad de la insuficiencia respiratoria, se utiliza universalmente **EL TEST DE SILVERMAN**, que puntúa de 0 a 2 los siguientes signos:

- Aleteo nasal.
- Quejido espiratorio.
- Retracción intercostal.
- Retracción subcostal.

- Disociación taraco-abdominal.

El test de Silverman-Anderson, es un test que se utiliza mucho para la valoración de la dificultad respiratoria en neonatología, un valor superior a 3 significa que hay una discreta dificultad respiratoria, un valor entre 3 y 5 significa que hay una dificultad respiratoria moderada y un valor superior a 5 significa que la dificultad respiratoria es grave. Un valor superior a 7 necesita de una asistencia a la ventilación.

<b>TEST SILVERMAN – ANDERSON</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Movimientos toraco-abdominales	Rítmicos y regulares	Tórax inmóvil. abdomen en movimiento	Disociación toracoabdominal
Tiraje intercostal	No	Leve	Intenso y constante
Retracción xifoidea	No	Leve	Intensa
Aleteo nasal	No	Leve	Intensa
Quejido espiratorio	No	Audible con estetoscopio	Audible sin estetoscopio

### **3. DESARROLLO DE ACTIVIDADES PARA EL MEJORAMIENTO CON RELACION A LA SITUACION PROBLEMÁTICA**

#### **PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA**

##### **3.1 Valoración**

#### **NECESIDADES BASICAS APLICADAS A LA ATENCION DEL NEONATO CON SINDROME DE DISTRES RESPIRATORIO BASADA EN LA TEORIA DE VIRGINIA HENDERSON**

##### **1.-NECESIDAD DE UN BUEN PATRON RESPIRATORIO**

###### **Diagnóstico de enfermería**

- 00031 limpieza ineficaz de la vía aérea en relación con la presencia de la vía aérea artificial evidenciada por el incremento de secreciones

NOC Criterios de Resultados

0410 estado respiratorio: buena permeabilidad de las vías aéreas.

1918 control de la aspiración

##### **2.- TERMOREGULACION INEFICAZ**

###### **Diagnóstico de Enfermería**

-00008 Termorregulación ineficaz r/c inmadurez e/fluctuaciones de temperatura corporal por encima o por debajo o debajo del rango normal.

NOC criterios de resultados

-0800 termorregulación

### **3.- NESESIDAD DE UNA ADECUADA EVACUACION Intestinal Diagnostico de enfermería**

-00011 estreñimiento relacionados con disminución de la motilidad del tracto intestinal.

NOC criterios de resultados

-050003 Evacuación normal de heces, al menos cada 3 días.

### **4.- NECESIDAD DE UNA BUENA INGESTA DE ALIMENTOS Y LIQUIDOS**

#### **Diagnóstico de enfermería**

- 00025 Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos relacionados con el estado crítico del neonato con drenaje torácico bajo efectos de la sedación.

NOC criterios de resultados

-0601 equilibrio hídrico

-0602 equilibrio electrolítico y acido base

### **DATOS DE LA AFILIACION**

Paciente: Buendia de la Cruz

Sexo: Masculino

Edad: FN 20 /02/2020

Fecha de Ingreso Hospital: 19/02/2020

Hora de Ingreso Hospital: 13:00 hrs

Fecha de Ingreso a la UCIN: 20/02/2020

Hora de Ingreso a la UCIN: 16:10 hrs

DX de Ingreso: RNAT 40ss x EF/AEG/APN

SEPSIS NEONATAL PROBABLE

SDR – SALAM

D/C NEUMONIA NEONATAL

**Antecedentes:**

PERINATALES: oligamnios severa y taquicardia fetal

FAMILIARES: NINGUNO

PERSONALES: presión alta 140/90

SOCIECONOMICOS Y CULTURALES: bajos recursos económicos

**MOTIVO DE LA CONSULTA**

Recién nacido a término procedente de atención inmediata por una cesárea por oligamnios severa y una taquicardia fetal, al nacer presenta un Apgar 1":9 y a los 5"- 9, a las horas presenta dificultad para respirar y retracción intercostal fuerte en el pecho con Oxígeno por casco cefálico con un flujo de 6 litros.

## **ENFERMEDAD ACTUAL**

Síndrome Distres Respiratoria / SALAM

## **ANTECEDENTES**

Mama presento Oligamnios Severo y Taquipnea fetal

No alergias

## **EXAMEN FISICO**

- Cabeza: normocefalo, fontanelas normotensas
- Nariz: fosa, s nasales perméales
- Boca: tubo endotraqueal 3.5 fijado en 8,5 en ventilador mecánico en modo SIPPV, con sonda orogastrica para residuo gástrico.
- Cuello: cilíndrico
- Tórax: ampliación simétrica forzada en relación intercostal y subcostal
- Apertura respiratoria: flujo ventilatorio pasa bien en ambos campos pulmonares
- Apertura circulatoria: ruidos cardiacos rítmicos de acuerdo tono
- Abdomen: no distendido blando depresible con ruidos hidro aéreos
- Genito urinario: con sonda Foley con orina clara, con pañal.

- Extremidades: superiores en el lado derecho presenta catéter percutáneo
- Extremidades inferiores presenta buena perfusión por lo que se toma su presión media y su sensor de saturación.

#### **INDICACIONES MEDICAS:**

- Dextrosa 11% 239.9 + gluconato de calcio 10%21.7= 261.6
- NaCl 0.9% 0.3x hora =7.2
- Fentanilo 8.6cc + Dx 5 % 3.4 = 0.5 ccxhr
- Dobutamina: 4.1 + Dx 5 % 7 9 =0.3cc xhr
- Midazolán: 5mg + Dx 5 %7% = 0.1 ccxhr
- ampicilina 362 mg
- Gentamicina 14.4mg
- Morfina 0.36mg
- furosemida 3.6mg
- Clorfenamina 0.3mg
- Dexametazona 0.28mg
- Meropenen 72.4mg
- Vancomicina36.2mg
- Vitamina K 5mg

#### **VALORACION SEGÚN MODELO DE CLASIFICACION DE DOMINIOS Y CLASES**

## **DOMINIO I: PROMOCION Y GESTION DE LA SALUD**

CLASE 1: Toma de conciencia de la salud, No Evaluable

CLASE 2: Gestión de Salud No Evaluable

## **DOMINIO II: NUTRICION**

CLASE 1: Ingestión: SNG por presentar residuo gástrico

CLASE 2: Digestión: presenta residuo gástrico borboreo.

CLASE 3: Absorción: No Evaluable

CLASE 4: Metabolismo: HGT = 59

CLASE 5: Hidratación: piel hidratada, edema marcado en los miembros inferiores.

## **DOMINIO III: ELIMINACION**

CLASE 1: Función Urinaria: presencia de sonda FOLEY (orina clara)

Balance hídrico +187

Flujo Urinario 0.67

Edema de miembros inferiores

CLASE 2: Función Gastrointestinal, presencia de residuo gástrico

CLASE 3: Función Tegumentaria, presencia de lesiones por venopunciones en miembros superiores por colocación de catéter percutáneo.

CLASE 4: Función Respiratoria: en ventilación mecánica por no respirar por si solo

## **DOMINIO IV: ACTIVIDAD Y REPOSO:**



CLASE 1: Reposo y sueño: bajo efectos de la sedación con infusión de fentanilo.

CLASE 2: Actividad /Ejercicio: postración crónica por sedación. Paciente totalmente dependiente.

CLASE 3: Equilibrio / Energía: No Evaluable A

CLASE 4: Respuesta Cardiovascular/ pulmonar: gasto cardiaco no valorable con infusión de inotrópicos (PAM 87/54) llenado capilar en 2", en ventilación mecánica modo SIPPV.

CLASE 5: Autocuidado: neonato completamente dependiente.

#### **DOMINIO V: PERCEPCION- COGNICION:**

CLASE 1: Atención: No Evaluable

CLASE 2: Orientación: No Evaluable

CLASE 3: Sensación- Percepción: no evaluable

CLASE 4: Cognición: No evaluable

CLASE 5: Comunicación: No evaluable

#### **DOMINIO VI: AUTOPERCEPCION**

CLASE 1: Auto concepto: No Evaluable

CLASE 2: Autoestima: No Evaluable

CLASE 3: Imagen corporal: No Evaluable

#### **DOMINIO VII: ROL RELACIONES**

CLASE 1: Rol del Cuidador: No Evaluable

CLASE 2: Relaciones Familiares: recibe citas de sus padres siempre ingresas trayendo sus pañales y algodón, jabón, champú.

CLASE 3: Desempeño de Rol, no aparenta conflictos familiares

### **DOMINIO VIII: SEXUALIDAD**

CLASE 1: Identidad sexual: No Evaluable

CLASE 2: Función Sexual: No Evaluable

CLASE 3: Reproducción: No Evaluable

### **DOMINIO IX: AFRONTAMIENTO Y TOLERANCIA AL ESTRÉS**

CLASE 1: Respuesta Post Traumática: No Evaluable

CLASE 2: Respuesta de Afrontamiento al Estrés: No Evaluable

CLASE 3: Estrés neurocompartimental: No Evaluable

### **DOMINIO X: PRINCIPIOS VITALES**

CLASE 1: Valores: No Evaluables

CLASE 2: Creencias: religión católica

CLASE 3: Congruencia de las acciones con los valores y creencias evaluable

### **DOMINIO XI: SEGURIDAD Y PROTECCION:**

CLASE 1: Infecciones, afebril, leucocitosis, invasivos, drenaje torácico, vía periférica, sonda Foley.

CLASE 2: Lesión Física, herida por venopunciones al colocar el catéter.

CLASE 3: Violencia: No Evaluable

CLASE 4: Peligros Ambientales: se vacuna temperatura de ambiente

CLASE 5: Procesos Defensivos: No Evaluable

CLASE 6: Termorregulación: temperatura adecuada de 36.5 y 37.5

## **DOMINIO XII: CONFORT**

CLASE 1: Confort Físico: no presenta dolor por sedación

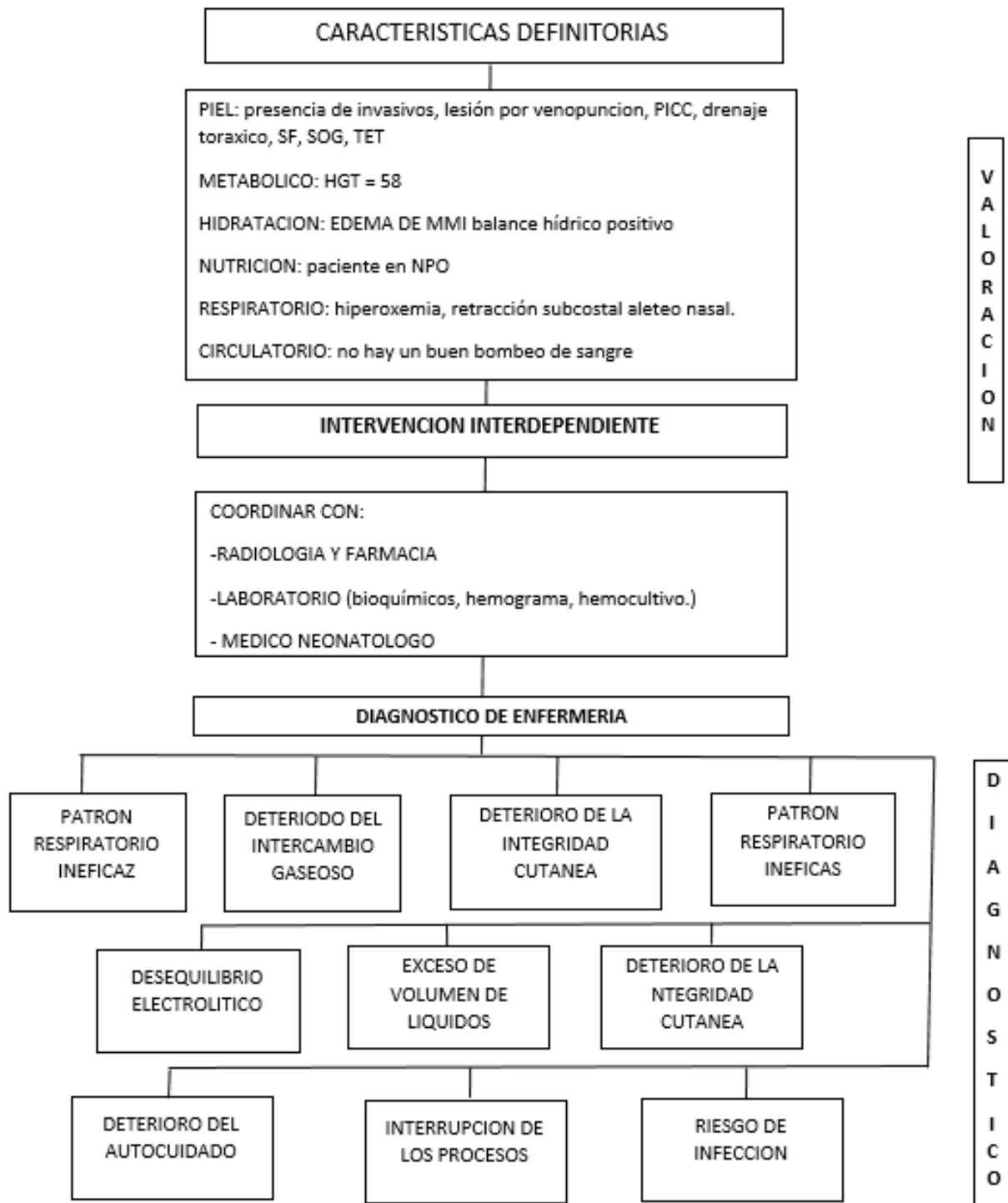
CLASE 2: Confort Ambiental: temperatura adecuada al ambiente

## **DOMINIO XIII: CRECIMIENTO Y DESARROLLO**

CLASE1: Crecimiento: no evaluable

CLASE 2: Desarrollo, no evaluable

## FLUJOGRAMA



### **3.2. DIAGNOSTICOS DE ENFERMERIA:**

- ✓ Presencia de invasivos
- ✓ HGT = 58
- ✓ Na = 121.8
- ✓ Balance hídrico positivo
- ✓ Paciente en NPO
- ✓ Paciente en VAFO
- ✓ Paciente con atelectasia – Hemitórax superior de lado derecho
- ✓ AGA: acidosis respiratoria descompensada
- ✓ Hiperoxemia – hipocapnea
- ✓ Dependencia total
- ✓ Gasometría arterial anormal
- ✓ PH arterial anormal
- ✓ Disminución del dióxido de carbono

### **DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA SEGÚN DATOS SIGNIFICATIVOS**

- 1) Disminución del gasto cardiaco
- 2) Exceso de volumen de liquido
- 3) Desequilibrio electrolítico
- 4) Deterioro de la integridad cutánea
- 5) Limpieza ineficaz de vías aéreas
- 6) Deterioro del intercambio gaseoso
- 7) Deterioro del autocuidado
- 8) Patrón respiratorio ineficaz

9) Infección

10) Interrupción de los procesos familiares

### **PRIORIZACION DE DIAGNOSTICO**

1.-Limpieza ineficaz de vías aéreas relacionado con aumento de secreciones, sedación y vía aérea artificial.

2.-deterioro del intercambio gaseoso relacionado con volumen tilda aumentado, aumento de frecuencia respiratoria.

3.-disminucion del gasto cardiaco relacionado con aumento de la resistencia dela arteria pulmonar.

4.-patron respiratorio ineficaz relacionado con aumento de la resistencia de la arteria pulmonar.

5.-desequilibrio electrolítico relacionado con alteración de los mecanismos reguladores, exceso de soluciones hiperhsmolares.

6.-exceso de volumen de líquido relacionado aumento de aporte. Oliguria mecanismo reguladores.

7.-deterioro de la integridad cutánea relacionado con invasivos con sedación y postración.

8.-deteriodo del autocuidado relacionado con sedación y postración.

9.-interrupcion de los procesos familiares relacionados con hospitalización, futuro incierto y muerte inminente.

10.-riesgo de infección relacionado con medios invasivos, hospitalización.

### 3.2.1 esquema de diagnóstico de enfermería

<b>PROBLEMA</b>	<b>FACTOR RELACIONADO</b>	<b>EVIDENCIA</b>	<b>DIAGNOSTICO</b>
Paciente con respiración anormal y gasometría arterial anormal	Cambios en la membrana alveolo capilar	En uso de oxígeno y eliminación de dióxido de carbono por la misma membrana	Deterioro del intercambio gaseoso r/c ventilación y perfusión.
Alteración en la profundidad respiratoria	Hiperventilación y fatiga de los músculos respiratorios	Incapacidad de ventilar espontáneamente	Patrón respiratorio ineficaz r/c aumento de la resistencia de la arteria pulmonar e/v incapacidad de ventilar espontáneamente
Alteración de la frecuencia y ritmo cardiaco	Alteración de la frecuencia cardiaca	Gasto cardiaco alterado con parámetros bajos	Disminución del gasto cardiaco r/c aumento de la resistencia de la arteria pulmonar y cortocircuito de derecha a izquierda
Riesgo de infección	Procedimientos Invasivos postración	Hospitalización prolongada Neumotórax	Riesgo de infección r/c procedimientos invasivos

<b>DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA</b>	<b>OBJETIVO NOC</b>	<b>INTERVENCION DE ENFERMERIA NIC</b>	<b>EVALUACION</b>
<p>CODIGO: 00036</p> <p>Deterioro del intercambio gaseoso r/ventilación y perfusión</p>	<p>Dominio: 3</p> <p>Clase:4 función respiratoria</p> <p>El recién nacido mantendrá la gasometría arterial adecuada y mejorará la acidosis respiratoria que presenta.</p> <p>El recién nacido con saturación de O2 de 89%-95%</p>	<p>*Valoración del patrón respiratorio.</p> <p>-Monitorización hemodinámica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. signos vitales</li> <li>. parámetros de O2</li> <li>. diuresis</li> <li>. llenado capilar</li> <li>. balance hídrico</li> </ul> <p>-Verificar la permeabilidad de la vía aérea</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. libre de secreciones</li> <li>. verificar correctamente la posición del tubo endotraqueal</li> <li>. monitorizar saturación de O2</li> <li>. evitar que se condense el corrugado</li> <li>. para la corrección de acidosis se administra bicarbonato según indicación medica</li> <li>. colocar al paciente con hemitórax derecho por presentar atelectasia de lado derecho</li> </ul>	<p>Recién nacido presta mejoría en el último AGA de control los niveles de saturación de O2 se mantienen al límite del neonato</p> <p>AGA – normal</p> <p>PH =7.352-7.357</p> <p>PO2 =70.1-72</p> <p>PCO2 =41.1-40.4</p>



		<p>. Valora radiografía para remisión de atelectasia.</p> <p>. Obtener muestra de AGA y valorar resultados.</p> <p>Con los resultados obtenidos, vigilar los parámetros ventilatorios como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-amplitud</li> <li>-Frecuencia</li> <li>-tiempo inspiratorio</li> <li>-presión media de la vía aérea PMVA</li> <li>- Mantener la sedación porque la ventilación es de alta frecuencia, neonato se encuentra sedado con fenobarbital.</li> <li>-se analiza protocolo de manipulación mínima.</li> </ul> <p>.</p>	
<p>Patrón respiratorio ineficaz r/c aumento de la resistencia de la arteria pulmonar e/v incapacidad de ventilar espontáneamente</p>	<p>Dominio 4: Actividad/ reposo Clase 4: respuesta cardiovascular/ pulmonar</p>	<p>Se brinda cuidados adecuados en la ventilación de alta frecuencia monitorización hemodinámica.</p> <p>. se proporciona un ambiente térmico</p> <p>. reducción progresiva PMVA a ventilación convencional con</p>	<p>Recién nacido paso de ventilación en alta frecuencia a ventilación convencional.</p>

		<p>parámetros mínimos (presión y volumen)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. evaluar esfuerzo respiratorio.</li> <li>. monitoreo estricto de signos vitales y oxigenación</li> <li>. colocar al paciente en semifowler 35°</li> <li>. cambiar de posición cada 3 horas.</li> </ul>	
<p>CODIGO: 0092</p> <p>Disminución del gasto cardiaco r/c aumento de la resistencia de la arteria pulmonar y cortocircuito de derecha a izquierda</p>	<p>Dominio:</p> <p>Actividad / reposo</p> <p>Clase 4: respiración cardiovascular/ pulmonar en recién nacido mejorara con los inotrópicos.</p>	<p>Controlar los siguientes parámetros y analizar los resultados:</p> <p>Tensión arterial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. frecuencia cardiaca</li> <li>. tonos cardiacos</li> </ul> <p>Medición del gasto cardiaco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. valoración de puntos periféricos</li> </ul>	<p>Recién nacido mantiene el gasto cardiaco adecuado, con uso de inotrópicos</p>

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Valoración de signos de hipoxia</li><li>- . inquietud</li><li>- . confusión</li><li>- . disnea</li><li>- . - taquicardia</li><li>- -valorar los signos de complicación</li><li>- Colocación de la presión venosa capilar</li><li>- Disminución del pulso</li><li>- Controlar la diuresis.</li><li>- Administrar inotrópicos según indicación medica</li></ul>	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vigilar signos de alarma.</li> <li>- Por la vía donde pasa inotrópicos no administrar otro fluido.</li> </ul>	
<p>Código: 0004</p> <p>Riesgo de infección r/c procedimientos invasivos evidenciado en hospitalización prolongada</p>	<p>Dominio: 11</p> <p>seguridad y protección</p> <p>Clase 1: infección</p> <p>Disminuir los riesgos de infección.</p> <p>PCR negativo</p>	<p>Lavado de manos antes y después de cada procedimiento . tomar medidas de asepsia .cambios de posiciones invasivas según protocolo de la institución.</p>	<p>Recién nacido no presenta signos de infección PCR negativo</p>

### 3.3. EJECUCION Y EVALUACION

## REGISTRO DE ENFERMERIA SOAPIE:

### S

- No evaluable

### O

- En la unidad de cuidados de cuidados intensivos neonatales del Hospital Regional Docente Materno Infantil el Carmen se encuentra hospitalizado un neonato de 40ss en posición semi fowler en servo cuna a una temperatura de 36.5°- 37.5°, conectado a un tubo endotraqueal número 4 fijado en 10cm recibiendo ventilación en alta frecuencia en VAFO, presentado secreciones blanquecinas por TET, con un Fio de 90% saturando 89%, frecuencia respiratorio 48, con drenaje torácico de lado derecho por neumotórax, pasando infusión de fentanilo, dobutamina dopamina y midazolam en infusión, para ello debe de estar permeable la vía y no debe de pasar otros medicamentos, con bolsa colectora de orina, orina clara.

### A

- Deterioro del intercambio gaseoso relacionado con ventilación y perfusión.
- Patrón respiratorio ineficaz relacionado con aumento de la
- Resistencia de la arteria pulmonar.
- Disminución del gasto cardiaco relacionado con aumento de la
- Resistencia de la arteria pulmonar.

- Riesgo de infección relacionado procedimientos invasivos.

## **P**

- intercambio gaseoso: paciente mantendrá su gasometría arterial adecuada y mejorará la acidosis respiratoria que presenta.
- Neonato mejorara la hiperventilación y respiración músculos cardiacos.
- Neonato mejorara el bombeo de sangre para así llegar a todo el cuerpo.
- Control de riesgo, curación de la zona de drenaje torácico.
- Manejo de electrolitos para evitar edemas en el M inferior, teniendo un balance estricto.
- Ayuda con el autocuidado baño / higiene y cambios de posición.

## **E**

- Paciente termodinámicamente estable, con gasometría con valores normales.
- Neonato tendrá una buena ventilación y perfusión.
- Neonato tiene un buen gasto cardiaco por los inotrópicos.
- Ausencia de infección en la zona de drenaje torácico.

#### **IV. CONCLUSIONES**

- a) El correcto manejo de la ventilación mecánica convencional ayudo a disminuir las posibles complicaciones que puedan poner en riesgo la vida del neonato.
- b) La constante capacitación para utilizar los equipos de diagnósticos terapéuticos ayudo a que el personal de enfermería incremente sus conocimientos y experiencias marcada en la atención del neonato con síndrome de distres respiratorio en alta frecuencia VAFO.
- c) Mediante la sistematización de las acciones, unificamos criterios y procedimientos para prevenir complicaciones relacionados con el inadecuado manejo en neonatos con ventilación en alta frecuencia VAFO.
- d) La atención inmediata el proceso de atención de enfermería ayudara a disminuir los factores de riesgo de morbilidad y mortalidad del neonato logrando así la pronta recuperación de este.

## **V. RECOMENDACIONES**

- a) Fomentar el correcto manejo de ventilación mecánica convencional en el servicio de UCIN – A del área de neonatología, basados en el conocimiento científico, en las habilidades y destrezas de la enfermera.
- b) Realizar la coordinación con el comité de educación continua de la UCIN – A del hospital regional docente materno infantil El Carmen, para la realización de charlas educativas sobre las posibles complicaciones que pueden presentar en el paciente con ventilación mecánica en alta frecuencia VAFO.
- c) Proponer la actualización de la guía de los cuidados en neonatos con el síndrome de distres respiratorio, al 07 de marzo del 2020 con el equipo multidisciplinario del servicio para luego de la aprobación ser establecida por la institución.
- d) Brindar los cuidados proporcionados basados en una metodología específica como lo es el proceso de atención de enfermería.

## **VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**



1. Guia practica para atención del recién nacido con distress respiratorio – MINSA 2007. [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1027\\_DGSP198.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1027_DGSP198.pdf).
2. Amaya de Gamarra, Inés Cecilia; Suárez de Betancourt, Maria de Jesús; Villamizar Carvajal, Beatriz. Cuidado de enfermería al neonato crítico. Guías ACOFAEN. Biblioteca Lascasas, 2005; 1. Disponible en <http://www.indexf.com/lascasas/documentos/lc0023.php>
3. Liu L, Oza S, Hogan D, Chu Y, Perin J, Zhu J, et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000-15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. Lancet. 2016;388(10063):3027-35.
4. Informe de las naciones unidas sobre muertes neonatales en el año 2019 <https://www.who.int/es/news/item/19-09-2019-more-women-and-children-survive-today-than-ever-before-un-report>
5. Collazos Acosta, Leslie Keith Martinez Quispe, Katherine Mercedes, Factores perinatales de mortalidad neonatal en prematuros en el HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN. 2017.
6. SALAZAR ROBALINO, (2015) Ecuador - Ambato. En el estudio Factores Perinatales Que Influyen En El Desarrollo De Trastornos Respiratorios En Niños Ingresados A La Sala De Neonatología Del Hospital Provincial Docente Ambato En Julio A Diciembre Del 2014.
7. Mally PV, Hendricks-Muñoz KD, Bailey S. Incidence and etiology of late preterm admissions to the neonatal intensive care unit and its associated respiratory morbidities when compared to term infants. Am J Perinatol 2013; 30:425-431.
8. Salazar P. “Factores perinatales involucrados en el desarrollo de trastornos respiratorios neonatales”, Venezuela 2015.
9. Granda M. Factores predisponentes a Distres Respiratorio en recién nacidos del Servicio de Neonatología – Hospital San Vicente de Paúl

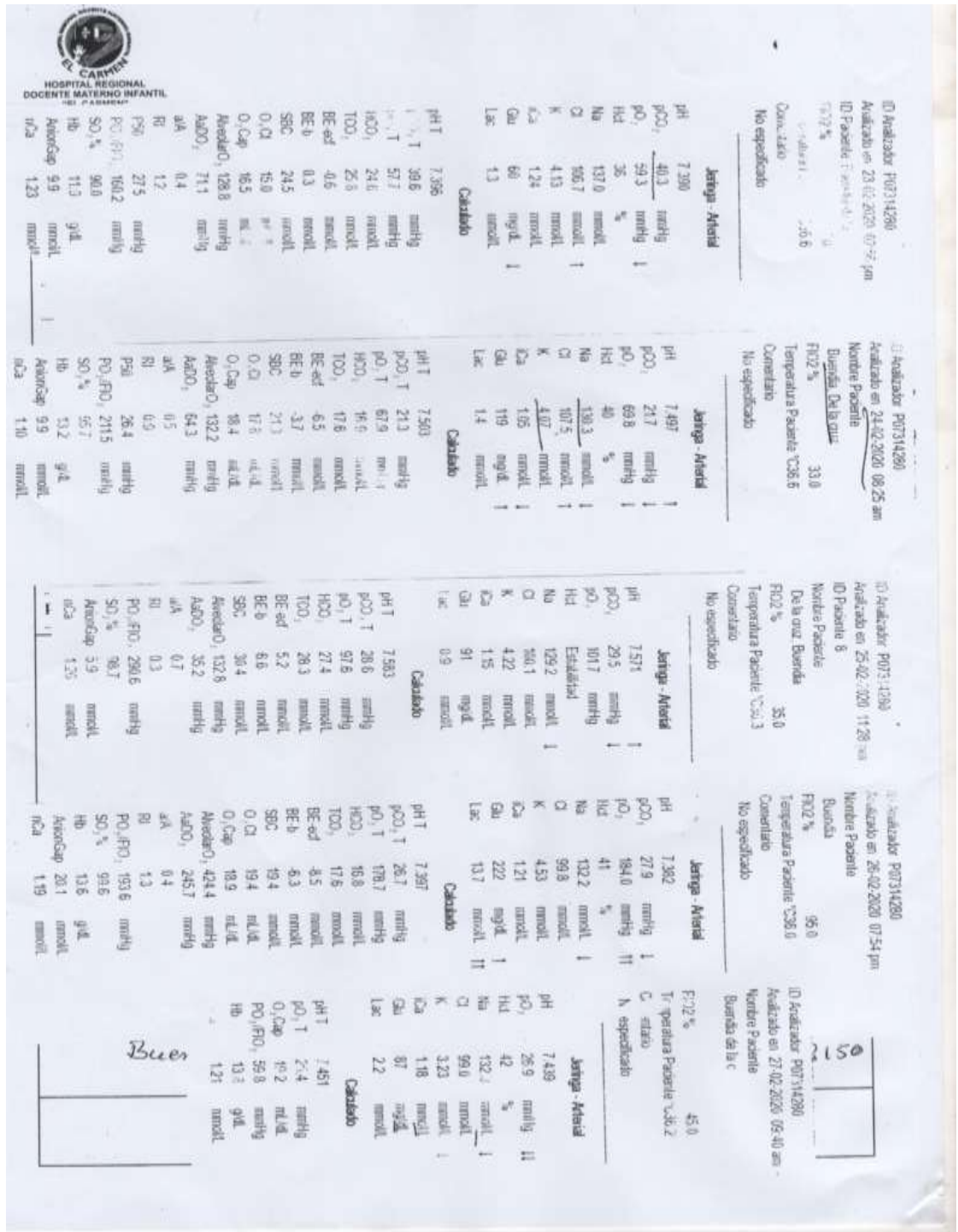
2017. Ibarra, tesis pregrado. Universidad Técnica del Norte. Ecuador, 2017.
10. Romero M. Factores de riesgo del síndrome de membrana Hialina en neonatos del área de UCIN del Hospital Ycaza Bustamante. Tesis pregrado. Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador 2015.
  11. Rivera M. Factores de riesgos asociados al síndrome de Distres respiratorio en recién nacidos, Hospital Regional Virgen de Fátima periodo 2014. Tesis pregrado. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Chachapoyas, Perú 2015.
  12. Retuerto A. Perfil del recién nacido con síndrome de dificultad respiratoria hospitalizado en una unidad de cuidados intensivos e intermedios neonatales Perú-2016. Tesis pregrado. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú 2016.
  13. Gómez J. Plan de cuidados de enfermería en prematuro con enfermedad membrana hialina. Reporte de casos. Hospital Cayetano Heredia de Lima. Rev. CASUS Vol. 1(1), 2016.
  14. Risco J. (2018) Lima. En el estudio: Factores asociados a mortalidad en recién nacidos prematuros con enfermedad de membrana hialina en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, mayo 2015 – mayo 2017.
  15. López J, Valls A. Síndrome de dificultad respiratoria. Hospital de Cruces Barakaldo. Asociación Española de Pediatría. España, 2008
  16. Miranda R. Evaluación de las intervenciones de enfermería en neonatos con Distres respiratorio en el área de neonatología del Hospital Sagrado Corazón de Jesús, de la ciudad de Quevedo, Provincia de los ríos, durante el segundo semestre del año 2009. Tesis pregrado. Universidad Técnica de Babahoyo. Ecuador, 2011.
  17. Ramos J. Morbimortalidad en recién nacidos prematuros con síndrome de dificultad respiratoria. Tesis Especialidad. Universidad Veracruzana. Veracruz, México.

## **VII. ANEXOS**

# Anexo 1

## Exámenes de AGA

### Figura 1




Fuente: Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen- Área Ucin

## Anexo 2

### Informe de analisis

### Figura 2



**HOSPITAL REGIONAL DOCENTE  
MATERNO INFANTIL  
"EL CARMEN"**

SERVICIO	N° DE CAMA

### HOSPITAL REGIONAL "EL CARMEN" Informe análisis...

Apellido:	Buendía De la Cruz	Nombre:	RN	ID mostr:	0.N 13
Sexo:		Ed:		ID pac:	
Dpto:	UCIN	N° cama:		Fecha análisis:	26/02/2020 22:36
Modo:	Cerrar-Micro WB-CD				
Diagnóstico:					

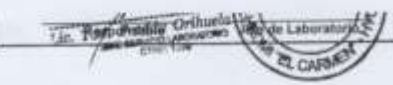
Parám.	Result	Unid	Intervalos de referencia	Parám.	Result	Unid	Intervalos de referencia
1 WBC	8.77	10 <sup>3</sup> /ul	4.00 - 10.00	2 Neut	6.38	10 <sup>3</sup> /ul	2.00 - 7.00
3 Linf	1.68	10 <sup>3</sup> /ul	0.80 - 4.00	4 Mon	0.54	10 <sup>3</sup> /ul	0.12 - 1.20
5 Eos	0.16	10 <sup>3</sup> /ul	0.02 - 0.50	6 Bas	0.01	10 <sup>3</sup> /ul	0.00 - 0.10
7 IMGF	0.01	10 <sup>3</sup> /ul	0.00 - 999.99	8 Neu%	72.6	%	50.0 - 70.0
9 Lin%	19.2	%	20.0 - 40.0	10 Mon%	6.2	%	3.0 - 12.0
11 Eos%	1.9	%	0.5 - 5.0	12 Bas%	0.1	%	0.0 - 1.0
13 IMGN	0.1	%	0.0 - 100.0	14 RBC	3.82	10 <sup>6</sup> /ul	3.50 - 5.50
15 HGB	14.7	g/dL	11.0 - 16.0	16 HCT	41.6	%	37.0 - 54.0
17 MCV	100.8	fL	80.0 - 100.0	18 MCH	30.5	pg	27.0 - 34.0
19 MCHC	35.4	g/dL	32.0 - 36.0	20 RDW-CV	14.7	%	11.0 - 16.0
21 RDW-SD	58.2	fL	35.0 - 56.0	22 PLT	273	10 <sup>3</sup> /ul	150 - 450
23 MPV	10.1	fL	6.5 - 12.0	24 PDW	17.1	fL	15.0 - 17.0
25 PCT	0.277	%	0.162 - 0.423	26 P-LCC	75	10 <sup>3</sup> /ul	30 - 90
27 P-LCR	27.2	%	11.0 - 45.0	28 NRBC	0.000	10 <sup>3</sup> /ul	0.000 - 20.000
29 NRBC%	0.00	1000/WBC	0.00 - 600.00				


Entreg. Por: *[Firma]* Operado por: *[Firma]* Validado por: *[Firma]*

Hora de pedido: *[Firma]* Hora de impr: 26/02/2020 22:36

Comentarios: *[Firma]*




[Los result análisis sólo responden a la muestra correspondiente]





Fuente: Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen- Área Ucin

**Anexo 3**  
**Informe de interconsulta**  
**Figura 3**

 <p style="font-size: small;">HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL "EL CARMEN"</p>	
<b>HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL "EL CARMEN"</b>	
NOMBRES Y APELLIDOS: BUENOS DE LA CRUZ	HC N°:
SERVICIO DE: UCIN	CAMA:
SOLICITA INTERCONSULTA A: CIRUGIA PEDIATRICA	
RESUMEN DE LA HISTORIA CLINICA: Paciente de lacto disido. C ANT 39x41 en UAPC. En tocos neumotorax.	
MOTIVO DE LA INTERCONSULTA: Evaluación y manejo.	
IMPRESIÓN DIAGNOSTICA: Neumotorax.	
Huancayo, 21 de Febrero del 2020	 <b>Lasrey A. Yauri Vila</b> PEDIATRA EMP. 20051 - RNE. 27001 Médico Consultante
Hora: ± 1:50	Atentamente
<b>INFORME DE LA INTERCONSULTA</b>	
Cir Ped.: Dr. Humberto Izquierdo - Se procedió a colocación de sistema de drenaje torácico en HTI 2 <sup>do</sup> F.I.T.I. Se dejó sistema permanente.	
Fecha: 22/02/20	 Médico Consultado
Hora: 00:10	
<b>INTERCONSULTA</b>	
<b>5a</b>	

Fuente: Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen- Área Ucin

**Anexo 4**

# Informe de Eco cardiográfico

## Figura 4

**INFORME ECOCARDIOGRAFICO**

**Ministerio de Salud**  
Perú  
**NOMBRE:** BUENDIA DE LA CRUZ      **FECHA:** 25/02/2020  
**EDAD:**      **HC:**      **L. PROCED:** \_\_\_\_\_

MEDICIONES:	0-5	5-11	11-22	23-45	45-47	
ventrículo derecho	17-3	13	7-15	7-18	8-17	
septum interventricular	3-2-4	3-6	5-7	6-8	7-8	
V.I. diástole	15	12-14	<32	24-38	33-47	37-49
V.I. sistole	8					
	3-2-4	3-6	5-7	6-8	7-8	
Aurícula izquierda	10	6-13	<23	17-27	19-30	21-30
Aorta raíz	10	7-13	<17	13-32	17-27	17-27
Aorta descendente						
Aorta apertura	7	4-7	6-12	9-15	12-19	14-28
A. Pulmonar (rama derecha)						

**EVALUACION DOPPLER**  
**VALVULAR:** \_\_\_\_\_  
 E:cm/S    A:cm/S

VTD mL    VTS mL  
 FE:%A-L  
 FE:85% TEICH  
 Shunts: \_\_\_\_\_

**ANALISIS SEGMENTARIO:** Situs: SOLITUS EN LEVOCARDIA      Concordancia A-V: OK  
 Concordancia V-A: OK    Arco Aortico: NORMAL  
 Venas pulmonares: NORMAL  
 Venas sistémicas: NORMAL  
 Septum interauricular: NORMAL  
 Septum interventricular: NORMAL  
 Comunicación Ao - pulmonar: NO  
 Válvula Tricuspídea: NORMAL  
 Válvula Aortica: NORMAL  
 Válvula mitral: NORMAL  
 Ventrículo derecho: NORMAL  
 Aurícula izquierda: NORMAL  
 Ventrículo izquierdo: ANORMAL  
 Arterias coronarias: NORMALES  
 Pericardio: NORMAL

**PRESIONES:**  
 VD: \_\_\_\_\_ AP: \_\_\_\_\_

**GRADIENTES:**  
 VD-AP: mmHg  
 VI-AO: mmHg  
 QP/QS:  
 VI-VD: mmHg  
 VD-AO: 24  
 GC :L/min  
 IC : L/min/m<sup>2</sup>  
 VS: mL/ latido  
 IVS: mL/latido/m<sup>2</sup>  
 FE X 4 CAMARAS %  
 FE X 2 CAMARAS %

**CONCLUSION:**  
 INSUFICIENCIA TRICUSPÍDEA LEVE

Dr. Villar Ruiz Ledesma Laura  
 CMP-95321  
 CARDIOLOGO RNE 23629  
 MEDICINA FAMILIAR RNE 23720

Fuente: Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen- Área Ucin

## Anexo 5

# Exámenes complementarios

## Figura 5



Fuente: Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen- Área Ucin