

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

FACULTAD DE ENFERMERÍA



**CUIDADOS DE ENFERMERIA EN PACIENTE CON EDEMA PULMONAR
AGUDO EN INSUFICIENCIA RENAL CRONICA**

TRABAJO ACADÉMICO

PRESENTADO POR:

LIC. JANET MARITZA AMAYA LOPEZ

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN ENFERMERIA DEL
CUIDADO NEFROLOGICO Y/O UROLOGICOEN HEMODIALISIS**

ASESORA:

Mg. NERY FABIOLA CHOY ZAVALA

LIMA – PERÚ

2017

DEDICATORIA

Principalmente a Dios, por haberme dado la vida
Permitiéndome el haber llegado hasta este momento
tan importante de mi formación profesional.

A mi familia por su comprensión y cariño y en especial
a mi esposo por su paciencia consejos de lucha, perseverancia
y apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

A mi esposo Enrique E. Palacios Bazan quien estuvo a mi lado incondicionalmente durante este logro.

A todos aquellos que me dieron su apoyo y creyeron en mí.

A los amigos y familiares quienes compartieron conmigo e incentivaron a nunca desistir.

INDICE

Resumen	05
Abstract.....	06
Introducción.....	07
I.-Marco teórico.....	09
• Bases teóricas	
• Teorías de enfermería	
II.-Desarrollo capitular – Caso Clínico.....	34
• Valoración según dominios.....	39
• Diagnósticos de Enfermería.....	43
• Planteamiento de objetivos y prioridades.....	49
• Ejecución de las intervenciones.....	49
• Evaluación de los resultados.....	73
III.-Conclusiones.....	74
IV.-Recomendaciones.....	74
Referencias Bibliográficas.....	75

RESUMEN

En la Insuficiencia Renal Crónica se reduce el filtrado glomerular que origina frecuentemente impedimento para la excreción de sodio, potasio y agua, la sobrecarga de volumen, la hipercalemia y la hiponatremia son hallazgos sumamente frecuentes; la severidad de estas alteraciones metabólicas es paralela a la del daño renal y al estado catabólico del paciente.

La expansión del volumen extracelular es una consecuencia casi inevitable de la Insuficiencia Renal Crónica; manifestándose como Hipertensión Arterial, aumento de la presión venosa yugular, edema periférico e incremento de peso. Complicándose con edema pulmonar e insuficiencia respiratoria.

Presentamos el caso clínico de paciente sexo femenino con diagnóstico médico Edema pulmonar agudo, Insuficiencia Renal Crónica, Hipertensión Arterial, atendida en la unidad de hemodiálisis del hospital arzobispo Loayza, realizamos la valoración, por dominios, taxonomía NANDA, formulación de diagnósticos de enfermería y plan de cuidados NIC, NOC e intervenciones apoyadas en la teoría de enfermería de Dorothea Orem.

Palabras Clave: Insuficiencia Renal Crónica, Edema Pulmonar, Insuficiencia Respiratoria

ABSTRACT

In the Chronic Renal Failure the leaked one diminishes glomerular that originates frequently impediment for the excretion of sodium, potassium and water. Also, the overload of volume, hypercalcemia and the hiponatremia extremely are frequent findings. The severity of these metabolic alterations is parallel to that of the renal hurt and to the catabolic condition of the patient.

Furthermore, the expansion of the volume extracelular is an inevitable consequence of the Chronic Renal Failure which it is show as arterial hypertension, increase of the venous pressure to stem, peripheral edema and increase of weight. Being complicated by pulmonary edema and respiratory insufficiency.

To sum up, the present nursing process is based on a young adult person who is treated in the hemodialysis unit of the Hospital Arzobispo Loayza with medical diagnosis that has an acute pulmonary edema, also we made the assessments by domains, NANDA taxonomy, the formulation of nursing diagnoses and care plan NIC , NOC, and interventions supported by Dorothea Orem's nursing theory.

Key words: Chronic Renal Failure, Pulmonary Edema, Respiratory Insufficiency

INTRODUCCIÓN

Una de las complicaciones de la Insuficiencia Renal Crónica es el Pulmón Urémico; situación de encharcamiento pulmonar que puede desembocar en un edema pulmonar de mayor o menor grado. Es a partir de la valoración física y de la observación de la persona enferma como se pueden identificar los problemas característicos y como se determinan los diagnósticos de enfermería sobre los cuales se planea el cuidado y se priorizan las actividades.(2)

Para brindar cuidado de enfermería al paciente con edema pulmonar que cursa con un estado crítico de salud y se encuentra hospitalizado en la unidad de Hemodiálisis, la enfermera requiere conocimientos suficientes sobre las complicaciones que puede cursar esta patología. A su vez, debe estudiar con especial cuidado los condicionantes que generan fenómenos y situaciones a las que la persona se enfrenta luego de superada la enfermedad y las consecuencias que contribuyen al deterioro de la calidad de vida.

La enfermería pasa de ser un oficio a profesión, formado bajo un cuerpo de conocimiento científico con una visión holística del individuo enfermo o potencial. Situación que enmarca una profesión dedicada al cuidado humano, donde cada acción tomada influye directamente en la persona. Estos hechos y acciones que fomentan la prevalencia de la salud del individuo así como participa activamente en el proceso de recuperación o muerte ante una enfermedad son cada día más específicos y acertados, lo que demuestra que los objetivos son alcanzados mediante el conocimiento, a través de la investigación y la práctica. Dentro de este marco de ideas, vale la pena recalcar como herramienta del enfermero, la ejecución del proceso de enfermería, el cual es un proceso sistemático donde se analizan datos subjetivos y objetivos recaudados en una valoración a modo de diagnosticar problemas de salud presentes o potenciales en un individuo, con la finalidad de establecer planes de cuidados eficaces y específicos para cada patología, en este caso edema pulmonar, teniendo presente la teoría de enfermería de Dorothea Orem donde el ser humano es el organismo biológico, psicológico y en interacción con su medio, al que está sometido. (1)

Los cuidados de enfermería para la atención del edema agudo pulmonar seguirán un plan de acción jerarquizando las necesidades vitales afectadas como es la de oxigenación, en esta patología el edema agudo de pulmón es el resultado de la acumulación de líquido en los espacios extravasculares y en los tejidos del pulmón. Siendo una complicación importante de diversas enfermedades cardiacas y pulmonares que representan una amenaza para la vida. La disnea intensa con taquipnea, angustia y sensación de muerte inminente son los síntomas característicos y es frecuente que se escuchen estertores a distancia, la tos productiva con expectoración asalmonada proviene de los capilares pulmonares, Es necesario identificar la causa subyacente del edema agudo pulmonar ya que esto es determinante para las intervenciones de enfermería planeadas mediante la valoración y el diagnóstico de enfermería.

A continuación se describen algunos diagnósticos prioritarios de enfermería en este tipo de pacientes a partir de lo dispuesto por la NANDA, y se ejercitan otras posibilidades diagnósticas, las cuales se presentan según los órganos y sistemas afectados, trabajo realizado aplicando el proceso de Atención de Enfermería, en la asistencia del paciente, con diagnóstico médico Edema pulmonar agudo.

I.- MARCO TEÓRICO

BASES TEÓRICAS.

Edema Pulmonar

Se define el edema pulmonar como la presencia de líquido en los espacios extravasculares (intersticial y alveolar) del pulmón en cantidad superior a la fisiológica. En condiciones normales esta cantidad representa unos 500 mililitros (para una persona de 70 kg) y se encuentra en fase «gel» distribuida en un 90% en el espacio intersticial y el resto corresponde a agua intracelular. El edema pulmonar es una causa frecuente de insuficiencia respiratoria aguda, ya que conduce a alteraciones de la relación ventilación-perfusión (fundamentalmente efecto shunt), que condicionan el deterioro del intercambio gaseoso y de la mecánica pulmonar.

Usualmente el Edema Pulmonar se separa en dos grandes grupos: Cardiogénico y no Cardiogénico. El primero se asocia con la existencia de enfermedad aguda o crónica cardiovascular y el segundo que tiene múltiples causas y será el principal tema de este apartado.

1. Fisiopatología

El movimiento de fluidos a través de la membrana alveolo-capilar se rige por la conocida ley de Starling. Estas fuerzas condicionan el fenómeno de producción en un doble sentido, de tal manera que conforme se va generando el edema actúan como freno del mismo. Otro mecanismo de protección lo constituyen las presiones negativas durante la fase inspiratoria, que se comportan a modo de bomba de succión. El líquido es extraído desde el intersticio alveolar a los manguitos peribroncovasculares y de éstos al mediastino y pleuras. Así pues, antes de inundarse de líquido los alveolos, el espacio intersticial se transforma en un gran reservorio. A ello se añade el aumento del flujo linfático como drenaje del exceso de fluido, aunque la importancia de su contribución todavía es controvertida. Además de estos mecanismos pasivos, existe un proceso activo de reabsorción, localizado fundamentalmente en la vertiente epitelial de la

membrana, que ha sido bien caracterizado a lo largo de la última década^{1,2}. De forma resumida se trata de un transporte activo de sodio al que acompaña el agua. Tiene lugar en las células epiteliales tipo 2 cuyas membranas plasmáticas están dotadas de canales de sodio en su zona apical y de bombas de Na⁺ -K⁺ -ATPasa en las áreas basolaterales. Estas últimas son las encargadas de generar el gradiente entre ambos espacios (alveolar e intersticial). El papel de las aquaporinas, que parecen estar restringidas al epitelio de las vías aéreas, se considera de momento marginal. (7)

La presencia de edema pulmonar provoca una serie de consecuencias sobre el intercambio gaseoso y la mecánica tóraco-pulmonar. La principal es el desarrollo de hipoxemia, producida por el trastorno de la difusión de oxígeno y finalmente, cuando el alveolo se inunda, por un efecto shunt. Con relación a las características mecánicas del pulmón, el edema produce una reducción en los volúmenes pulmonares y una disminución de la complianza. La curva presión-volumen (P-V) se encuentra desplazada hacia la derecha, con la aparición de un punto de inflexión inferior. Inicialmente éste se interpretó como consecuencia de la apertura de alveolos y vías aéreas de las zonas dependientes del pulmón que se encontraban colapsadas (atelectasias) por el propio peso de las áreas supra-adyacentes (teoría de la esponja). Esta explicación ha sido cuestionada por otros autores⁴ que piensan que se debe a la entrada forzada de aire en unidades alveolares rellenas de líquido (teoría del edema).

2. Causas:

2.1. Cardiogénicas:

- Infarto Agudo del Miocardio (IAM)
- Arritmias cardiacas
- Insuficiencia ventricular izquierda grave
- Shock cardiogénico

2.2. No cardiogénicas:

- Inhalación de gases irritantes
- Neumonía por aspiración
- Shock séptico

- Embolia grasa
- Síndrome de distrés respiratorio del adulto
- Administración rápida de líquidos intravenosos
- Insuficiencia Renal
- Sobredosis de barbitúricos u opiáceos

Tipos De Edema Pulmonar

TABLA 1. Tipos de edema de pulmón

<u>HIDROSTÁTICO</u>	<u>AUMENTO</u> <u>PERMEABILIDAD</u>	<u>MIXTO</u>
<p>Aumento presión capilar</p> <p>*Insuficiencia cardíaca izquierda</p> <p>*Estenosis mitral</p> <p>*Enfermedad veno-oclusiva pulmonar</p> <p>Aumento presión intersticial</p> <p>*Por reexpansión (tras ocupación pleural): derrame, neumotórax</p> <p>*Post-obstructivo (de vía aérea): laringoespasmos, epiglotitis, cuerpo extraño, casi-ahogamiento, ahorcamiento, etc.</p> <p>*Asma bronquial</p> <p>Disminución presión oncótica capilar *Hipoalbuminemia</p> <p>Insuficiencia linfática</p> <p>*Trasplante pulmonar</p> <p>*Linfangitis carcinomatosa</p>	<p>Lesión pulmonar aguda/síndrome de distrés respiratorio agudo</p>	<p>De las alturas</p> <p>Neurogénico</p> <p>Embolismo pulmonar</p> <p>Post-neumonectomía o cirugía de reducción de volumen</p> <p>Sobredosis de narcóticos Tras cardioversión eléctrica</p>

Clásicamente el edema pulmonar se clasifica en dos grandes grupos atendiendo al mecanismo de producción.

El primero, denominado hidrostático, se debe a cambios en los factores (presión capilar, intersticial u oncótica) que afectan al movimiento de fluidos a través de una membrana semipermeable intacta.

El segundo grupo lo compondrían aquellos cuyo origen se encuentra en un daño primario de la membrana alveolocapilar, con la consiguiente alteración de la permeabilidad.

A pesar de la aparente simplicidad y rigor en el criterio utilizado, el problema es determinar con precisión, para cada condición clínica, cuál es el mecanismo principal implicado.

2. Manifestaciones Clínicas

1. Respiratorias

- Respiración laboriosa.
- Disnea.- el edema pulmonar dificulta la distensibilidad pulmonar y hace más difícil la expansión de los pulmones.
- Hipoxemia.- debido al deterioro del intercambio gaseoso.
- Existencia de hipoxia con hipocapnia (hiperventilación) ya que elimina gran cantidad de CO₂ al respirar tan dificultosamente, desarrollando una alcalosis respiratoria.
- Taquipnea.- debido a la hipoxia el paciente respira más de prisa.
- Crepitantes y sibilancias.- el aire, al pasar a través de las vías aéreas llenas de líquido, durante la inspiración provoca crepitantes y sibilancias.

Detección, Cuantificación Y Monitorización (Diagnóstico)

Lo deseable sería determinar parámetros relacionados directamente con la lesión de la membrana, pero éstos son difíciles de realizar a la cabecera de los pacientes, por lo que su uso queda restringido al área de la investigación. Entre estos parámetros sobresale el coeficiente de ultrafiltración, que se mide sobre pulmones aislados mediante técnica gravimétrica y por tanto utilizable exclusivamente en el ámbito experimental. El índice de permeabilidad, determinado mediante métodos isotópicos de doble trazador (hematíes marcados con ^{99m}Tc y transferrina marcada con ⁶⁷Ga), puede ser empleado en clínica pero su sensibilidad y especificidad han sido ampliamente cuestionadas. Para la cuantificación del edema disponemos de las siguientes técnicas:

Agua pulmonar extravascular

Doble indicador

Se fundamenta en la utilización de dos sustancias que actúan como marcadores del espacio intravascular (indicador no difusible) y extravascular (indicador difusible). El volumen de distribución de los indicadores es proporcional, a flujo constante, al tiempo medio de tránsito obtenido de sus respectivas curvas de dilución. Para ello es necesaria la introducción de los indicadores, en forma de bolo intravenoso, en la circulación pulmonar a través de un catéter venoso central y la recogida de las señales al final de la aorta torácica. El agua pulmonar extravascular (APE) es el resultado de la sustracción de un volumen respecto del otro (2).

Termodilución transpulmonar

Debido a que la utilización de dos indicadores hace de la aplicación de la técnica anterior un proceso relativamente complejo y caro, se ha desarrollado una versión simplificada en la que se emplea exclusivamente el frío como indicador. Este método se basa en la asunción de que la relación entre el máximo volumen alojado en el corazón (GEDV) y el contenido en la circulación pulmonar (PBV) es constante y cuatro veces superior (2). La derivación de esta fórmula se ha obtenido tanto de estudios experimentales como clínicos y la comparación con los métodos de doble indicador y gravimétrico (considerado el gold-standard) ha sido excelente. Existen algunos factores que influyen en la precisión de la medida del APE, como los parámetros ventilatorios utilizados (volumen corriente o presión positiva telespiratoria [PEEP]) o la cantidad de edema, pero el grado de sesgo (bias) cae en los límites de lo clínicamente aceptable¹⁶. Por otra parte, el método de termodilución transpulmonar ha demostrado una alta exactitud para detectar pequeños incrementos del agua pulmonar (entre un 10-20%), lo que permite detectar edema pulmonar incipiente, capacidad que no tiene ningún otro método utilizable en clínica.

Cuidados de Enfermería a Paciente

Se plantea que los cuidados que se aplican en hemodiálisis, la cual se define como un proceso para extraer sustancias nitrogenadas de la sangre y eliminar el exceso de agua, siendo el método de elección capaz de eliminar hasta un litro de agua en los pulmones en sólo 20-30 minutos(6)

Cuidados Generales

En pacientes renales que presentan edema agudo de pulmón la primera hora deben estar orientados a conseguir una óptima oxigenación, restablecer presión arterial, ritmo cardiaco y aliviar la ansiedad.

Para cumplir estos objetivos se derivan los siguientes cuidados:

Control de parámetros vitales (TA, FC, FR, StO₂, T°), control analítico y gases arteriales

Monitorización Continua de Parámetros Vitales

Posicionar Oxígeno de alto flujo o bajo flujo o intubación según corresponda

Canalizar Fistula arteriovenosa o iniciar por catéter venoso central

Canalizar vía venosa periféricas de grueso calibre para administración de tratamiento.

Control de balance hídrico estricto

Iniciar diálisis siendo el método de elección capaz de eliminar hasta un litro de agua en los pulmones en sólo 20-30 minutos

Cuidados Específicos

Los cuidados de enfermería para la atención del edema agudo pulmonar seguirán un plan de acción jerarquizando las necesidades vitales afectadas como es la de oxigenación, en esta patología el edema agudo de pulmón es el resultado de la acumulación de líquido en los espacios extravasculares y en los tejidos del pulmón. Siendo una complicación importante de diversas enfermedades cardiacas y pulmonares que representan una amenaza para la vida.

Tratamiento

Objetivos Del Tratamiento

- Mantener PAS > 90 mm hg.
- Administrar oxígeno de acuerdo a la gravedad

- Restringir el ingreso de líquidos
- Corregir la acidosis metabólica.
- Conseguir una PaO₂ > 60 mm hg.

Medidas Generales

- Valorar el estado de conciencia del paciente.
- Dar posición de semifowler o fowler.
- Vías venosas periféricas.
- Vía venosa central.
- Monitorización: PA, ECG y SatO₂.
- Sondaje vesical.
- Monitorización metabólica: LACTATO y PaCO₂.
- Analgesia y apoyo ventilatorio.
- Administrar oxigenoterapia (puntas nasales, mascarilla reserboria a 10 litros/min). Preparar material y equipo para intubación orotraqueal. Asistir al médico para la intubación orotraqueal, si lo requiere el caso del paciente.
- Toma de signos vitales completos

Tratamiento

- Diálisis,
- Fármacos
- Medidas etiológicas, Corrección del deterioro hemodinámico

2.2.- Insuficiencia Renal Crónica

La definición y clasificación de enfermedad renal crónica es un concepto más o menos reciente, aproximadamente de 2002, aún en evolución y que ha soportado intentos de ser cambiado durante varios años. La utilidad principal de una definición clara y precisa, con una terminología común, se centra en la inmensa necesidad de identificar precozmente al paciente renal. El reconocimiento de ERC como un problema de salud pública ha evolucionado, en parte, gracias a la elaboración de un nuevo modelo conceptual, definición y clasificación de ERC, propuesto por la NKF-KDOQI (National Kidney Foundation - Kidney Disease Outcomes Quality Initiative) en 2002 . Esta proposición, basada en la estratificación por función renal, principalmente estimada por velocidad de

filtración glomerular (VFG), ha logrado una rápida difusión y aceptación por la comunidad nefrológica mundial en los últimos años. La razón principal que fundamenta una nueva terminología, definición y clasificación de ERC es epidemiológica: permite establecer su prevalencia y diagnóstico precoz, estratifica su riesgo y posibilita planes de acción bien definidos para aminorar los riesgos de progresión y complicaciones cardiovasculares. Todo esto viene a continuar lo que comentábamos anteriormente, una necesidad de poder detectar lo más rápida y precozmente posible al enfermo renal. (3)

Tabla 2. Definición enfermedad renal crónica. Anormalidades estructurales o funcionales

Anormalidades estructurales o funcionales de los riñones, por >3meses, manifestado por
1. Daño renal con o sin VFG disminuida, definido por:
<ul style="list-style-type: none"> • Marcadores de daño renal: <ul style="list-style-type: none"> a) Anormalidades urinarias (albuminuria > 30mg/g Creatinina, microhematuria) b) Anormalidades de imagen renal (riñones poliquísticos) c) Anormalidades sanguíneas (síndromes tubulares renales) • Anormalidades patológicas • Trasplante renal
2.VFG <60 ml/min/1,73 m2, con o sin daño renal

Factores de riesgo

Los factores de riesgo cardiovascular que favorecen la aparición o afectan la progresión de la ERC, pueden ser modificables y no modificables.

Factores de riesgo no modificables

1. Predisposición genética

Múltiples estudios genéticos han sugerido relación entre la ERC y la variedad de polimorfismos de múltiples genes que sintetizan moléculas, como son los factores del eje sistema renina angiotensina aldosterona, la óxido nítrico sintetasa, el factor de necrosis tumoral alfa y múltiples citoquinas.

2. Factores raciales

Tienen un papel muy especial en la susceptibilidad a la ERC, reflejada en la alta prevalencia de HTA y DM en la población afroamericana y en los afro-caribeños.

Factores socioeconómicos como la deprivación social y el estado socioeconómico bajo, se ha asociado con aumento en la prevalencia de ERC.

3. Factores materno – fetales

La desnutrición materna durante el embarazo y el exceso de ingesta de calorías por el recién nacido, pueden favorecer la aparición de HTA, DM, síndrome metabólico y ERC en la vida adulta. El bajo peso al nacer se ha asociado con HTA por un número reducido de nefronas al nacer (oligonefronia), que por la incapacidad de manejar cantidades altas de solutos y cargas de sal, lleva a hipertrofia compensatoria, que favorece la aparición de glomeruloesclerosis y ERC.

4. Edad

La tasa de progresión de la ERC es influenciada por el incremento progresivo de la edad.

5. Género

En análisis univariados, el género masculino se asoció con mayor deterioro de la FG, pero este comportamiento no se ha podido confirmar en análisis multivariados.

Factores de riesgo modificables

Dentro de los predictores de progresión acelerada de la ERC se han documentado en la literatura como factores de riesgo los siguientes:

1. Control De La Presión Arterial

El control de la presión arterial (PA) es una meta clara dentro del manejo del paciente con ERC.

La elevación de las cifras de PA elevada a nivel sistémico, se han relacionado con un aumento de la presión a nivel del glomérulo, ocasionando alteraciones crónicas hemodinámicas de la arteriola aferente y llevando a un fenómeno

conocido como hiperfiltración adaptativa. Esta es posiblemente la fase inicial de la ERC. Los cambios hemodinámicos de mayor relevancia en este proceso son :

- i. Respuesta compensadora de la nefrona para mantener la FG.
- ii. Vasodilatación renal primaria, que ocurre en los pacientes con diabetes mellitus y otros desordenes.
- iii. Reducción compensatoria de la permeabilidad de la pared del capilar glomerular a pequeños solutos y agua. La caída de la FG es soportada por un aumento de la presión intraglomerular, respuesta mediada por una reducción del flujo hacia la macula densa con la subsecuente activación túbulo glomerular .

Es importante recalcar que no solo las patologías que comprometen el glomérulo tienen importancia en la progresión de la ERC; también encontramos patologías que comprometen el túbulo, causando lesión del mismo y una progresión acelerada de la enfermedad renal.

2. Proteinuria Y Enfermedad Renal

El control de la proteinuria es una meta terapéutica bien establecida en el paciente con ERC, como lo recomienda la American Heart Association. La presencia de proteinuria se ha considerado como un factor de riesgo independiente de enfermedad cardiovascular y progresión de la enfermedad renal.

3. Dislipidemia Y Enfermedad Renal Crónica

Se ha reportado que el control metabólico, la hiperlipidemia y la acidosis metabólica se pueden relacionar con progresión de la ERC.

4. Tabaquismo

El tabaco incrementa la PA y afecta la hemodinámica renal. Tanto en pacientes diabéticos como en los no diabéticos, el tabaco es un factor de progresión independiente de la ERC.

5. Fósforo

La acumulación de fósforo es un problema frecuente en los pacientes con ERC, el cual se inicia tan pronto como la función renal disminuye.

Los niveles altos de fosforo se asocian con una progresión más acelerada de FG en el paciente ERC.

6. Niveles Plasmáticos De Aldosterona

Los niveles altos de aldosterona ha demostrado que pueden contribuir al deterioro de la función renal, como resultado de exceso en la estimulación del receptor mineralocorticoide (38), resultando en remodelación y aparición de fibrosis intersticial. El tratamiento con IECAS y ARAS II parece no ser adecuado, dados fenómenos como el escape de aldosterona y otras vías de activación que evitan su bloqueo completo.

7. Hiperuricemia

La elevación de los niveles de ácido úrico se presenta en los pacientes con ERC, por disminución en la excreción urinaria. La hiperuricemia ha demostrado ser un factor de progresión de la enfermedad renal, en parte por disminución en la perfusión renal por estimulación en la proliferación de la musculatura en la arteriola aferente.

8. Obesidad

La obesidad ha sido determinada como un factor de riesgo para el desarrollo de ERC y progresión de la misma.

9. Hiperglicemia

En la actualidad es claro que un buen control de la glicemia, lleva a retardo en el deterioro de la función renal como lo mostro el DCCT, UKPDS .

10. Alcohol Y Otras

Alguna evidencia soporta que el consumo de alcohol de mas de 1,5 onzas líquidas (44 ml) (whisky americano o escocés, vodka, ginebra, etc.) o 4 onzas líquidas (118 ml) de vino o 12 onzas líquidas (355 ml) de cerveza al día puede favorecer la HTA y ser factor de progresión de la ERC.

Diagnóstico

La detección del paciente con ERC permite intervenciones tempranas para evitar la progresión renal y prevenir complicaciones cardiovasculares. Con dos pruebas simples de laboratorio se puede ayudar a identificar la presencia de ERC, quedando fuera de estas el uso de la clásica recolección de orina de 24 horas, de difícil ejecución y sujeta a error. Las dos pruebas son:

- Un examen de orina completo detecta proteinuria
- Un examen de creatinina plasmática que permite estimar la función renal

Clásicamente se ha utilizado la concentración sérica de creatinina para evaluar la función renal pero se ha visto que es un mal punto de partida ya que incluso cifras de creatinina dentro del intervalo de referencia pueden corresponder a FG inferiores a 60 ml/min/1.73 m²

. Por ello no se debería utilizar como parámetro único para el estudio de la función renal. El FG es la mejor herramienta para evaluar la función renal.

Tratamientos para el paciente con ERC

La enfermedad renal es una patología crónica, que en los momentos más graves lleva al paciente a decidir por un tratamiento renal sustitutivo. Actualmente para este proceso de elección, existen varias alternativas:

La diálisis en sus dos modalidades, la hemodiálisis (HD) y diálisis peritoneal (DP), y el trasplante renal (TX), ya sea de donante vivo o fallecido. La diálisis es un procedimiento que nos permite extraer de la sangre del paciente sustancias nocivas o tóxicas para el organismo, así como también el agua acumulada en exceso. El objetivo de la diálisis es sustituir la función excretora de los riñones. Cada uno de los tratamientos de diálisis tiene diversas modalidades como pueden ser la diálisis peritoneal ambulatoria continua, diálisis peritoneal automatizada, hemodiálisis convencional, hemodiafiltración etc. (4)

CUIDADOS DE ENFERMERIA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA

El desarrollo de la enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) se sitúa en la década de los 90 con desigual participación enfermera, y en algunos casos surgieron antes las consultas de enfermería pre-diálisis que las médicas, casi siempre al amparo de la diálisis peritoneal. La incorporación del personal de enfermería en este tipo de consultas ha sido lento y deficiente, de hecho no en todas existe y cuando es así no siempre esta definida como Consulta de Enfermería Nefrológica.

El concepto de Consulta de Enfermería se debe entender en una doble acepción:

- Un lugar donde la enfermera realiza prevención, promoción y rehabilitación de la salud a personas de una forma integral, con una participación activa del usuario, buscando el auto-cuidado y la independencia dentro de un abordaje multidisciplinar.
- Acción de atender enfermería a la persona o familia en un espacio de tiempo determinado, en el que se solicitan sus servicios para la resolución de un problema de salud en el ámbito de sus competencias y funciones.

Siendo la Insuficiencia Renal Crónica una enfermedad terminal con varios tratamientos paliativos, que no logran una recuperación integral de la salud del cliente, el profesional de enfermería, con la identificación de los diagnósticos enfermeros, puede aumentar la calidad de vida y el potencial humano del paciente, consiguiendo que los cuidados sean dirigidos hacia unos objetivos comunes.

El objetivo primordial del enfermero en el cuidado del paciente renal debe ser primeramente formar parte del equipo multidisciplinar para dar así un adecuado tratamiento y en segundo lugar realizar siempre acciones y/o cuidados que estén en todo momento integrados en el marco de las siguientes indicaciones:

- Potenciar los autocuidados y la autonomía del paciente.
- Conservar el mayor tiempo posible la función renal, retrasando en lo posible la progresión de la enfermedad.

- Optimizar la calidad de vida del paciente en el periodo pre TSFR.
- Disminuir la Co-morbilidad.
- Apoyar al paciente en la decisión sobre TSFR.
- Coordinar la planificación del Acceso Vascular y/o catéter peritoneal.
- Programar entrada en técnica sustitutiva elegida, evitando complicaciones y uso de accesos temporales.
- Disminuir los costes sanitarios.

En fase más avanzada de la enfermedad, cuando la ER del paciente está en estadios 4 o 5 debemos dar información acerca de todas las opciones de terapia renal sustitutiva, anteriormente comentadas. Es conveniente disponer, para la explicación de las técnicas de depuración extrarrenal, de material educativo, tanto folletos como medios audiovisuales y si las características del paciente así lo recomiendan utilizarlos, también puede estar indicado el que el paciente conozca las instalaciones de ambas técnicas y que pueda entrevistarse con pacientes que están recibiendo las mismas.

Deberemos explicarle al paciente, que nuestro papel es el de informarle, resolverle dudas y ayudarle a decidir.

Del mismo modo se considera importantísimo por parte de enfermería el control y seguimiento de los factores de riesgo cardiovascular asociados: Hipertensión Arterial, obesidad, dislipemia, DM y tabaquismo, según los objetivos que se establezcan⁵

Enfermería debe revisar hábitos dietéticos, siendo necesaria dieta hiposódica en caso de Hipertensión Arterial, pero también hipocalórica, hipoglicémica, baja en grasas si hay factores de riesgo CV asociados. Si existe hiperpotasemia o hiperfosfatemia debemos ajustar la dosis según estas alteraciones.

Igualmente es fundamental el papel que tiene la enfermería nefrológica en la adecuada nutricional del paciente, aunque en muchas ocasiones es un objetivo difícil de conseguir. Uno de los problemas y factor de riesgo de mortalidad, de los más importantes y frecuentes en pacientes en hemodiálisis es la malnutrición proteica energética (MPE).

Mantener una adecuada ingesta energética es esencial en todos los estadios de ERC. La MPE puede ser considerada como una indicación para el inicio en terapia renal sustitutiva. Si la MPE se desarrolla o persiste a pesar de intentar optimizar la ingesta y no existe otra causa de malnutrición que la ingesta o anorexia urémica está indicada la iniciación de diálisis o el trasplante renal en pacientes con $FG > 15 \text{ ml/min}$.

Enfermería debe fomentar estilos de vida saludable, recomendación de ejercicio físico regular, ingesta de alcohol nula o moderada, así como revisar que se realicen las pruebas analíticas, ecografías renales, ECG protocolizados y pruebas pertinentes. Llegado el momento es posible que enfermería deba de entrenar al paciente para la administración de AEE (agentes estimulantes de la eritropoyesis) (4)

El cuidado del paciente renal debe ser integral, sus cuidados deben ir dirigidos tanto a las intervenciones derivadas de los diagnósticos de enfermería como de los problemas de colaboración, debemos potenciar el autocuidado, darle soporte emocional y hacer un esfuerzo en una educación sanitaria sistemática tanto al paciente como a su entorno familiar o afectivo.

Es importante prevenir la ERC, tratarla de modo precoz y de manera adecuada, al igual que sus posibles complicaciones; son los pilares básicos para retardar la discapacidad, mejorar la calidad de vida y disminuir la morbimortalidad asociada

Hemodiálisis.

La HD está basada en las leyes físicas y químicas que rigen la dinámica de los solutos (liberar, pasar) a través de las membranas semipermeables, aprovechando el intercambio de los solutos y del agua a través de una membrana de este tipo.

De esta manera mediante transporte difusivo y convectivo, se extraen los solutos retenidos y mediante ultrafiltración, se ajustará el volumen de los líquidos corporales consiguiendo sustituir de este modo la función excretora del riñón. El resto de las funciones de las que existe un progresivo conocimiento, deberán intentar suplir de otro modo, pues sólo el trasplante puede realizarlas por entero.

Indicación de hemodiálisis.

Para llevar a cabo el tratamiento con HDP debe resolverse previamente cuándo comenzar dicho tratamiento, a quien se debe aplicar y cómo debe manejarse el paciente antes de comenzar el tratamiento. En la actualidad, la indicación para comenzar el tratamiento con HD está clara en aquellos casos en los que el tratamiento conservador no consigue controlar los síntomas de la IR y el paciente se siente incapaz para desarrollar su vida normal.

Los problemas surgen cuando el paciente con IRC no presenta síntomas claros de uremia. Por ello, se ha buscado en el Aclaramiento de Creatinina, el parámetro objetivo para definir el momento ideal para comenzar la HD.

Estimamos que la HD debe comenzar cuando el aclaramiento de creatinina se encuentra entre 5 y 10 ml/minuto, eligiendo, el momento adecuado en cada caso, según la situación clínica y la presencia o ausencia de síntomas urémicos. El segundo problema a resolver es la indicación o contraindicación del tratamiento con HD, debiendo tomarse la decisión de si debe o no ser incluido en programa de HD. En la actualidad la relajación de criterios es casi absoluta y la HD se considera indicada en casi todos los pacientes con IRC. Esto ha hecho que aumente el número total de pacientes que anualmente comienzan con tratamiento en HD y que aumente el número de aquellos que presentan limitaciones claras en su estado de salud y que no son trasplantables lo que supone una elevación porcentual de los llamados pacientes de alto riesgo.

Principios De Tratamiento.

El objetivo de la diálisis es sustituir la función excretora de los riñones. A través de medios artificiales deseamos eliminar el exceso de líquido y los solutos superfluos del cuerpo. Durante un tratamiento de hemodiálisis, la sangre del paciente está circulando fuera del cuerpo a través de un riñón artificial, el dializador. En principio, un dializador contiene dos cámaras separadas por una membrana, una de ellas inundada por la sangre y la otra por un líquido especial de diálisis. La membrana es semipermeable, permitiendo así el paso del agua y de los solutos hasta cierto tamaño. La circulación extracorpórea es controlada por una máquina de diálisis, la cual prepara también el líquido de diálisis.

Cuando comienza el tratamiento, la sangre del paciente contiene exceso de líquido y productos de desecho. Para eliminar el líquido se aplica un gradiente de presión a través de la membrana en el dializador. Esto fuerza al agua a abandonar la sangre, a penetrar la membrana y entrar en el líquido

diálisis mediante el proceso de ultrafiltración. La cantidad de líquido ultrafiltrado durante la sesión entera de tratamiento deberá corresponder al exceso de volumen.

A medida que el líquido de diálisis se ve libre de productos de desecho, se crea un gradiente de concentración a través de la membrana. Esto hace que los productos de desecho pasen mediante difusión desde la sangre a través de la membrana y entren en el líquido de diálisis. El resultado del tratamiento es que el volumen de la sangre queda ajustado, y que los productos de desecho son eliminados de ella. Los dos procesos de eliminación de líquido (ultrafiltración) y de eliminación de solutos (difusión) tienen lugar normalmente en forma simultánea.

Éste diagrama de flujo muestra el circuito extracorpóreo durante un tratamiento de hemodiálisis. En el circuito sanguíneo (izquierda) la sangre es bombeada a través del dializador. En el circuito de líquido (derecha) el líquido de diálisis es preparado y bombeado a través del dializador.

Tasa de eliminación de líquido La tasa de eliminación de líquidos durante un tratamiento de

hemodiálisis se halla determinada por los siguientes parámetros:

- Gradiente total de presión.
- Características del dializador.

RESUMEN DE PARÁMETROS EN HEMODIÁLISIS.

Para efectuar una sesión eficaz de hemodiálisis, hay que asegurar la eliminación suficiente de líquido y de solutos. Estos dos procesos están controlados por diferentes parámetros de tratamiento.

La eliminación de líquido está determinada por los dos parámetros siguientes:

Gradiente total de presión: La tasa de ultrafiltración es directamente proporcional al gradiente total de presión a través de la membrana, es decir, la presión transmembrana verdadera. El gradiente total de presión consta de las presiones hidrostáticas en los compartimentos de la sangre y del líquido de diálisis del dializador, así como de la presión osmótica ejercida por las proteínas del plasma en la sangre (presión oncótica).

Características del dializador:

Las distintas membranas poseen diferente capacidad de ultrafiltración por lo que requieren gradientes de presión muy diferentes para ofrecer la misma eliminación de líquido. El tipo de membrana y el área de superficie son los determinantes más importantes.

La tasa de eliminación de solutos mediante difusión está determinada por los cuatro parámetros siguientes:

Flujo de sangre, Q_s :

En la hemodiálisis estándar, el Q_s se sitúa normalmente a 200-300 ml/min.

La Tasa de eliminación de solutos mediante difusión durante un tratamiento de hemodiálisis se halla determinada por los siguientes parámetros:

- Tasa de flujo de sangre, Q_s .
- Tasa de flujo de líquido de diálisis, Q_d .
- Gradiente de concentración entre la sangre y el líquido de diálisis.
- Características del dializador.

Incrementando el Q_s se logra un mayor aclaramiento sobre todo de moléculas pequeñas, como la urea y la creatinina. Para moléculas más grandes un Q_s incrementado tiene poco efecto sobre el aclaramiento.

Flujo del líquido de diálisis, Q_d :

Para la eliminación óptima de solutos, el Q_d deberá ser aproximadamente dos veces mayor que la tasa del flujo de sangre. Casi todas las máquinas de diálisis se gradúan para ofrecer un Q_d de 500 ml/min, lo que en la práctica es suficiente para flujos de sangre de hasta 300-350 ml/min.

Gradiente de concentración:

Para las moléculas pequeñas el transporte difusivo es directamente proporcional al gradiente de concentración a través de la membrana. El gradiente es mantenido por el flujo de sangre y el líquido de diálisis.

Características del dializador:

Los diferentes dializadores tienen distintas características de rendimiento.

El tipo de membrana, el espesor y el área son los más importantes determinantes de la eliminación difusiva de solutos. La geometría del flujo del dializador y la distribución del flujo afecta

también al transporte de solutos.

Finalmente, la eliminación de solutos por convección está determinada por la tasa de ultrafiltración y las propiedades de tamizado de la membrana. Esto es normalmente de menor importancia en la hemodiálisis estándar.

CUIDADOS DE ENFERMERIA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRONICA EN SESION DE HEMODIALISIS

Para analizar la actuación de enfermería en las sesiones vamos a seguir una serie de pautas, en orden cronológico, desde la llegada del paciente a la unidad hemodiálisis hasta el final completo de la sesión. Hay que partir de la proposición de dar una óptima asistencia de enfermería para lograr el bienestar del paciente, realizando todos los cuidados para la satisfacción de sus necesidades.

A continuación describiremos de manera detallada el papel de la enfermería durante la terapia de hemodiálisis.

Antes de recibir al paciente en a la propia sala de hemodiálisis el enfermero habrá comprobado los sistemas y que las máquinas funcionan correctamente y se encuentran desinfectadas.

Enfermería recibirá al paciente, desde que el paciente llega a la unidad donde va a recibir la sesión de hemodiálisis, hasta que se va, está expuesto a una serie de riesgos para su salud e integridad física, riesgos que en su mayoría pueden ser

evitables. La seguridad del paciente es crucial para que la asistencia que recibe sea de calidad y en esto enfermería es fundamental.

Cuidados de enfermería del catéter venoso central

Valorar el...

- Estado clínico del paciente para cooperar en todo el proceso de curación y manutención del catéter.
- Valorar las condiciones generales del catéter y la piel alrededor.
- Evaluar signos locales y sistémicos de complicaciones como: sangramientos, infecciones, embolias, trombosis, migración del catéter, desinserción del catéter y conexiones.
- Valorar la ubicación y posible desplazamiento del catéter.
- Valorar permeabilidad del catéter y las vías sin uso deben permanecer clampadas.
- Valorar el conocimiento del paciente y familia frente al procedimiento.

Después de valorar en toda instancia al paciente, los objetivos se debe basar en mantener el catéter venoso central permeable y aséptico para:

- Administración terapéutica.
- Medición de presión venosa central.
- Extracción de sangre para análisis.
- Verificar siempre la permeabilidad de cualquier catéter.
- Las conexiones para una nueva infusión deben manejarse con técnica estéril.
- La restitución periódica de equipo, líneas y colonización, por lo que es aconsejable cambiarse cada 72 horas.
- Los equipos para el paso de elementos sanguíneos deben desecharse y cambiarse después de su uso.

Curación.-

La curación del sitio de inserción podrá realizarse no antes de 12 horas posterior a la colocación. Posteriormente se realizara curación cada 72 horas o antes de acuerdo al estado del paciente y área donde se encuentre.

Reunir todo el material y colocarlo en una mesa con un paño estéril: solución antiséptica. Equipo de curación, extensión del equipo, llave de tres vías, gasas, povidona yodada, suero fisiológico.

Guantes estériles y no estériles, apósito cinta adhesiva.

- Después de lavarse las manos, limpiar el equipo de suero, tapándolo posteriormente.
- Explique el procedimiento al paciente.
- Colocarse los guantes no estériles y retirar el apósito.
- Examinar la zona con el fin de detectar inflamación, drenaje u otros signos de infección.
- Colocarse los guantes estériles y utilizando técnica aséptica colocar los paños.
- Utilizando una gasa, limpiar la zona de inserción con suero fisiológico, limpiar hacia afuera con movimientos circulares. Desechar la gasa y repetir el procedimiento una segunda vez.
- Siguiendo el mismo procedimiento, limpiar la misma zona con una gasa con povidona yodada. Dejar secar.
- Cubrir la zona con un apósito estéril.
- Cambiar el equipo intravenoso, clampar la luz del equipo antes de proceder al cambio.
- Desclampar la luz y coloque el equipo nuevo regulando la frecuencia del flujo.
- Etiquetar el apósito con la fecha y hora.

Retiro del catéter central.- Proceso por el cual se extrae un catéter central que ya no cumple la función para la cual fue instalado o que debe ser cambiado por cumplir tiempo de uso.

Valoración.-

- Evaluar estado clínico del paciente.
- Informar de la indicación médica del retiro.
- Observar la ubicación y condiciones del catéter.
- Identificar el tipo de infusión que se está administrando para ser suspendido transitoria o definitivamente.
- Realizar hemostasia por 15 minutos aproximadamente (vena femoral).
- Cubrir el sitio de punción presionando con la gasa y fíjela a la piel con tela o coloque un parche sellante.
- Retirar el equipo.
- Registrar fecha, hora, procedimiento y nombre de persona responsable en hoja de enfermería.
- Luego de retirado el catéter: controlar y observar frecuencia respiratoria, pulso y estado de conciencia del paciente por posible embolia de fibrina, que se podría haber formado alrededor del catéter que se retiró.
- Vigilar el sitio donde se retiró el catéter por posible sangramiento o infección. Dejar cómodo al paciente.

Uno de los roles que debe cumplir la enfermera durante todos los procedimientos es de educar tanto al paciente y familia con respecto a:

- Los beneficios, riesgos y complicaciones derivadas de portar un catéter
- Los signos de complicaciones para dar aviso de inmediato al médico.
- El manejo de una buena higiene mediante el lavado de manos adecuado.

TEORIAS DE ENFERMERIA

Modelo de Dorotea Orem

En la disciplina de enfermería se pueden identificar diferentes modelos y teorías: Dorothea Orem presenta su "Teoría de enfermería del déficit de autocuidado" como una teoría general compuesta por tres teorías relacionadas: la teoría del autocuidado, que describe el porqué y el cómo las personas cuidan de sí mismas; la teoría del déficit de autocuidado, sobre cómo la enfermera puede ayudar a la gente, y la teoría de los sistemas de enfermería, que detalla las relaciones que hay que mantener, y la serie de acciones que realiza la enfermera para satisfacer las necesidades de autocuidado (1).

Para aplicar el modelo de Orem es necesario conocer cómo define los conceptos paradigmáticos de persona, enfermería, entorno y salud. Define al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante, con la capacidad de reflexionar sobre sí mismo y su entorno, simbolizar lo que experimenta y usar ideas o palabras para pensar, comunicarse y guiar los esfuerzos para hacer cosas que son beneficiosas para sí mismo y para otros. Define los cuidados de enfermería con el fin de ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y afrontar las consecuencias de ésta. El entorno es entendido como todos aquellos factores físicos, químicos, biológicos y sociales, familiares o comunitarios, que pueden influir e interactuar en la persona; finalmente define la salud como un estado que, para la persona, significa cosas diferentes en sus distintos componentes y cambia a medida que cambian las características humanas y biológicas de la persona (2).

El paciente con insuficiencia renal se somete a cambios en su vida cotidiana, y el conocimiento de la hemodiálisis es crítico para que el paciente entienda las complicaciones, restricciones en alimentos, líquidos, uso de medicamentos, amenaza de su propia imagen, que generan estrés, conflicto y ansiedad, lo que interfiere con la adherencia a la terapia. Todos estos conocimientos interfieren con el autocuidado, dado que el individuo es el principal responsable de su calidad de vida, vivir con diálisis. Los efectos beneficiosos de la intervención de

cuidados de enfermería, promueve un cambio positivo significativo en el autocuidado en comportamiento tales como la dieta, la presión arterial, control del peso, ejercicio y descanso, que los pacientes evidencian difíciles de controlar. Por lo tanto, el cuidado en salud de enfermería se debe utilizar activamente en la práctica clínica para que los pacientes de diálisis realicen autocuidado a través de la retroalimentación continua.

Es importante señalar que el modelo de Orem se aplica en el proceso de enfermería siguiendo todas las etapas que se aplican en la actualidad:

La valoración: de las demandas del autocuidado y de las incapacidades/limitaciones de la persona para cubrir los requisitos demandados (déficit de autocuidado).

Intervención de enfermería:

Planificación: formulación de objetivos dirigidos al mantenimiento y/o recuperación de los requisitos del autocuidado debido a que existe un déficit en el autocuidado. Es decir se hará una descripción de acciones para lograr el objetivo.

Ejecución: establecimiento de métodos para apoyar a la persona, ayudarla o apoyarla con enseñanza y orientación por su déficit en su cuidado.

Evaluación: valorar el cambio en la agencia del déficit de autocuidado.

Consideraciones finales

Se considera que un conocimiento pleno de los postulados teóricos de Dorotea Orem ayudaría al personal de enfermería a enfrentar situaciones de déficit de autocuidado que presentan los individuos tanto en una institución hospitalaria como en la comunidad. Además, esta teoría está vinculada integralmente al PAE, poniéndose de manifiesto en las diferentes fases del mismo. De aplicarse estos conocimientos por parte del personal de enfermería se lograría una atención integral al individuo sano y enfermo.

1. DESARROLLO CAPITULAR

PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA

I) VALORACIÓN:

1. OBTENCION DE DATOS:

DATOS DE FILIACION:

- Nombre y Apellidos : C.C.M
- Sexo : Femenino
- Edad : 22 años
- Fecha de ingreso : 12/02/2017
- Hora : 7am
- FECHA DE NACIMIENTO : 01/02/1995
- Procedencia : Huaraz
- Raza : Mestiza
- Historia clínica : 692364
- Servicio : Nefrología
- Numero de cama : 10
- Estado civil : Soltera
- Ocupación : Estudiante
- Idioma : Castellano
- Religión : Católica.
- Antecedentes : Insuficiencia Renal Crónica hace 1 año

CAPITULO I

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Paciente C.C.M, adulta joven, ingresa al Servicio de Nefrología cama 10 del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, a la observación paciente se encuentra en posición semi fowler, lucida, orientada en tiempo, espacio y persona, a nivel neurológico con glasgow 15 ptos. (respuesta ocular: espontánea 4 puntos, respuesta motora :obedece órdenes 6 puntos, y respuesta verbal: orientada 5 puntos), desesperada, piel pálida, demacrada, ojos hundidos, con pupilas isocóricas y foto reactivas al estímulo de la luz, mucosas secas, diaforética, disneica con Oxigeno terapia de alto flujo mascara de Venturi con 15 Lt/ min FiO2 de 50%, con catéter venoso central temporal ubicado en Yugular izquierda.

A nivel toraxico, hace uso de músculos accesorios, con monitorización continua de parámetros vitales, taquicardia, a la auscultación presenta crepitantes en ACPS, Abdomen blando depresible no doloroso y ruidos hidroaéreos presentes, edema de MMII: ++/++++.

Paciente refiere que hace 2 semanas aproximadamente presenta dificultad respiratoria al estar acostada, “ Me siento cansada cuando respiro” con tos seca, pero con el transcurrir de los días se intensifica “respiro rápido y hay como un sonido”, “sudo demasiado” y me siento agitada y miedo a ahogarme; refiere conocer sobre su enfermedad, conoce la medicación que toma, pero aun así manifiesta que “ A veces asisto a las citas programadas”, “A veces tomo mis medicamentos” “No hago una dieta como y tomo lo que quiero” “No tengo mucho apetito ha disminuido” “ orina casi nada 50 ml en 24 hr”, Refiere “ No se cómo afrontar esto que me pasa”, “No quiero salir a la calle con este catéter del cuello”, “estoy pasando por conflictos familiares, mis padres están en proceso de divorcio, no tengo mucho apoyo familiar ,tengo recursos económicos muy bajos, no trabajo”, “Me siento cansada”

Al control de las funciones vitales:

Presión Arterial:160/100 mmHg, frecuencia cardiaca: 115-125 lat /min, frecuencia respiratoria :35 a 40 resp/min, saturación de oxígeno : 90% con Oxigeno terapia de alto flujo mascara de Venturi con 15 Lt/ min FiO2 de 50%, T° 37 °C.

Peso seco según referencia del paciente: 45 kg

Peso de ingreso: 50 kg

(BH= +5.000 kg)

Exámenes auxiliares Inicio

Enzimas	Resultados	Valores de Referencia
ASAT (GOT)	20 UI/l	0-34
Fosfatasa alcalina	104 UI/l	45-129 (PUBERTAD)
LDH	405 UI/l	120-246
CK (Creatinina Quinasa)	17 UI/l	33-211
Inmunología-Serología	Resultados	Valores de Referencia
VIH ant.	>1.0	Lim inf. 1.0 No reactivo 1.0-50.0 Indeterminado
Elisa	Negativo	Limi Sup. 50.0 Reactivo
Inmunología-Hemograma	Resultados	Valores de Referencia
Leucocitos	18, 330	
Segmentados	90%	
Linfocitos	5%	
BK	1 Negativo	
PCR	9 UI	
Urea	285	10-40 mmol/L
Creatinina	17	0,5-1,3 µmol/L
Hb	9.8	12 – 14 g/L
Na	141	135-145 mmol/L
K	4.9	3,5-5,0 mmol/L
TGO	48	< 40 µmol/S/L
TGP	68	< 40 µmol/S/L

Valores de Gases en Sangre		Valores de Referencia	
pH	7,832	[7.350 – 7.450]	
pCO ₂	41.7	[35.0 – 48.0]	
↑ pO ₂	161	[83.0 – 108]	
Valores de Oximetría			
↓ ctHb	10.5	[13.5 – 17.5]	
sO ₂	97.5	[94.0 – 99.0]	
FO ₂ Hb	96.1		
FCOHb	0.7		
FHHb	2.5		
FMetHb	0.7		
FHbF	25		
Valores de Metabolitos			
cGlu	98		
cLac	1.3		
Valores Corregidos por temperatura			
pH (T)	7.382		
pCO ₂ (T)	41.7		
pO ₂ (T)	161		
Estado de Oxigenación			
ctO ₂ c	16.3		
p50e	25.18	mmHg	
pO ₂ (a)/FO ₂ (l)c	502	mmHg	
pO ₂ (a/A)e	89.6	%	
pO ₂ (A-a)e	18.8	mmHg	
Estado Ácido – Base			
cBase(Ecf)c	-0.2	mmol/L	
cBase(B)c	-0.3	mmol/L	
cHCO ₂ (P,sl)c	24.1	mmol/L	
cHCO ₂ -(P)c	24.2	mmol/L	[22.0 – 26.0]

Exámenes auxiliares Post-Diálisis

Valores de Gases en Sangre			Valores de Referencia
pH	7,397		[7.350 – 7.450]
pCO ₂	42.3	mmHg	[35.0 – 48.0]
↑ pO ₂	113	mmHg	[83.0 – 108]
Valores de Oximetría			
↓ ctHb	10.9	g/dl	[13.5 – 17.5]
sO ₂	96.7	%	[94.0 – 99.0]
FO ₂ Hb	95.4	%	
FCOHb	0.6	%	
FHHb	3.3	%	
FMetHb	0.7	%	
FHbF	25	%	
Valores de Metabolitos			
cGlu	88	mg/dl	
cLac	1.0	Mmol/l	
Valores Corregidos por temperatura			
pH (T)	7.397		
pCO ₂ (T)	42.3	mmHg	
pO ₂ (T)	113	mmHg	
Estado de Oxigenación			
ctO ₂ c	14.8	Vol%	
p50e	35.62	mmHg	
pO ₂ (a)/FO ₂ (l)c	225	mmHg	
pO ₂ (a/A)e	36.5	%	
pO ₂ (A-a)e	195.7	mmHg	
Estado Ácido – Base			
cBase(Ecf)c	1.2	mmol/L	
cBase(B)c	1.0	mmol/L	
cHCO ₂ (P,sl)c	25.3	mmol/L	
cHCO ₂ -(P)c	25.5	mmol/L	[22.0 – 26.0]

RESULTADO DE IMAGENOLÓGÍA.

Resultados de ecografía pulmonar: se le realizó una ecografía pulmonar donde se le encontró deslizamiento pleural en ACPS, Redistribución vascular, Trasudación de líquido en los espacios intersticiales, aumento del diámetro de los vasos de las zonas superiores.

Pérdida de la definición vascular y borrosidad de los márgenes hiliares, pérdida de la normal definición de los vasos pulmonares y engrosamiento de tabiques interlobulillares (líneas de Kerley), Engrosamiento de tabiques interlobulillares y Engrosamiento cisural

Diagnóstico médico

- ✓ Edema Pulmonar Agudo
- ✓ Insuficiencia Renal Crónica
- ✓ HTA

Tratamiento Médico

A continuación se presenta la terapéutica médica empleada en la paciente:

MEDICAMENTO (DCI. DOSIS)	FRECUENCIA
1. DIETA HIPOSODICA PARA PACIENTE RENAL	
2. CFV	c/8h
3. CIPROFLOXACINO 40 mg	c/12h
4. CLINDAMICINA 600 mg	c/8h
5. CARBONATO DE CALCIO 500mg 1 tb	c/8h
6. COMPLEJO B 1 tb	c/8h
7. AC. FOLICO 2	c/24h
8. LEVOTIROXINA 100mg	c/24h
9. PARACETAMOL 500mg 2 tb	c/8h
10. HEPARINA SODICA 5000 UI	c/12h
11. OMEPRAZOL	c/24h
12. FUROSEMIDA 20 mg (3 Amp)	48h
13. OXIGENO	24h
14. I/C a Nefrología	

II VALORACIÓN DE ENFERMERÍA SEGÚN DOMINIOS

DOMINIOS	CLASES	ETIQUETAS	EN LA VALORACION ENCONTRADO
Dominio 1: Promoción de la salud	Clase 2: Gestión de la salud	Mantenimiento Ineficaz de la salud (00099)	No cumple con las citas programadas. Refiere “A veces tomo mis medicamentos” Pálida Demacrada Ojos hundidos Mucosas secas
Dominio 2: Nutrición	Clase 1: Ingestión	Desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades corporales (00002)	Refiere “No tengo mucho apetito ha disminuido” “No hago una dieta como y tomo lo que quiero” Su peso es de 45 kg. Talla 1.57

			<p>IMC 18.25 Bajo peso</p> <p>Hb 10.5 g/l</p>
<p>Dominio 2:</p> <p>Nutrición</p>	<p>Clase 5:</p> <p>Hidratación</p>	<p>Exceso de volumen de líquidos (00026)</p>	<p>“No hago una dieta como y tomo lo que quiero”</p> <p>Mucosas secas</p> <p>Oliguria</p> <p>Edema en MM.II.++/++++</p> <p>pO2 161</p> <p>pH 7.832</p> <p>Talla: 1.58</p> <p>Refiere “Orino casi nada 50ml”</p> <p>Balance hídrico estricto: + 500 ml</p> <p>Balance hídrico según peso seco +5000 kg</p>

Dominio 3: Eliminación e Intercambio	Clase 1: Función Urinaria	Deterioro de la eliminación urinaria (00016)	Refiere "Orino casi nada 50ml" Balance hídrico estricto: + 500 ml Balance hídrico según peso seco +5000 kg
Dominio 3: Eliminación e intercambio	Clase 4: Función respiratoria	Deterioro del intercambio de gases (00030)	PH: 7.832 PO2:161 mmHg
Dominio 4: Actividad/reposo	Clase 1: Reposo/Sueño	Trastorno del patrón sueño(00198)	Refiere sentirse cansada Ortopnea nocturna Agitación Se encuentra en posición semifowler. FR: 35 -40 resp/min. FC: 115-125 latidos/min PA: 160/100 mmHg.

			Oxigeno terapia con mascara de Venturi a 15 lt/min
Dominio :4 Actividad/reposo	Clase 4: Respuestas cardiovasculares y pulmonares	Patrón respiratorio ineficaz (00032)	FR: 35 a 40 por minuto PH: 7.83 PO2:161 mmHg A la auscultación crepitantes Oxigeno terapia con mascara de Venturi a 15 lt/min Paciente refiere “respiro rápido y hay como un sonido”, “suda demasiado” y me siento agitada y miedo a ahogarme
Dominio 6: Autopercepción	Clase 2: Autoestima	Trastorno de la imagen corporal (00118)	Refiere “ No se como frontar esto que me pasa” “No quiero salir a la calle con este catéter del cuello”. Paciente pesimista y negativa durante la

			entrevista y Deprimida
<u>Dominio 7:</u> Rol / relaciones	Clase 1: Roles de Cuidador	Riesgo de cansancio del rol de cuidador (00062)	Paciente vive con su madre. Manifiesta poco apoyo familiar
<u>Dominio 7:</u> Rol / relaciones	Clase 2: Relaciones Familiares	Procesos familiares disfuncionales (00063)	Hay conflictos familiares: Sus padres están en proceso de divorcio Manifiesta poco apoyo familiar. Recursos económicos muy bajos No trabaja.
<u>Dominio 9:</u> Afrontamiento / tolerancia al estrés	<u>Clase 2:</u> Respuesta de Afrontamiento	Ansiedad (00146)	Refiere tener angustia , temor a la asfixia y muerte Desesperación
<u>Dominio 11:</u> Seguridad / protección	<u>Clase 1:</u> Infección	Riesgo de infección (00004)	Catéteres Venoso Central Temporal

I. DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA

PRIORIZACION DE DIAGNOSTICOS DE ENFERMERIA

DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA	PRIORIZACION	BASE CIENTIFICA
<p>Alteración del patrón respiratorio R/ C Acumulo excesivo de líquido en el pulmón E/P Taquipnea, diaforética, disneica, uso de músculos accesorios, taquicardia, crepitantes en ACPS, PA 160/100 mmHg, FC 115-125 lat /min, FR 35 a 40 X', StO2 :90% con sistema Venturi a 15 l/min con FiO2 de 0.50, T° de 37 °C, pH>7.83, pO2 : 161mmHg, Paciente refiere "dificultad respiratoriad al estar acostada", "me siento cansada cuando respiro".</p>	<p>1</p>	<p>La inspiración o espiración nos proporciona una ventilación adecuada</p> <p>La inadecuada demanda de oxigeno activará los medios compensatorios, por ello aumentara la frecuencia respiratoria y hará uso de los músculos respiratorios</p>
<p>Deterioro del intercambio de gases R/C Desequilibrio en la ventilación-perfusión E/P en AGA: PH: 7.83 PO2:161 mmHg FC 115-125 lat /min</p>	<p>2</p>	<p>El aporte inadecuado de oxígeno altera los valores de la gasometría arterial</p> <p>Situación en la que existe una alteración por exceso o por defecto en la oxigenación de la persona o en la eliminación del dióxido</p>

		de carbono a nivel capilar a través de las membranas celulares .
<p>Exceso de volumen de líquidos R/C Exceso de ingesta de líquidos E/P Mucosas secas Oliguria,Edema en MM.II.++/++++ PA 150/100 mmHg, FC 115-125 lat /min, FR 35 a 40 X' Peso: 50 kg (BH= +5.000 kg). Paciente refiere "No hago una dieta como y tomo lo que quiero", "Orino casi nada 50 ml en 24hr"</p>	3	<p>Acumulación de líquido en los tejidos orgánicos. La constitución del líquido extravasado es variable, siendo semejante a la del plasma en relación con las sustancias dializables a esto se denomina sobrecarga (hipervolemia) y puede llevar a edema (exceso de líquido en la piel y los tejidos)</p>
<p>Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades R/C Factores biológicos secundario a la insuficiencia renal crónica E/V Peso : 45 kg, Talla 1.57 IMC 18.25 Bajo peso, Hb 10.5 g/l, Paciente refiere "No tengo mucho apetito ha disminuido" "No hago una dieta como y tomo lo que quiero"</p>	4	<p>Ingesta de nutriente insuficiente para satisfacer las necesidades metabólicas. El aporte inadecuado de nutrientes al cuerpo, causará desnutrición.</p>

<p>Mantenimiento Ineficaz de la salud R/C Afrontamiento individual ineficaz.E/P Piel pálida, demacrada, ojos hundidos, mucosas secas.</p> <p>Paciente refiere no cumplir con las citas programadas, “A veces tomo mis medicamentos” ”Se me hace difícil llevar esta enfermedad”</p>	<p>5</p>	<p>Incapacidad para identificar, manejar o buscar ayuda para mantener la salud.</p> <p>Verbalización de la dificultad con la regulación e integración de uno o más de los regímenes prescritos para el tratamiento de la enfermedad y sus efectos o la prevención de complicaciones</p>
<p>Ansiedad R/ C Amenaza de cambio en el estado de salud E/P Paciente Se muestra desesperada, refiere tener angustia , temor a la asfixia y muerte</p>	<p>6</p>	<p>Sensación vaga de inseguridad cuyo origen, con frecuencia es inespecífico o desconocido para la persona, expresión de preocupación con respecto a cambios en los acontecimientos vitales</p>
<p>Procesos familiares disfuncionales R/C Situaciones de transición y/o crisis E/P Paciente refiere “Sus padres están en proceso de divorcio y manifiesta poco apoyo familiar. Recursos económicos muy bajos, no trabaja</p>	<p>7</p>	<p>Asociación de personas que están biológicamente relacionadas o relacionadas por elección, al existir un cambio de estado en que una familia que</p>

		funciona normalmente experimenta una disfunción.
Riesgo De Infección R/C Procedimientos invasivos: CVC en yugular derecha para HD, catéter periférico en MSI para medicamentos y fluidos	8	Por ser un procedimiento invasivo la colocación de catéter venoso central existe el riesgo de ser invadido por organismos patógenos tanto endógenos y Exógenos, como parte de los efectos colaterales del procedimiento.
Riesgo de cansancio del rol de cuidador R/C Paciente refiere vive sola con su madre y tener poco apoyo familiar	9	Los cuidadores informales, son personas familiares o no, que asumen el cuidado directo a una persona por voluntad, necesidad u obligación cultural, no reciben remuneración y se exponen a problemáticas debidas al contexto y desgaste que significa cuidar, convirtiéndose en sujetos de cuidados para el profesional de enfermería, requiriend

		o generar estrategias de acompañamiento y fortalecimiento para evitar la sobrecarga del cuidador.
--	--	---

V. PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN:

PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA EBE

VALORACION	DIAGNOSTICO	PLANIFICACION	INTERVENCION	EVALUACION
<p>Datos subjetivos:</p> <p>Refiere “respiro rápido y hay como un sonido”, “sudo demasiado” y me siento agitada y miedo a ahogarme</p> <p>Datos objetivos.</p> <p>Taquipnea, diaforética, disneica, uso de</p>	<p>Real:</p> <p>Alteración del patrón respiratorio R/ C</p> <p>Acumulo excesivo de líquido en el pulmón E/P</p> <p>Taquipnea, diaforética, disneica, uso de músculos accesorios, taquicardia, crepitantes en ACPS</p> <p>PA 160/100 mmHg,</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Paciente lograra recuperar patrón respiratorio en el turno</p> <p>Objetivo Especifico</p> <p>Paciente mejorara resultados de análisis de gases arteriales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Usar medidas de bioseguridad • Monitorizar Funciones Vitales PA, FC, FR y StO2 • Mantener Posición semifowler • Canalizar una vía venosa periférica y extracción de analíticas. • Evitar la sobrecarga de fluidos intravenosos. • Realizar controles gasométricos cada 6 a 12 h previa coordinación con el médico. 	<p>-La paciente presenta una adecuada dinámica respiratoria e intercambio gaseoso</p> <p>FR 16-20 resp/min</p> <p>pH 7.35 – 7.45</p> <p>pO2 70 - 100mmHg,</p> <p>pCO2 35 -45 mmHg,</p> <p>satO2>90%</p>

<p>músculos accesorios, taquicardia, crepitantes en ACPS PA 160/100 mmHg, FC 115-125 lat /min, FR 35 a 40 X´ StO2 :90% con sistema Venturi a 15 l/min con FiO2 de 0.50, T° de 37 °C. valores de gases arteriales alterados pH>7.83, pO2 : 161mmHg,</p>	<p>FC 115-125 lat /min, FR 35 a 40 X´ StO2 :90% con sistema Venturi a 15 l/min con FiO2 de 0.50, T° de 37 °C. valores de gases arteriales alterados pH>7.83, pO2 : 161mmHg, Paciente refiere “respiro rápido y hay como un sonido”, “suda demasiado” y me siento agitada y miedo a ahogarme</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Observar la dinámica ventilatoria • Auscultación de ambos campos pulmonares • Se cursa Orden de Rx de tórax para valorar la congestión pulmonar. 	
---	--	--	--	--

AUTOR	AÑO	BASE/ FUENTE DE DATOS	TITULO	NIVEL
U.S. National Library of Medicine 8600 Rockville Pike, Bethesda, MD 20894 U.S. Department of Health and Human Services National Institutes of Health	2017	http://www.ome.es/media/documento_final2_taller20.pdf	Taller De Metodología Enfermera Validación De Los Diagnósticos Enfermeros	I
Lynda Juall Carpenito, R.N., M.S.N.,CRNP 13ava edicion	2015		Manual De Diagnósticos De Enfermería	II
María Jesús Benito Martín Susana Belén Blanco Sánchez Julia María Caldera Poza María Isabel Castellote Caballero Guadalupe Cintero Cuadrado Mercedes Fraile Bravo Josefa Márquez Domínguez Antonio Rodríguez Gutiérrez Manuela Rojo Ávila Rafael Uña Martín Isabel Vasco González	2012	https://enfermeriaemergencia.wordpress.com/2016/07/12/00032-patron-respiratorio-ineficaz/	Planes De Cuidados De Enfermería En Atención Especializada En Extramadura	
Luis Antonio Martínez Gurrión, Rosa María Pecina Leyva	2012	books.google.es/books?hl=es&lr=&id=BCCRVArVEYIC&oi=fnd&pg=PA81&dq=Limpieza+ineficaz+de+las+vías+aéreas+R/C+Secreciones+en+los+bronquios+&ots=XUE0fk51g6&sig=rXd8ahiuuciWkcX_X9vwWHWGah4#v=onepage&q&f=false	Resolución De Situaciones Clínicas Para Enfermería Desde El Enfoque Del Abp Con La Integración De La Taxonomía NANDA, NIC Y NOC.	II

VALORACION	DIAGNOSTICO	PLANIFICACION	INTERVENCION	EVALUACION
<p>DATOS OBJETIVOS:</p> <p>PA 150/100 mmHg, FC 115-125 lat /min FR 35 a 40 X´ pH>7.83 pO2 : 161mmHg</p>	<p>REAL:</p> <p>Deterioro del intercambio de gases R/C Desequilibrio en la ventilación-perfusión E/P en AGA: PH: 7.83 PO2:161 mmHg FC 115-125 lat /min</p>	<p>OBJETIVOS GENERAL:</p> <p>Paciente mantendrá un adecuado equilibrio en la ventilo perfusión.</p> <p>OBJ. ESPECIFICOS:</p> <p>Paciente mantendrá un adecuado equilibrio acido base.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo hemodinámico cada 2 horas (FR, FC,PA, satO2) - Mantener posición semi fowler. - Auscultar ambos campos pulmonares para ver la presencia de ronquidos y sibilancias y crepitantes - Observar signos de hipoxemia, cianosis, diaforesis, palidez, frialdad, Observe el color de la piel y el llenado capilar - Valorar signos de trastorno del sensorio para evitar hipoxemia - Observar coloración de la piel y llenado capilar 	<p>Paciente con adecuado equilibrio ventilo perfusión con AGA: PH: 7.39 PO2:113 mmHg</p>

			<ul style="list-style-type: none">- para determinar la suficiencia circulatoria.- Determinar el desequilibrio ácido base y la necesidad de oxígeno- Monitorear gasometría arterial.- Monitorear líquidos y electrolitos.1- Administración de medicamentos según indicación médica.- Mantener oxigenoterapia.- Aspiración de secreciones según necesidad.- Realizar registros de enfermería.	
--	--	--	--	--

AUTOR	AÑO	BASE/ FUENTE DE DATOS	TITULO	NIVEL
U.S. National Library of Medicine 8600 Rockville Pike, Bethesda, MD 20894 U.S. Department of Health and Human Services National Institutes of Health	2017	http://www.ome.es/media/documento_final2_taller20.pdf	Taller De Metodología Enfermera Validación De Los Diagnósticos Enfermeros	I
Lynda Juall Carpenito, R.N., M.S.N.,CRNP 13ava edicion	2015		Manual De Diagnósticos De Enfermería	II
María Jesús Benito Martín Susana Belén Blanco Sánchez Julia María Caldera Poza María Isabel Castellote Caballero Guadalupe Cintero Cuadrado Mercedes Fraile Bravo Josefa Márquez Domínguez Antonio Rodríguez Gutiérrez Manuela Rojo Ávila Rafael Uña Martín Isabel Vasco González	2012	https://enfermeriaemergencia.wordpress.com/2016/07/12/00032-patron-respiratorio-ineficaz/	Planes De Cuidados De Enfermería En Atención Especializada En Extramadura	
Luis Antonio Martínez Gurrión, Rosa María Pecina Leyva	2012	books.google.es/books?hl=es&lr=&id=BCCRVArVEYIC&oi=fnd&pg=PA81&dq=Lim+pieza+ineficaz+de+las+vías+aéreas+R/C+Secreciones+en+los+bronquios+&ots=XUE0fk51g6&sig=rXd8ahiuuciWkcX_X9vwWHWGah4#v=onepage&q&f=false	Resolución De Situaciones Clínicas Para Enfermería Desde El Enfoque Del Abp Con La Integración De La Taxonomía NANDA, NIC Y NOC.	II

VALORACIÓN	DIAGNOSTICO	PLANIFICACIÓN	INTERVENCIÓN	EVALUACIÓN
<p>Datos subjetivos:</p> <p>Paciente refiere “No hago una dieta como y tomo lo que quiero”.”Orino casi nada 50 ml en 24hr”</p> <p>Datos objetivos.</p> <p>Mucosas secas Oliguria Edema en MM.II.++/++++ PA 150/100 mmHg, FC</p>	<p>Real:</p> <p>Exceso de volumen de líquidos R/C Exceso de ingesta de líquidos E/P Mucosas secas Oliguria Edema en MM.II.++/++++ PA 150/100 mmHg, FC 115-125 lat /min, FR 35 a 40 X´ Peso : 50 kg (BH= +5.000 kg). Paciente refiere</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>El volumen de líquido del paciente se mantendrá dentro de los límites normales manteniendo una buena oxigenación– ventilación.</p> <p>Objetivo Especifico:</p> <p>Paciente presentara disminución del edema en MMII. Paciente mostrara radiografía de</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Usar medidas de bioseguridad • Monitorizar Funciones Vitales PA, FC, FR y StO2 • Colocar vía periférica de grueso calibre • Evitar la sobrecarga de fluidos intravenosos. • Vigilar el ritmo y cantidad de flujo de líquidos intravenosos administrados. • Instalar sonda vesical, llevar control estricto de diuresis horaria y valorar sus características. • Medir la ingesta y la eliminación. • Monitorizar Manejo de 	<p>Paciente se encuentra estabilizado hemodinámicamente</p>

<p>115-125 lat /min, FR 35 a 40 X'</p> <p>Peso : 50 kg (BH= +5.000 kg).</p>	<p>“No hago una dieta como y tomo lo que quiero”. Orino casi nada 50 ml en 24hr”</p>	<p>tórax sin evidencia de acumulación de líquidos .</p>	<p>líquidos :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valorar datos que indiquen retención hídrica (BH estricto), • Edemas c/s fóvea • Injrgitación yugular • Diuresis horaria • Auscultación pulmonar (ruidos agregados : Crépitos, sibillancia) • Detectar datos de congestión pulmonar por la presencia de crepitantes, sibilancias y ronus etc. • Iniciar Terapia de HD : • Preparar monitor • Programar: UF, Perfirl de sodio, tiempo, Qb, Qd, Na, Tº, • Iniciar HD, la 1era hora una diálisis en seco 	
---	--	---	--	--

			<ul style="list-style-type: none">• Manejo de Peso seco• Toma e interpretación de gases arteriales y exámenes de laboratorio.• Aplicar fármacos de acuerdo a prescripción médica.• Valorar y registrar el peso diario.• Proporcionar cuidados de la piel en pacientes con edemas, tales como lavado, cambios posturales frecuentes, vigilar aparición de escaras, masajes y movilizaciones activas o pasivas.• Educar al paciente acerca de los beneficios del conocimiento sobre cuidados de la enfermedad y complicaciones de su	
--	--	--	---	--

			<p>enfermedad si no lo cumple</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificar a los familiares en que se apoya el paciente para educación sanitaria.• Educación al paciente y familiar sobre la importancia del reposo y la restricción de líquidos orales, para el mejoramiento del estado de salud	
--	--	--	---	--

AUTOR	AÑO	BASE/ FUENTE DE DATOS	TITULO	NIVEL
María Jesús Benito Martín Susana Belén Blanco Sánchez Julia María Caldera Poza María Isabel Castellote Caballero Guadalupe Cintero Cuadrado Mercedes Fraile Bravo Josefa Márquez Domínguez Antonio Rodríguez Gutiérrez Manuela Rojo Ávila Rafael Uña Martín Isabel Vasco González	2012	https://enfermeriaemergencia.wordpress.com/2016/07/12/0032-patron-respiratorio-ineficaz/	Planes De Cuidados De Enfermería En Atención Especializada En Extramadura	II
Lynda Juall Carpenito, R.N., M.S.N.,CRNP 13ava edicion	2015		Manual De Diagnósticos De Enfermería	I
Luis Antonio Martínez Gurrión, Rosa María Pecina Leyva	2012	books.google.es/books?hl=es&lr=&id=BCCRVArVEYIC&oi=fnd&pg=PA81&dq=Limpieza+ineficaz+de+las+vías+aéreas+R/C+Secreciones+en+los+bronquios+&ots=XUE0fk51g6&sig=rXd8ahiuuciWkcX_X9vwWHWGah4#v=onepage&q&f=false	Resolución De Situaciones Clínicas Para Enfermería Desde El Enfoque Del Abp Con La Integración De La Taxonomía NANDA, NIC Y NOC.	II

VALORACION	DIAGNOSTICO	PLANIFICACION	INTERVENCION	EVALUACION
<p>Datos Subjetivos:</p> <p>Paciente refiere “No tengo mucho apetito ha disminuido”</p> <p>“No hago una dieta como y tomo lo que quiero”</p> <p>DATOS OBJETIVOS:</p> <p>Piel pálida</p> <p>Ojos hundidos</p> <p>Demacrada</p> <p>Peso : 45 kg.</p> <p>Talla 1.57</p> <p>IMC 18.25 Bajo</p>	<p>REAL:</p> <p>Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades R/C</p> <p>Factores biológicos secundario a la insuficiencia renal crónica</p> <p>E/V Peso : 45 kg.</p> <p>Talla 1.57</p> <p>IMC 18.25 Bajo peso, Hb 10.5 g/l,</p> <p>Paciente refiere “No tengo mucho apetito ha disminuido”</p> <p>“No hago una dieta como y tomo lo que quiero”</p>	<p>OBJETIVOS GENERAL:</p> <p>Paciente mantendrá un estado nutricional adecuado</p> <p>OBJ. ESPECIFICOS:</p> <p>Paciente recibirá un adecuado aporte calórico de acuerdo a requerimiento y tolerancia en cada turno.</p>	<p>Terapia nutricional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se administra Dieta hipoproteica – hipercalórica • Valorar tolerancia a la dieta. • Se administra fierro EV diluido en 100 ml de solución salina • Se realiza balance hídrico estricto Después de estabilización hemodinámica: • Se controle la glicemia capilar cada 6 horas. • Control de proteínas. 	<p>Paciente mantiene un adecuado estado nutricional</p>

peso Hb 10.5 g/l			<ul style="list-style-type: none">• Realizar higiene de cavidad oral con agua Clorhexidina 0.12% colutorio.	
---------------------	--	--	---	--

AUTOR	AÑO	BASE/ FUENTE DE DATOS	TITULO	NIVEL
U.S. National Library of Medicine 8600 Rockville Pike, Bethesda, MD 20894 U.S. Department of Health and Human Services National Institutes of Health	2017	http://www.ome.es/ media/docs/docume nto_final2_taller20.p df	Taller De Metodología Enfermera Validación De Los Diagnósticos Enfermeros	I
María Jesús Benito Martín Susana Belén Blanco Sánchez Julia María Caldera Poza María Isabel Castellote Caballero Guadalupe Cintero Cuadrado Mercedes Fraile Bravo Josefa Márquez Domínguez Antonio Rodríguez Gutiérrez Manuela Rojo Ávila Rafael Uña Martín Isabel Vasco González	2012	http://www.areasalud badajoz.com/imag es/datos/elibros/enf ermeria_especializa da.pdf	Planes De Cuidados De Enfermería En Atención Especializada En Extramadura	
Purificación Cid Losada, Joaquín Rubio Revuelta, Milagros De La Calle Gil, Manuel Rodríguez Ríos, Manuel Martínez Cordero, José Ángel González Burguillos.	2013	http://todonandanico. blogspot.pe/2013 /04/desequilibrio- nutricional- ingesta.html	Desequilibrio Nutricional: Ingesta Inferior A Las Necesidades (00002) Definición, Características Definitorias Y Factores Relacionados.	
Lynda Juall Carpenito, R.N., M.S.N.,CRNP 13ava edicion	2015		Manual De Diagnósticos De Enfermería	II

VALORACIÓN	DIAGNOSTICO	PLANIFICACIÓN	INTERVENCIÓN	EVALUACIÓN
<p>Datos subjetivos:</p> <p>Refiere no cumplir con las citas programadas, "A veces tomo mis medicamentos" "Se me hace difícil llevar esta enfermedad"</p> <p>Datos objetivos.</p> <p>Piel palida Demacrada Ojos hundidos Pálida</p>	<p>Real:</p> <p>Mantenimiento Ineficaz de la salud R/C Afrontamiento individual ineficaz.E/P Piel palida Demacrada Ojos hundidos Pálida Mucosas secas. Paciente refiere no cumplir con las citas programadas, "A veces tomo mis medicamentos" "Se me hace difícil llevar esta enfermedad"</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Paciente manifestara conocimientos y conductas sanitarias adecuadas para su salud durante estancia hospitalaria.</p> <p>Objetivo Específico:</p> <p>Paciente cumple con el tratamiento indicado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar el estado psicológico y nivel de conocimiento del paciente; • Entablar una relación enfermera paciente con calidad y calidez. • Proporciona un tiempo para escuchar al paciente • Educar al paciente acerca de los beneficios del conocimiento sobre cuidados de la enfermedad y complicaciones de su enfermedad si 	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente expresa la importancia de cumplir con el régimen terapéutico para llevar una buena calidad de vida

Mucosas secas			no lo cumple <ul style="list-style-type: none">• Identificar a los familiares en que se apoya el paciente.	
------------------	--	--	---	--

AUTOR	AÑO	BASE/ FUENTE DE DATOS	TITULO	NIVEL
U.S. National Library of Medicine 8600 Rockville Pike, Bethesda, MD 20894 U.S. Department of Health and Human Services National Institutes of Health	2017	http://www.ome.es/medica/docs/documento_final2_taller20.pdf	Taller De Metodología Enfermera Validación De Los Diagnósticos Enfermeros	I
María Jesús Benito Martín Susana Belén Blanco Sánchez Julia María Caldera Poza María Isabel Castellote Caballero Guadalupe Cintero Cuadrado Mercedes Fraile Bravo Josefa Márquez Domínguez Antonio Rodríguez Gutiérrez Manuela Rojo Ávila Rafael Uña Martín Isabel Vasco González	2012	http://www.areasaludbadajoz.com/images/datos/elibros/enfermeria_especializada.pdf	Planes De Cuidados De Enfermería En Atención Especializada En Extramadura	II
Lynda Juall Carpenito, R.N., M.S.N.,CRNP 13ava edicion	2015		Manual De Diagnósticos De Enfermería	II

VALORACIÓN	DIAGNOSTICO	PLANIFICACIÓN	INTERVENCIÓN	EVALUACIÓN
<p>Datos</p> <p>Objetivos:</p> <p>Paciente Se muestra desesperada</p> <p>Datos subjetivos:</p> <p>Paciente refiere tener angustia , temor a la asfixia y muerte</p> <p>Se muestra desesperada</p>	<p>Real:</p> <p>Ansiedad</p> <p>R/ C Amenaza de cambio en el estado de salud E/P Paciente</p> <p>Se muestra desesperada, refiere tener angustia , temor a la asfixia y muerte</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Paciente reducirá la ansiedad.</p> <p>Objetivo Específico:</p> <p>La familia participara en el cuidado familiar</p> <p>Se brinda apoyo de la asistente social</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar el nivel de ansiedad (leve, moderada y severa). • Despejarle todas las dudas para disminuir la ansiedad y temor. • Darle confianza con frases cortas y simples que pueda entender y estimular al paciente a que exprese sus sentimientos • Aumentar el afrontamiento • Ayuda en la exploración • Brindar Técnicas de relajación 	<p>El paciente informa que se siente más tranquilo.</p>

AUTOR	AÑO	BASE/ FUENTE DE DATOS	TITULO	NIVEL
U.S. National Library of Medicine 8600 Rockville Pike, Bethesda, MD 20894 U.S. Department of Health and Human Services National Institutes of Health	2017	http://www.ome.es/media/documento_final2_taller20.pdf	Taller De Metodología Enfermera Validación De Los Diagnósticos Enfermeros	I
Lynda Juall Carpenito, R.N., M.S.N.,CRNP 13ava edicion	2015		Manual De Diagnósticos De Enfermería	II
Luis Antonio Martínez Gurrión, Rosa María Pecina Leyva	2012	books.google.es/books?hl=es&lr=&id=BCCRVArVEYIC&oi=fnd&pg=PA81&dq=Limpieza+ineficaz+de+las+vías+aéreas+R/C+Secreciones+en+los+bronquios+&ots=XUE0fk51g6&sig=rXd8ahiuuciWkcX_X9vwWHWGah4#v=onepage&q&f=false	Resolución De Situaciones Clínicas Para Enfermería Desde El Enfoque Del Abp Con La Integración De La Taxonomía NANDA, NIC Y NOC.	II

VALORACIÓN	DIAGNOSTICO	PLANIFICACIÓN	INTERVENCIÓN	EVALUACIÓN
<p>Datos subjetivos:</p> <p>Refiere “Sus padres están en proceso de divorcio y manifiesta poco apoyo familiar. Recursos económicos muy bajos, no trabaja.</p>	<p>Real:</p> <p>Procesos familiares disfuncionales R/C Situaciones de transición y/o crisis E/P Paciente refiere “Sus padres están en proceso de divorcio y manifiesta poco apoyo familiar. Recursos económicos muy bajos, no trabaja</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>La familia superará y aceptara condición de salud de su familiar.</p> <p>Objetivo Específico:</p> <p>La familia participara en el cuidado familiar</p> <p>Se brinda apoyo de la asistente social</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se brinda apoyo emocional a la familia. • Se estimula a la integridad familiar. • Se solicita a la Asistente Social realice visita al padre de las niñas para informar sobre estado de salud de la paciente. • Se conversa con hermanas para que realicen su trámite de descanso medico en el trabajo de la paciente • Se permite que permanezcan más tiempo con su 	<p>La familia manifiesta apoyo a su familiar.</p>

			<p>paciente.</p> <ul style="list-style-type: none">• Se solicita interconsulta a asistente social.• .	
--	--	--	--	--

AUTOR	AÑO	BASE/ FUENTE DE DATOS	TITULO	NIVEL
U.S. National Library of Medicine 8600 Rockville Pike, Bethesda, MD 20894 U.S. Department of Health and Human Services National Institutes of Health	2017	http://www.ome.es/media/documento_final2_taller20.pdf	Taller De Metodología Enfermera Validación De Los Diagnósticos Enfermeros	I
María Jesús Benito Martín Susana Belén Blanco Sánchez Julia María Caldera Poza María Isabel Castellote Caballero Guadalupe Cintero Cuadrado Mercedes Fraile Bravo Josefa Márquez Domínguez Antonio Rodríguez Gutiérrez Manuela Rojo Ávila Rafael Uña Martín Isabel Vasco González	2012	http://www.areasaludbadajoz.com/images/datos/elibros/enfermeria_especializada.pdf	Planes De Cuidados De Enfermería En Atención Especializada En Extramadura	
Lynda Juall Carpenito, R.N., M.S.N.,CRNP 13ava edicion	2015		Manual De Diagnósticos De Enfermería	II

VALORACIÓN	DIAGNOSTICO	PLANIFICACIÓN	INTERVENCIÓN	EVALUACIÓN
<p>Datos objetivos.</p> <p>CVC en yugular derecha Catéter periférico en MSI</p>	<p>Potencial</p> <p>Riesgo De Infección R/C Procedimientos invasivos: CVC en yugular derecha para HD, catéter periférico en MSI para medicamentos y fluidos</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Paciente no presentara signos de infección del acceso vascular central y periférico durante la estancia hospitalaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Poner en práctica las Precauciones Universales • Garantizar una manipulación aséptica de las líneas de acceso • Inspección del sitio de inserción que no presente signos de infección. • Curación CVC (SS y Clorhexidina) • Al finalizar ocluir asépticamente el CVC. 	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente presenta integridad del acceso vascular central y periférico.

AUTOR	AÑO	BASE/ FUENTE DE DATOS	TITULO	NIVEL
U.S. National Library of Medicine 8600 Rockville Pike, Bethesda, MD 20894 U.S. Department of Health and Human Services National Institutes of Health	2017	http://www.ome.es/media/docs/documento_final2_taller20.pdf	Taller De Metodología Enfermera Validación De Los Diagnósticos Enfermeros	I
María Jesús Benito Martín Susana Belén Blanco Sánchez Julia María Caldera Poza María Isabel Castellote Caballero Guadalupe Cintero Cuadrado Mercedes Fraile Bravo Josefa Márquez Domínguez Antonio Rodríguez Gutiérrez Manuela Rojo Ávila Rafael Uña Martín Isabel Vasco González	2012	http://www.areasaludbadajoz.com/images/datos/elibros/enfermeria_especializada.pdf	Planes De Cuidados De Enfermería En Atención Especializada En Extramadura	
Lynda Juall Carpenito, R.N., M.S.N.,CRNP 13ava edicion	2015		Manual De Diagnósticos De Enfermería	II

V. EVALUACIÓN

Evaluación de la infraestructura.

- El personal cumple con la meta trazada; practica los valores, compromiso y protocolos de atención en el servicio de Nefrología para la atención del paciente C.C.M

Evaluación del proceso

- El proceso de atención de enfermería es un instrumento fundamental para el enfermero (a), se valoró al paciente C.C.M del cual se priorizo diagnósticos y poder brindar una atención de calidad y completa al paciente permitiendo dejar al paciente hemodinamicamente estable durante la estancia hospitalaria y durante el tiempo del proceso de evaluación para este estudio.

CONCLUSIONES

1. Las actividades han ido encaminadas a controlar y eliminar el exceso de líquidos mediante la sesión de diálisis. Hemos intentado controlar al paciente en las 3 primeras horas de la sesión de diálisis estando muy atento a este, a su estado general, cognitivo y en especial sus constantes puesto que la pérdida era grande y esto supone riesgo de complicaciones.
2. Se ha realizado intervenciones y actividades dirigidas a controlar el problema patológico sin descuidar la parte de educación que hemos tenido con el paciente para intentar evitar que vuelvan a darse situaciones como la ocurrida.
3. Se trabajado a fondo este plan, he intentado aportar la mayor información y de la manera más explícita posible. Por lo demás decir que el plan de cuidados ha sido exitoso y ha concluido perfectamente.
4. El paciente ha evolucionado favorablemente, consiguiendo todos los objetivos. Estoy contento por el trabajo realizado, tanto en lo asistencial como en este documento presentado.

RECOMENDACIONES

1. Mantener actualizadas las guías de atención de enfermería; así como los protocolos de atención y planes de cuidados para este tipo de pacientes.
2. Se recomienda tener en cuenta las teorías de enfermería para el actuar de en el campo de la enfermería nefrológica, en busca de que el paciente pase de una relación de dependencia al desarrollo del autocuidado
3. Aplicar los cuidados de enfermería de una manera continua para obtener resultados favorables
4. Brindar una guía al paciente renal identificando la importancia del cuidado y complicaciones que puede ocurrir si lo tomamos en cuenta.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- 1) U.S. National Library of Medicine 8600 Rockville Pike, Bethesda, MD 20894
U.S. Department of Health and Human Services National Institutes of Health,
(2017). Taller De Metodología Enfermera Validación De Los Diagnósticos
Enfermeros
Disponible en:
http://www.ome.es/media/docs/documento_final2_taller20.pdf
- 2) Lynda Juall Carpenito, R.N., M.S.N.,CRNP, 13ava edición. (2015) Manual De
Diagnósticos De Enfermería
- 3) Sociedad Española de Enfermería Nefrológica SEDEN. (2015) Educación a
los pacientes en hemodiálisis. Comunicación presentada en el XXVII
Congreso Nacional de la SEDEN
- 4) Nanda internacional, Diagnósticos enfermeros. definiciones y clasificación
(2015)
Disponible en:
www.nanda.org/nanda-internacional-definiciones-y-clasificacion.html
- 5) Benito, Belén, Sánchez, Caldera, Castellote, Cintero, Fraile, Márquez,
Rodríguez, Rojo y Vasco. (2012). Extremadura :Cuidados De Enfermería En
Atención Especializada.
Disponible en: http://www.areasaludbadajoz.com/images/datos/elibros/enfermeria_especializada.pdf
- 6) Franco G. (2012). Enfermería en el seguimiento ambulatorio a largo plazo del
trasplante renal. Revista Sociedad Española de Enfermería Nefrológica, vol.
2, nº 2, 2º trimestre
- 7) Luis Antonio Martínez Gurrión, Rosa María Pecina Leyva.(2012) Resolución
De Situaciones Clínicas Para Enfermería Desde El Enfoque Del Abp Con La
Integración De La Taxonomía NANDA, NIC Y NOC
Disponible en:
books.google.es/books?hl=es&lr=&id=BCCRVArVEYIC&oi=fnd&pg=PA81&dq=Limpieza+ineficaz+de+las+vías+aéreas+R/C+Secreciones+en+los+bronquio

s+&ots=XUE0fk51g6&sig=rXd8ahiuuciWkcX_X9vwWHWGah4#v=onepage&q
&f=false

- 8) Revista Sociedad Española de Enfermería Nefrológica, vol. 2, nº 3, 3º trimestre. (2012) Logros y oportunidades de mejora.

Disponible en:

scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-13752007000300002

- 9) Sociedad Española de Enfermería Nefrológica SEDEN. (2013) Manual de protocolos y procedimientos de actuación de enfermería nefrológica.

Disponible en:

[www.seden.org/consulta-el-libro--manual-de-protocolos-de-actuacion-de-enfermería](http://www.seden.org/consulta-el-libro--manual-de-protocolos-de-actuacion-de-enfermeria)

- 10) Álvarez R., Velasco S. (2013) Consulta de prediálisis de enfermería

- 11) Asociación Española De Enfermería En Urología, ENFURO • 6 NÚM. 95.
JULIO/AGOSTO/SEPTIEMBRE 2012