



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

---

**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

## **PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

**APLICADO A UNA PERSONA ADULTA CON  
ALTERACIÓN DE LA NECESIDAD DE OXIGENACIÓN,  
CON BASE EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**Licenciada en Enfermería**

**PRESENTA:**

**Aurelia Sara Rivera Galicia**

**Número de cuenta:**

**409115853**



**DIRECTORA DEL TRABAJO:**

**M. E. María Aurora García Piña**

**México., D.F. 2015**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente a DIOS, por permitirme vivir y darme lo necesario para realizar mis objetivos y por rodearme siempre de gente valiosa y buena que me han servido de apoyo y ejemplo a lo largo de mi vida, y me han enseñado a ser siempre mejor.

A mí Madre por darme la vida y el ejemplo de fortaleza, que es lo que me ha impulsado siempre.

A mí amado esposo y a mis adorados hijos por la confianza, el amor y el apoyo que me han brindado siempre y por animarme en los momentos más difíciles, a lo largo de este nuevo proyecto de superación profesional y personal.

A mis queridos hermanos y a toda mi familia por la confianza y el amor que siempre me han demostrado.

A mis amigas que siempre confiaron en mí y me animaron para no darme por vencida en este proyecto profesional.

A todos mis maestros por haberme transmitido sus conocimientos para mi superación profesional.

Mi agradecimiento a la Maestra Aurora García Piña, uno de los soportes con los que conté desde el inicio de este plan de estudios, su calidez humana, conocimiento y gran experiencia me centraron para no renunciar, facilitó mi recorrido cuando me sentía perdida, y no permitió que me desanimara, su actitud comprensiva y ecuánime fueron fundamentales para cristalizar mi proyecto profesional.

# ÍNDICE

	<b>Página</b>
I. Introducción.....	3
II. Justificación.....	4
III. Objetivos .....	4
IV. Metodología.....	5
V. Marco Teórico.....	
5.1. Antecedentes Históricos de Enfermería.....	7
5.2. Definición de Enfermería.....	9
5.3. Definición de Etapas del Proceso de Enfermería.....	11
5.4. Teorías y Modelos de Enfermería.....	22
5.5. Conceptos básicos de Virginia Henderson.....	25
5.6. Etapa del adulto (características: físicas, sociales, psicológicas)	
VI. Desarrollo del proceso	
6.1. Descripción del caso	
6.2. Valoración	
6.3. Diagnósticos de enfermería	
6.4. Plan de cuidados	
6.5. Ejecución	
VII. Conclusiones.....	48
VIII. Bibliografía.....	49
IX. Anexos	

## I. INTRODUCCIÓN

El proceso enfermero es el sustento científico y teórico de la práctica diaria, es considerado como el método del cuidado de los profesionales de enfermería, el cual tiene fines particulares y una forma de proceder que le es propia, al mismo tiempo se considera que el proceso de enfermería se individualiza para el cuidado de la persona familia o comunidad, con base en sus necesidades y su entorno a fin de favorecer la calidad de vida.

Las diferentes fases del proceso enfermero, permiten a la enfermera desempeñar sus funciones de manera autónoma y autosuficiente en la resolución de problemas de salud de la persona, con aspectos técnicos, metodológicos e instrumentos que los sustentan, por medio de un conjunto de estrategias concretas diseñadas para ayudar al paciente a conseguir su objetivo de salud, constituyendo así una herramienta eficaz en la atención individualizada y al mismo tiempo nos permite evaluar la calidad y los resultados de los cuidados.

En las personas con insuficiencia renal, sobre todo porque un alto porcentaje de estos pacientes padecen diabetes mellitus, hipertensión arterial por lo que es muy importante establecer siempre un proceso de atención de enfermería.

En este trabajo se elige a una persona adulta con diagnósticos de diabetes mellitus, hipertensión arterial e insuficiencia renal crónica, que se encuentra hospitalizada por presentar severas complicaciones de gravedad.

El presente trabajo se organiza con un marco teórico en el cual se describen las bases científicas del proceso de enfermería, de una metodología basada en el desarrollo del proceso de enfermería aplicado a la persona con alteración en diferentes necesidades especialmente en la necesidad de oxigenación, se realizó, cada uno de los pasos del proceso enfermero iniciando con la valoración, diagnóstico de enfermería, plan de cuidados, ejecución y evaluación, utilizando el modelo de Virginia Henderson y sus 14 necesidades y sus conceptos básicos. Se anexa el instrumento metodológico en el cual se recolectó la información de la persona valorada.

## II. JUSTIFICACION

Este trabajo tiene como propósito en un futuro servir de guía e instrumento de trabajo para el personal de enfermería, sobre el cómo atender a un paciente en etapa terminal y permanecer serenos ante el sufrimiento y la muerte, favoreciendo que los cuidados de enfermería se realicen de manera dinámica, deliberada, consciente, ordenada y sistematizada.

Desarrollando una base de conocimientos propia, para conseguir una autonomía para la enfermería y un reconocimiento social, respetando y poniendo siempre como prioridad las necesidades de las personas y familiares.

Los padecimientos crónicos degenerativos imperan en este nuevo siglo debido al aumento en la esperanza de vida, se ha reportado un incremento importante en estas enfermedades en nuestro país, los factores responden al proceso sociodemográfico, ya que el promedio de años vividos en 1930 era cercana a los 34 años, en el 2000 aumentó a 75 y para el 2012 es casi de 76, de acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística y Geográfica (INEGI).

Según Velasco y Sinibaldi (2001), la enfermedad crónica es considerada como un padecimiento cuyo desarrollo se prolonga a través del tiempo, causando un

continuo deterioro físico, mental o ambos, en el individuo que la padece, llevándolo incluso a la muerte.

Las enfermedades cardiovasculares son la causa principal de morbimortalidad en las personas con insuficiencia renal crónica ocasionando 30 veces más riesgo de morir que el de la población general. Entre las causas se enuncian: la hipertensión arterial, dislipidemias, edad avanzada, diabetes mellitus y tabaquismo; así como manifestaciones asociadas a la uremia como homocisteinemia, anemia, hipervolemia, inflamación, hipercoagulabilidad y estrés oxidativo, que por sí mismas aumentan el riesgo cardiovascular. (UNAM, 2009).

La insuficiencia renal crónica puede evolucionar de manera insidiosa por lo que cuando se realiza el diagnóstico, la enfermedad ya está muy avanzada y el daño es irreversible, con consecuencias graves ya que sin cuidados y tratamiento oportuno esta enfermedad es de estadio terminal. (Brenner BM 1986).

La insuficiencia renal crónica se acompaña de múltiples alteraciones, hidroelectrolíticas, cardiovasculares, hematológicas, gastrointestinales, óseas musculares, neurológicas, metabólicas y cutáneas, aunados los problemas psicosociales debido a la dependencia.

Por lo que es de suma importancia que el profesional de enfermería utilizando como metodología el proceso enfermero para la atención de las personas, dando



respuesta a sus necesidades con dependencia y visualizando de manera integral al valorar aspectos físicos, psicológicos, sociales y espirituales, dirigidos tanto a las intervenciones derivadas de los diagnósticos de enfermería, como de los problemas de colaboración, ante todo procurar brindarle a la persona soporte emocional, con fundamentos científicos.

### **III. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo general**

Valorar a una persona adulta con alteración en la necesidad de oxigenación, utilizando la metodología del proceso de Enfermería, con base Modelo de Virginia Henderson dentro del entorno hospitalario, en el mes de agosto de 2013.

#### **3.2. Objetivos específicos**

- ◊ Analizar los datos objetivos y subjetivos de las necesidades básicas con la finalidad de identificar el grado de dependencia y fuentes de dificultad.
- ◊ Estructurar los diagnósticos de enfermería con base en el formato PES, P(problema), E (etiología) y S (signos y síntomas).
- ◊ Establecer prioridades, determinar los cuidados de enfermería, documentar el plan de cuidados y favorecer la educación para la salud.
- ◊ Ejecutar cada una de las intervenciones con la persona, la familia y dar seguimiento a las intervenciones interdependientes.
- ◊ Evaluar los resultados esperados, respuesta de la persona, así como cada etapa del proceso.

## **IV. METODOLOGÍA**

Este proceso se realizó a una mujer adulta con diagnóstico de Insuficiencia Renal Crónica, en el servicio de urgencias del Hospital General de zona Rodolfo Antonio Mucha Macías, que llegó descompensada a causa de las complicaciones del padecimiento de base que es la diabetes mellitus, y después de recibir tratamiento con diálisis y hemodiálisis. En un periodo de 15 días en el hospital, con entrevista directa tanto a la persona como a miembros de su familia. Durante la etapa de valoración se elige a la persona, se le pidió autorización tanto a ella como al familiar de realizar el interrogatorio y dieron el consentimiento verbal.

La recopilación de datos fue en forma de interrogatorio directo utilizando el instrumento metodológico (ver anexo 1), a la persona y al familiar (esposo), que es quien cuida de ella desde hace 9 años, también se utilizó el expediente con todos los estudios de gabinete realizados a lo largo de su estancia hospitalaria.

Durante la etapa de diagnóstico, se analizan los datos subjetivos y objetivos para seleccionar las etiquetas diagnósticas para cada necesidad utilizando la taxonomía de la NANDA (Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificaciones 2009-2011).

En la etapa de planeación se organizaron los diagnósticos según las necesidades de la paciente y se planearon las intervenciones, para brindar los cuidados de manera integral y de acuerdo a las prioridades de la paciente.

En la ejecución, se inició el plan, integrando tanto a la persona como a la familia. Se evalúa la evolución y en ocasiones el estancamiento o deterioro que presentaba y manifestaba la persona, así mismo cada una de las diferentes etapas del proceso.

Y finalmente este trabajo se transcribe con el fin de sustentar el examen profesional y obtener el título de Licenciado en Enfermería.

## V. MARCO TEÓRICO

### 5.1. Antecedentes Históricos de Enfermería

Para comprender la enfermería en el momento actual y la enfermería que queremos para el futuro, es necesario revisar los hechos del pasado, pues ésta ha experimentado cambios drásticos como respuestas a las necesidades y la influencia de la sociedad. Si miramos los hechos desde inicios de la profesión, la enfermería ha luchado constantemente por su autonomía y profesionalización; fue Florencia Nightingale en la guerra de Crimea, la que institucionalizó la enfermería.

Enfermería en el hospital de Santo Thomas de Londres de ahí se crearon más escuelas en Estados Unidos a principios del siglo XX gracias a los escritos, describiendo como debía de ser la educación para las enfermeras (Kalisch y Kalisch 2003), Nightingale 1859-1969).

Es bien sabido, que la práctica de los cuidados en las primeras comunidades de la prehistoria eran proporcionados por mujeres, sobre todo que estaban ligadas a la fertilidad, esa actividad está relacionada a la conservación de la especie.

La “práctica enfermera”, en esta época era realizada por esclavos y sirvientes ya que las prácticas por mujeres eran circunscritas al ámbito doméstico como amas de cría y parteras empíricas. Esta concepción sobre el trabajo manual explica la escasa importancia social que para el Mundo Clásico, tuvieron los “cuidados de enfermería”, (Hernández,C..1995).

G. Hierro (citada en Castañeda, et,al., 1988:31) sostiene que la enfermería es una profesión que se inicia como una práctica que sigue las reglas del sentido común, producto de la observación y la experiencia, y que las que la ejercen o que reflexionan sobre ella, han ido formando lentamente un cuerpo de conocimientos que se ha estructurado y sistematizado en el espacio teórico de las ciencias de la salud.

Es entonces que se hace necesario revisar los cuidados a través de las etapas históricas como a continuación se refiere: (Hernández C. (1995)

En la etapa de la edad Media, la caridad de Cristo logro avances en la enfermería de las mujeres u hombres, los movía el amor puro y natural al prójimo dichos personajes se cuentan Febe, Fabiola, Paula, Radegunda, Hildegarda, Francisco de Asís, Isabel de Hungría entre otros.

Desde el punto de vista de la enfermería, las cruzadas (1096-1271), dieron origen a las órdenes enfermería militar, aunque en esta época la medicina tuvo su periodo oscuro y había dos corrientes en la práctica médica, el resurgimiento de hospitales fue muy importante, como el hospital de Santo Tomás de Londres famoso por la formación de enfermeras por Florencia Nightingale.

Esta era fue rica en la presencia de enfermeras (os) Santas(os) algunas(os) de los cuales tienen gran renombre por la labor que desempeñaron en el cuidado de los enfermos entré ellos se cuentan Santa Hildegarda (1098-1179), Santa Isabel

de Hungría "La Princesa de la Caridad" ha sido proclamada "Patrona de las Enfermeras" Santa Catalina de Siena (1347-1380) en la persona de Catalina estaba integrada la enfermera. Santa Teresa de Jesús es denominada "Portento del siglo XVI es reconocida como una gran enfermera y mística doctora de su tiempo.

En el momento del Renacimiento, se continúan abriendo hospitales para dar atención a los más necesitados que dejaba las guerras civiles, por lo que surge San Vicente de Paul y Luisa de Marillac (1591-1660), juntos fundaron la congregación de las Hijas de la Caridad en donde jóvenes y viudas aldeanas cuidaban a los enfermos y daban la atención a los pobres en sus propias casas. Esta congregación femenina es la más numerosa y la más extendida por todo el mundo. En México fueron las primeras religiosas enfermeras por profesión que vinieron en 1844, para dirigir el Hospital de San Juan de Dios.

Se puede decir que el cristianismo dejó a la profesión la herencia del servicio, la abnegación y el interés para atender al necesitado y al enfermo con espíritu cristiano, así como el legado de los registros clínicos, tratamientos médicos y quirúrgicos, pero además el uso del uniforme, que hasta nuestros días se usa por la mayoría de las enfermeras en casi todo el mundo, incluyendo los rituales de la imposición de la cofia y el paso de la luz.

La enfermería empezó con un fuerte énfasis en la práctica, pero a través del siglo XX las enfermeras han trabajado para el desarrollo de la enfermería como una profesión; desde la vocación hasta la profesión, la búsqueda de la esencia, de la

enfermería relacionando la etapa de la teoría con la enfermería como disciplina académica y como profesión práctica.

La práctica del cuidado de enfermería en México, en la época precortesiana es similar a la del resto del mundo, desde el México antiguo hasta nuestros días, la atención primaria de la salud siempre ha estado en manos de las mujeres, basta recordar que durante muchos siglos, el cuidado de la familia, incluyendo la atención del embarazo, el parto y el cuidado del niño sano, estuvo en manos de las mujeres llamadas "tamatquititl".

En el siglo XVI, los españoles, en la época Colonial, en México San Pedro de Gante fundó en 1523 la Escuela Hospital de San José de los Naturales, donde se formaba académicamente a los enfermeros, en 1524, Cortés fundó el Hospital de la Pura y Limpia Concepción de Nuestra Señora (hoy Hospital de Jesús) donde había un grupo de enfermeras.

La enfermería, durante muchos años de este periodo, solamente fue ejercida empíricamente por religiosas y frailes, donde la mayoría eran abnegados y caritativos pero sin conocimientos técnicos y científicos al respecto.

Se habla de un Periodo Independiente en la historia, con la llegada de los emperadores Maximiliano y Carlota, ella preocupada por proteger a las madres solteras, fundó la "Casa u Hospital de Maternidad e Infancia" en la calle de Revillagigedo en la capital de la República. Aquí realizaron sus prácticas y darían



los primeros pasos en la profesión de enfermería, las que posteriormente fueron las primeras enfermeras graduadas en México.

En 1854 el Licenciado José Urbano Fonseca, compro la (casa chata) en Santo Domingo donde estudiaron y se graduaron miles de médicos, parteras y enfermeras universitarias. Este Edificio albergo hasta 1979 a la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM.

Es durante el periodo moderno de la enfermería en México, es el que se retoma desde el año de 1905 a la fecha, ya que el hecho histórico que lo marca, es la inauguración del Hospital General de México (5 de febrero de 1905), en el cual se empezó a organizar formalmente la enseñanza de la enfermería en México de una manera firme y decidida, con las bases suficientes para llenar los aspectos indispensables en esa enseñanza, tendiendo a lograr un cambio en la estimación de la enfermera.

A inicios de este siglo (XX), el Dr. Liceaga, en su viaje a algunos países de Europa, se documentó tanto al funcionamiento de hospitales como a escuelas de enfermería. Con respecto a estas últimas el Dr. Venia decidido a que las escuelas que se abrieran en México tuvieran las bases técnicas y los programas de enseñanza, semejantes a las europeas, en principio para cubrir las necesidades del Hospital General , pero también mirando hacia la consolidación del futuro de la enfermería mexicana.

La primera escuela de enfermería en México apoyada por la beneficencia pública y dirigida por el Dr. Fernando López, fue inaugurada en el año de 1907, con su

reglamento respectivo, en el que se hacía constar que la carrera tendría básicamente los estudios siguientes.

Primer año: anatomía, fisiología y curaciones.

Segundo año: higiene y curaciones en general.

Tercer año: farmacia y cuidados de todas clases a los enfermos.

Había tres grados, Enfermera Hospitalaria, Aspirante que era la que iniciaba, En Enfermera Segunda, la que había recibido alguna educación en la escuela y había demostrado aptitudes suficientes en el servicio, La primera, que ya estaba capacitada por sus estudios, dedicación y habilidades para llevar con éxito el servicio y responsabilidad de la sal. (Bravo,P., 1967).Al terminar los estudios de enfermería se les expedía un Diploma por la Dirección de la beneficencia Pública.

En los primeros años de la Revolución Mexicana (1910-1911), la primera jefa de enfermeras del Hospital General de México, egresada de esta generación fue la Enfermera Eulalia Ruíz Sandoval, en 1914 los Carrancistas se la llevaron en calidad de enfermera y en ese tiempo le pusieron La Madre Cuca; después volvió al trabajo hospitalario, estudio la carrera de enfermería, logrando conseguir su graduación como enfermera técnica y registro su título en 1940, fue la primera enfermera militar en México.

Cabe destacar que la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia fue dirigida por médicos hasta el año 1974; a partir de esta fecha y hasta la actualidad la escuela está dirigida por enfermeras.

La enfermería empezó con un fuerte énfasis en la práctica pero a través de siglo XX las enfermeras han trabajado para el desarrollo de la enfermería como una profesión.

Aunque los líderes de la profesión realizaron esfuerzos continuos en la primera mitad del siglo XX para lograr el reconocimiento de la enfermería como profesión hasta la segunda mitad del siglo XX vieron la necesidad de establecer marcos conceptuales y teóricos para desarrollar el conocimiento esencial de enfermería (Batey 1977, Hardy 1978) durante este periodo el desarrollo del conocimiento enfermero fue una fuerza significativa cuando la Licenciada empezó a ser aceptada más ampliamente y empezó a lograr reconocimiento y aceptación, nacional como una disciplina académica en la educación superior.

A mediados de 1930 las enfermeras empezaron a participar en la investigación y simultáneamente empezaron a surgir programas de masters y especialidades y la educación superior.

La visión de la enfermera que tenía Nightingale (1859-1969) se ha estado poniendo en práctica durante más de un siglo y el desarrollo de la teoría en enfermería a evolucionado rápidamente durante las últimas décadas lo que llevo finalmente al reconocimiento de la enfermería como disciplina académica con un cuerpo sustancial de conocimientos (Alligood, 2006a; Alligood2006b; Alligood y Tomel;2006 çhin y Kramer,2008; Fawcett, 2005;).

La década de 1980 fue un periodo de desarrollos importantes en la teoría de la enfermería caracterizado como una transición del periodo pre paradigmático, la clasificación de los modelos de enfermería los modelos paradigmas dentro de un

meta paradigma con los conceptos de persona, entorno, salud y enfermería unía sistemáticamente los trabajos teóricos de enfermería a la disciplina.

La profesión ha estado permeada por los cambios socioeconómicos, políticos estructurales y otros de cada época que han determinado su actuar en el cuidado de las personas y las comunidades en todo el mundo sin embargo lo que la ha distinguido de ser una profesión en ascenso y actualmente como disciplina con un sustento filosófico, teórico, metodológico y tecnológico para procurar la salud de todos los seres humanos.

A través de la historia la enfermería ha avanzado de ser una práctica empírica a ser una profesión, brindando cuidados en los diferentes escenarios donde se desarrolla como una profesión en constante ascenso ante una sociedad cada vez más demandante de sus servicios.

Es el método del cuidado de los profesionales de enfermería, que tiene fines particulares y que procede en forma propia, con carácter operativo y en sentido global, al mismo tiempo se individualiza para el cuidado a la persona, familia o comunidad, en los diversos escenarios donde ejerce la enfermera(o) profesional.

Mediante una serie de pasos fijados de antemano en forma reflexiva y consciente (Fernández, et.al., 1997). Actualmente el proceso de enfermería es conceptualizado por Alfaro (2005:4), “como una forma dinámica y sistematizada de brindar cuidados enfermeros: el proceso promueve cuidados humanísticos, centrados en objetivos eficaces, impulsando a las enfermeras (os) a examinar continuamente lo que hacen y plantearse como pueden mejorarlos”.

## 5.2. Definición de Enfermería

La enfermería ha sido una actividad que ha transitado de oficio a profesión y de profesión a disciplina, esto debido a sus avances en el desarrollo teórico metodológico y a la importancia y trascendencia que su práctica tiene para responder a la demanda de cuidado de la sociedad, la enfermería como profesión, se ubica como una actividad específica que posee un campo de práctica orientado hacia el beneficio de las personas a través del cuidado, se rige por un código ético, una legislación y una formación sistematizada y validada institucionalmente, su ejercicio es remunerado y posee un reconocimiento social (Durán, 1998).

Es una profesión de titulación universitaria que se dedica al cuidado integral del individuo, la familia y la comunidad, en el Diagnóstico y Tratamiento de las respuestas humanas, ante problemas de salud reales o potenciales, en todas las etapas del ciclo vital y en sus procesos de desarrollo (Florencia Nightingale-Virginia Henderson).

Específicamente para V. Henderson (1956), la define como: “La función específica de la enfermera, es ayudar a la persona, enferma o sana a la realización de actividades que contribuyan a la salud o a su recuperación (o a una muerte tranquila) que realizaría sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o los

conocimientos necesarios, y a hacerlo de tal manera que le ayude a ganar la independencia lo más rápidamente posible”.

### **5.3. El proceso de enfermería y sus etapas**

En la actualidad el proceso de enfermería permite que se adapte a cada circunstancia específica del individuo, familia y comunidad, y está sustentado en una amplia base de conocimientos tanto de la disciplina como aquellas que le son afines, favorece el pensamiento crítico, sólidas habilidades y técnicas interpersonales, la capacidad para cuidar y el deseo de hacerlo.

El propósito es construir una estructura teórica que pueda cubrir las necesidades del paciente y la familia, garantizar la calidad en los cuidados y en la vida.

De acuerdo a Alfaro, 2003, las ventajas de usar el proceso de enfermería, se pueden mencionar los siguientes:

- Proporcionar cuidados individualizados,
- Demuestra el alcance de la práctica de enfermería basándose en su formación y marco de actuación y rol profesional.
- Potencia el desarrollo profesional, favorece el desarrollo de las capacidades cognitivas, técnica e interpersonal, proporciona el sistema para la ejecución de las conductas del rol profesional de enfermería.
- Mejora la calidad de los cuidados.

Siguiendo con la autora comenta que las características del proceso de enfermería de manera primordial es contar con cualidades esenciales que lo caracterizan y es fundamental que se consideren durante la enseñanza y la aplicación de éste, lo cual le dan un carácter propio a éste método de cuidado, sin embargo se enuncian las siguientes:

**Sistemático:** cada una de las etapas con fines didácticos se separan para su comprensión, pero en la implementación cada una de ellas se interrelaciona para el logro del objetivo del proceso de enfermería.

**Dinámico:** cada etapa se adecuará a las necesidades de la persona, familia o comunidad.

**Interactivo:** es fundamental la relación con la persona, familia y la comunidad lo cual es esencial para la individualización de los cuidado.

**Flexible:** debido a los diferentes escenarios de práctica del profesional de enfermería el asistencial, educativo, administrativo y de investigación; Así mismo es fundamental considerar otro aspecto que le da flexibilidad a la metodología, que sus etapas se pueden dar de manera consecutiva y recurrente.

**Sustentarse teóricamente:** por las características propias del proceso de enfermería y sus etapas, tiene la cualidad de adaptarse con base en un modelo teórico de la enfermería.

Las etapas son las propuestas del método del cuidado, ya que se requiere de medios y procedimientos para actuar; es decir mientras el método sería el

elemento conceptual utilizable para la coordinación de las operaciones, las etapas serían los elementos concretos para que el proceso se lleve a cabo.

Las etapas son cíclicas, dinámicas e inseparables, pero a la vez estructuradas en secuencia lógica que orientara al profesional de enfermería. Actualmente, las etapas del proceso de enfermería son cinco, se sabe que se inicia con la valoración pero paralelamente se está diagnosticando, planificando, ejecutando, evaluando y cada una de ellas se sobrepone por que la persona como ser humano es cambiante dependiendo del entorno y las relaciones interpersonales que tenga. No cabe duda que cuando la enfermera inicia un proceso enfermero para el cuidado de una persona, está sintetizando conocimientos de pensamiento crítico, experiencia, estándares y actitudes simultáneamente.

Las etapas son cinco; valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación, a continuación se describe cada una de ellas, según Reyes G. (2009).

**Valoración:** debe ser organizada y sistematizada para la recopilación de información sobre la situación de salud de la persona y su entorno, para obtener una imagen, lo más clara y completa posible de las necesidades de dicha persona, mediante diversas fuentes.

**Diagnóstico:** Es el acto del intelecto de emitir una apreciación, una opinión, de llegar a una conclusión a partir de un conjunto de signos y síntomas en referencia al estado de salud de una persona, es decir, es un término o fase que representa un patrón de claves relacionadas que puede incluir modificadores



**Planeación:** Es la elaboración de estrategias diseñadas para reforzar, evitar, reducir o corregir las respuestas de la persona.

**Ejecución:** Es donde se pone en práctica el plan de cuidados elaborado, la enfermera debe contar con habilidades cognitivas, afectivas y psicomotoras que la profesión demanda antes de llevar a cabo un plan de cuidados. Esta preparación asegura un cuidado enfermero seguro, eficiente y eficaz.

La **ejecución** tiene a su vez tres fases; Preparación, Intervención y Documentación.

**Evaluación:** Es considerada la quinta etapa, pero en la práctica está presente en todo el proceso, ya que pretende determinar el logro de los objetivos, es compleja, se inicia se inicia en el momento que el profesional de enfermería interacciona (Iyer: 1997:287) con la persona, la familia o la comunidad (Potter y Perry, 2002). La evaluación crítica es la clave para la excelencia en la provisión de los cuidados. También la evaluación proporciona retroalimentación necesaria para valorar la satisfacción del individuo y maximizar el valor de la provisión de cuidados.

#### **5.4. Teorías y modelos de Enfermería**

Los modelos enfermeros son extensos y definen los conceptos del meta paradigma (persona, entorno, salud y enfermería).

Numerosos modelos conceptuales incluyen grandes teorías que los teóricos han obtenido explícitamente de ellos y algunos modelos incluyen teorías de manera implícita.

Las teorías se diferencian de los modelos en que proponen una dirección o acción que puede probarse (Alligood y Tomey, 2006). Los trabajos teóricos son marcos organizados en 4 tipos.

Los primeros Filosofías en Enfermería, explica el significado de los fenómenos de la enfermería a través del análisis, razonamiento y presentación lógica

Los segundos modelos conceptuales de enfermería incluyen trabajos enfermeros de las grandes teóricas conocidas también como pioneras en enfermería (Chinn y Kramer, 2008; Fawcett, 2005; Meleis, 2007), Fawcett (2005), afirma un modelo conceptual proporciona un marco de referencia, que les explica cómo observar e interpretar los fenómenos de interés para la disciplina.

Numerosos modelos conceptuales enfermeros incluyen grandes teorías de manera implícita.

Las terceras teorías enfermeras proceden de filosofías de enfermería, modelos conceptuales, o teorías de enfermería más abstractas o de trabajos de otras disciplinas.

El cuarto tipo, la teoría intermedia su nivel de abstracción es menor que el de las teorías en enfermería, por lo tanto son más precisas y se centran en responder preguntas específicas de la práctica enfermera. Especifican factores, como grupo de edad del paciente, la situación de la familia y la acción de la enfermera.

Las teorías intermedias, se centran en temas concretos de las situaciones de la enfermera, dentro de la perspectiva del modelo o teoría del que se derivan.

A principios del siglo XX la enfermería no era una disciplina académica ni una profesión. Los logros del siglo pasado han llevado al reconocimiento de la enfermería en ambas áreas.

### **5.5. Conceptos básicos de Virginia Henderson**

El objetivo del modelo de las necesidades humanas es ayudar a los individuos a lograr la independencia en la satisfacción de sus necesidades básicas.

#### **Supuestos Básicos:**

La enfermera asiste a los pacientes en las actividades esenciales para mantener la salud, recuperarse de la enfermedad, o alcanzar la muerte en paz.

Introduce y/o desarrolla el criterio de independencia del paciente en la valoración de la salud.

Identifica 14 necesidades humanas básicas que componen "los cuidados enfermeros". Esferas en las que se desarrollan los cuidados.

#### **◆ Definición de Enfermería:**

La función específica de la enfermera, es ayudar a la persona, enferma o sana a la realización de actividades que contribuyan a la salud o a su recuperación (o a una

muerte tranquila) que realizaría sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o los conocimientos necesarios, y a hacerlo de tal manera que le ayude a ganar la independencia lo más rápidamente posible.

Identificó 14 necesidades básicas en las personas; en las que basa la atención de Enfermería.

#### FISIOLOGÍA

1. Respirar normalmente
2. Comer y beber adecuadamente
3. Eliminar los desechos corporales
4. Moverse y mantener posturas deseables
5. Dormir y descansar
6. Seleccionar ropas adecuadas: vestirse y desvestirse
7. Mantener la temperatura corporal

#### SEGURIDAD

8. Mantener el cuerpo limpio y bien cuidado y proteger la piel
9. Evitar los peligros del entorno y evitar lesionar a otros

#### AUTOESTIMA

10. Comunicarse con los demás en la expresión de las emociones,  
Necesidades, miedos y opiniones.

#### PERTENENCIA

11. Rendir culto según la propia fe

#### AUTOACTUALIZACIÓN

12. Trabajar de tal manera que haya una sensación de logro

13. Jugar o participar en diversas formas de ocio

14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que lleva el desarrollo y salud normales y utilizar las instalaciones sanitarias disponibles

- ❖ Persona: Individuo total que cuenta con 14 necesidades fundamentales.
- ❖ La persona debe mantener un equilibrio fisiológico y emocional.
- ❖ El paciente requiere ayuda para ser independiente.
- ❖ Salud: estado de bienestar físico, mental y social, es una cualidad de la vida, es básica para el funcionamiento del ser humano, los individuos recuperaran la salud o la mantendrán si tienen la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesario.

#### **5.6. Etapa del adulto** (características: físicas, sociales, psicológicas)

Se considera adulto a una persona mayor de 18 años y hasta los 65, aunque tiene sus etapas, ya que no inicia ni termina exactamente en estos límites cronológicos.

- ◊ Edad adulta temprana se considera de los 20 a los 40 años de edad
- ◊ Edad adulta intermedia se considera de los 40 a los 60 años de edad
- ◊ Edad adulta tardía después de los 65 años de edad

En los últimos años de esta etapa se evidencia el proceso de envejecimiento, definido por una serie de sucesos que aún no han sido totalmente explicados, dentro de los que se describen errores o daños fortuitos de vivir o de sucesos de desarrollo programado y ordenado genéticamente, sin embargo no podemos olvidar que todo este proceso está influido por el estilo de vida presente y pasado.

Durante la vida se tienen cambios cuantitativos (estatura, peso etc.) y cualitativos (carácter estructural u organizacional, inteligencia, memoria etc.), que ocurren en el ser humano desde su concepción hasta su muerte y permanecen en un tiempo razonable lo que se conoce como desarrollo humano, este se caracteriza por ser: gradual relativamente ordenado e implica diferencias individuales.

El **desarrollo cognitivo** posee un pensamiento formal (Piaget). Sin embargo este tiene una particularidad que determinaría cierto grado de rigidez haciéndole difícil enfrentar el cambio y la novedad de las diversas situaciones que vive. Entre las características que tiene este pensamiento (Kramer 1983) se encuentra el relativismo es decir el adulto observa y analiza desde diferentes perspectivas es capaz de hacer "síntesis", replanteando y planificando situaciones.

En la parte de **desarrollo afectivo**, en esta etapa de la vida el adulto se replantea frente a lo vivido los posibles cambios que debe enfrentar, pueden afectar en el matrimonio y la estructura familiar, empiezan a estructurar sus vidas en términos de prioridades.

El **desarrollo psicosocial**: según Erickson en la adultez media se presenta, la generatividad, que es posible cuando la persona logra darle un espacio a la generación que sigue transformándose en adulto medio y es capaz y sabe guiar al adolescente, si esto no sucede se da paso al estancamiento y da paso a la segunda adolescencia donde se vuelve al egocentrismo y hedonismo e intenta vivir lo que no vivió en su adolescencia.

Por último el **desarrollo moral** se basa en la experiencia, lo que le permite por medio de las emociones evaluar lo que es correcto y justo.

## VI. DESARROLLO DEL PROCESO

### 6.1. Presentación del caso

#### Ficha de identificación

Nombre: Brenda Ramos Cano

Peso: 52kg. Talla: 1.48m

Edad: 56 años

Sexo: femenino

Fecha de nacimiento: 13-02-1957

Estado civil: casada

Religión: católica

Escolaridad: secundaria

Ocupación: ama de casa

Fecha de ingreso: 10-08-2013

Diagnóstico: IRC + síndrome urémico + encefalopatía metabólica

---

Paciente femenino de 56 años de edad con antecedente de Insuficiencia Renal Crónica diagnosticada hace 6 años en tratamiento con Diálisis Peritoneal por dos años, se hace cambio a hemodiálisis por cavidad disfuncional debido a abdomen péndulo. Actualmente en sesiones de hemodiálisis tres veces por semana.



Desde hace 30 años con Diabetes Mellitus tipo 2 diagnosticada actualmente en fase de autocontrol. Hipertensión arterial de 15 años de evolución en tratamiento desde hace 2 años con metoprolol, nifedipino, losartan.

Inicia padecimiento actual el día viernes 9 de agosto al estar en sesión de hemodiálisis con cuadro clínico caracterizado por desorientación temporoespacial, agitación psicomotriz, astenia, adinamia, con indiferencia al medio por lo que se suspende la sesión y la trasladan al domicilio, persistiendo la sintomatología por lo que es trasladada a la unidad e ingresada al servicio de urgencias el día sábado 10 de agosto.

Al ingresar a la unidad se encuentra con de T/A 140/110 mm Hg, estuporosa, reactiva, respondiendo solo a estímulos dolorosos, por lo que se ingresa al área de monitorización y se inician medidas de neuroprotección, los resultados de laboratorio arrojaron datos de acidosis metabólica severa descompensada.

Se realizó una TAC craneal bajo sospecha de EVC hemorrágico, sin embargo se descarta ya que no se encontraron lesiones, ni datos de edema, isquemia o hemorragia.

Se colocó catéter central del lado izquierdo al primer intento con radiografía de control sin lesiones ni datos de neumotórax. Se le está ministrando una solución Glucosada al 5% de 250ml para pasar en 24hrs.

La paciente persistía con el deterioro neurológico por lo cual se solicita interconsulta a unidad de hemodiálisis, en la cual se refirió que la paciente tenía

neumotórax izquierdo probablemente secundario a colocación de catéter venoso central por lo que no es posible realizarle el procedimiento.

Actualmente la paciente se encuentra con evolución tórpida con alto riesgo de fallecer a corto plazo, él médico le informo a la familia que esto puede pasar en cualquier momento ya que la paciente se encuentra en fase terminal de la enfermedad.

## 6.2. Valoración de necesidades

Después de haber realizado la valoración de cada una de las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson los resultados no fueron nada alentadores puesto que la paciente tiene alteradas todas las necesidades. Pero tomando en cuenta su estado crítico de salud y el hecho de que tiene un alto riesgo de fallecer a corto plazo, la mejor opción es brindarle cuidados integrales.

Los cuidados paliativos están encaminados al alivio del sufrimiento y dolor para darle al paciente una vida digna y sin dolor llena de confort mientras espera el final de su vida, y eso es lo que se hará.

Se tomaron entonces como prioridad las necesidades de: eliminación, oxigenación, movilidad, descanso y sueño, mantener la temperatura corporal estable, higiene y protección de la piel, evitar peligros y comunicación.

En la **necesidad de oxigenación**, se observa a la paciente con dificultad respiratoria, se encuentra con intubación oro traqueal, presencia de secreciones y crepitaciones, obstrucción parcial que también fue ocasionada por un neumotórax secundario a la colocación de catéter central subclavio izquierdo. La circulación esta disminuida por la presencia de edema, hipertensión (140/110 mm Hg), además de la palpación los pulsos periféricos son casi imperceptibles lo que indica que la sangre no está oxigenando adecuadamente a la célula. Se encuentra con respirador artificial al 98% de O<sub>2</sub>, presencia de taquipnea, tiraje infra esternal con ansiedad y cianosis. La paciente refiere falta de aire, también dolor de garganta, no fumadora y niega datos de intoxicación.

En la necesidad de **nutrición la paciente** se encuentra en ayuno por no tolerar la vía oral, actualmente está mantenida únicamente con soluciones intravenosas (sol. Glucosada al 5% de 250 ml para 24hrs), la falta de nutrientes esenciales crea

debilidad para realizar actividades, en este aspecto se está valorando por los médicos la posibilidad de iniciar nutrición parenteral, se observa con adinamia y pérdida de peso, con mucosas orales deshidratadas, la lengua pálida y la mucosa oral de café claro, con 200 ml de solución vía parenteral.

En la necesidad de **eliminación** se observa con sudor escaso, refiere uso de laxantes desde hace tres años (uso de senocot), heces duras, con estreñimiento habitual, con anuria desde hace seis meses aproximadamente, orina de color trigo, olorosa azufrada.

Respecto a la **necesidad de movilidad** se observan úlceras por presión en ambos talones, la misma inquietud de la paciente que hace que permanezca con sujeciones en manos y pies, permanece con dolor en ambas zonas, la fuerza muscular disminuida, letárgica e indiferente, la posición no es adecuada ya que se mantiene en decúbito dorsal por la intubación.

La **necesidad de termorregulación** en las últimas horas ha habido una fluctuación en la temperatura ya que pasa de los 37.3°C a los 38°C, con sensación de frío y escalofrío, piel cianótica y caliente al tacto.

En la valoración de la **necesidad de higiene** ella tiene buena higiene por que se le realiza baño de esponja diario y aseos parciales cada turno, presencia de halitosis, mucosa oral con úlceras. Se observa la piel deshidratada, rugosa, escamosa y presencia de urticaria, presencia de edema generalizado +++.

**La comunicación** no se puede mantener una conversación con la paciente, los familiares más cercanos están el mayor tiempo posible con ella ya que se ha observado que se tranquiliza, cuando la están acompañando y así también para ayudar y apoyar a los familiares e irlos preparando para el desenlace y puedan vivir con normalidad el duelo. La comunicación no es clara, precisa, tiene la voluntad sin embargo la cantidad de azoados ha afectado la capacidad neurológica, solo emite quejidos o movimientos ligeros con la cabeza, se observa con gestos de angustia y desesperación. Presenta catarata en ojo izquierdo.

En lo referente a **descanso y sueño** suele dormir en turnos diurnos y nocturno por el lapso de tres horas, utiliza clobazan, diacepan y ribotril, refiere que no descansa por el ruido constante del servicio. Su hija refiere tener miedo a la muerte y lo refiere con ansiedad.

En la necesidad de **evitar peligros** se encuentra con riesgo de caídas por la alteración neurológica, se mantiene con sujeción de miembros inferiores y superiores, con ansiedad, letárgica, con secreciones en vías áreas, con presencia de estrés, se observa con indiferencia y con el sistema inmunológico en riesgo.

En el **vestido** no tiene la capacidad física para realizar cambio de ropa, la asisten para ello, se encuentra limpia de ropa.

En referencia a las **creencias** no existen limitaciones religiosas, no se encuentran objetos religiosos con ella, sus familiares no refieren datos de importancia.

En cuanto a **recreación** solo sus familiares en el momento de la visita le colocaban música de su preferencia, su estado físico le limita realizar actividades al aire libre, o bien actividades lúdicas.

En relación al **aprendizaje** tiene dificultad para comprender las cosas, no reconoce a sus familiares. Presenta sentidos alterados como la vista (catarata), confusión mental por daño neurológico.

### 6.3. Conclusión diagnóstica de enfermería

Necesidad		Grado de dependencia		Diagnóstico de enfermería.
1	Oxigenación	I		<p>Patrón respiratorio ineficaz relacionado con ansiedad y expansión pulmonar reducida manifestado por taquipnea, cianosis, tiraje infra esternal.</p> <p>Limpieza ineficaz de las vías respiratorias relacionada con vía aérea artificial manifestado por sonidos respiratorios adventicios (crepitaciones)</p> <p>Disminución del gasto cardiaco relacionado con alteraciones del ritmo cardiaco manifestado por disnea y taquicardia</p>
		PD		
		D	x	
2	Nutrición Hidratación	I		Bajo aporte de nutrientes relacionado con alteraciones metabólicas e ingesta calórica inadecuada, manifestado por
		PD		
		D	x	

				debilidad, adinamia y pérdida de peso.
3	Eliminación	I		Deterioro de la eliminación urinaria relacionado con la disminución de la filtración glomerular.
		PD		
		D	x	
4	Moverse y mantener una buena postura	I		Deterioro de la movilidad física generalizada relacionado con estado físico manifestado por úlceras en miembros inferiores, sujeción de los mismos y disminución de fuerza muscular.
		PD		
		D	x	
5	Descanso y sueño	I		Trastorno del patrón del sueño relacionado con interrupciones del servicio y ayudas medicamentosas manifestadas por inquietud, horas de sueños en otros horarios.  Ansiedad relacionada con miedo a la muerte manifestada con necesidades de asociación familiar (hija)
		PD		
		D	x	
6	Usar prendas de vestir adecuadas	I		Déficit de autocuidado/vestido relacionado con fuerza muscular y estado neurológico
		PD	x	
		D		
7	Termorregulación	I		Termorregulación ineficaz relacionada con temperatura intermitente manifestado por piel caliente al tacto.
		PD	x	
		D		
8	Higiene y protección de la piel	I		Deterioro de la integridad cutánea relacionado con factores mecánicos manifestado por lesión en las muñecas y en los tobillos y la inmovilización física.  Deterioro de la mucosa oral relacionada
		PD		
		D	x	

				con tubo oro traqueal, tratamiento medicamentoso, manifestado por úlceras, halitosis y secreciones café oscuras.
<b>9</b>	Evitar peligros	I		Riesgo de caídas relacionado con deterioro de la movilidad física.
		PD		
		D	<b>x</b>	Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos
<b>10</b>	Comunicarse	I		Deterioro de la comunicación verbal relacionado con alteración de las percepciones manifestado por desorientación en espacio y tiempo así como un dificultad para expresar los sentimientos verbalmente.
		PD		
		D	<b>x</b>	Deterioro de la interacción social relacionado con alteración de los procesos de pensamiento manifestado por incapacidad para comunicarse.
<b>11</b>	Vivir según sus creencias y valores	I	<b>x</b>	
		PD		
		D		
<b>12</b>	Trabajar y realizarse	I	<b>x</b>	
		PD		
		D		
<b>13</b>	Jugar, participar en actividades recreativas	I	<b>x</b>	
		PD		
		D		
<b>14</b>	Aprendizaje	I		Deterioro de la memoria relacionado con desequilibrio de líquidos, electrolitos y excesivas alteraciones ambientales.
		PD		
		D	<b>x</b>	
*(I) Independiente (PD) Parcialmente dependiente (D) Dependiente				





## 6.4. Plan de cuidados

### Necesidad de oxigenación

- Diagnóstico de enfermería: *Patrón respiratorio ineficaz relacionado con ansiedad y expansión pulmonar reducida manifestado por taquipnea, cianosis, tiraje infra esternal.*
- Objetivo: La paciente mantendrá vía aérea permeable a través del respirador y de la ausencia de secreciones, valorar cada 20 min.

Intervenciones de enfermería	Fundamentación Científica
Aspiración de secreciones	Mantendrá las vía aéreas permeables y facilitará el flujo de aire
Monitorización de signos vitales	De esta manera se detectará oportunamente cualquier eventualidad y así poder intervenir oportunamente.
Valorar cambios en los ruidos respiratorios, gases arteriales y dificultad respiratoria.	El mantener monitorizada a la paciente nos permitirá saber su evolución
Fomentar la comunicación	La comunicación, la escucha y la empatía permiten disminuir la ansiedad.
Enseñar a la familia a avisar al personal de salud en cuanto comience un patrón respiratorio ineficaz	El involucrar más a la familia en el cuidado de la paciente fomenta la relación entre ellos y los enseñará a reaccionar ante eventualidades.

**Evaluación:** se mantuvo vida aérea permeable, el monitoreo fue constante, la ansiedad disminuyó, no existe presencia de dificultad respiratoria al cabo de un turno, se logró mejorar la saturación de la paciente hasta de 85%. A pesar de las molestias que le ocasionaba la aspiración de secreciones y el lavado bronquial, se mostraba tranquila después de estos procedimientos, con la intubación orotraqueal, sin embargo no tuvo cambios positivos en la circulación ya que los

pulsos periféricos siguieron siendo muy débiles.

### Necesidad de oxigenación

- Diagnóstico de enfermería: *Limpieza ineficaz de las vías respiratorias relacionada con vía aérea artificial manifestado por sonidos respiratorios adventicios (crepitaciones).*
- Objetivo: mantener vías aéreas permeables, evaluar cantidad de secreciones, ruidos pulmonares, o bien manejo de diversas técnicas, valorar al cabo del turno.

Intervenciones de enfermería	Fundamentación Científica
Aspiración de las vías aéreas	Mantendrá las vías aéreas permeables, esto ayudará a facilitar la entrada del aire a los pulmones.
Realizar lavado bronquial	Esto ayuda a diluir las secreciones facilitando la extracción de las mismas.
Monitorización respiratoria	El tener una vigilancia continua del estado respiratorio de la paciente nos ayudara a detectar oportunamente alteraciones y estar alerta ante posibles eventualidades.

Realizar fisioterapia pulmonar	Ayudará a despegar las secreciones de la pared pulmonar y así facilitar su extracción
Informar a la paciente antes de realizar cualquier procedimiento	Reduce la ansiedad de la paciente y crea un ambiente de confianza
La evolución fue satisfactoria ya que fue disminuyendo la cantidad y la consistencia de las secreciones amarillentas, espesas a semilíquidas de color transparente y esto ayudó a una mejor ventilación y saturación de oxígeno en los pulmones, las crepitaciones fueron ausentes al término del turno.	

### Necesidad de Oxigenación

- Diagnóstico de enfermería: *Disminución del gasto cardiaco relacionado con alteraciones del ritmo cardiaco manifestado por disnea y taquicardia.*
- Objetivo: logrará un gasto cardiaco satisfactorio y la eficacia del bombeo cardiaco, evaluar cada dos horas

Intervenciones de enfermería	Fundamentación Científica
Administración y vigilancia de los fluidos y medicamentos administrados por vía intravenosa.	La administración adecuada de líquidos y medicamentos es importante para mejorar el flujo sanguíneo y no sobrecargar al organismo, ya que esto provocaría la entrada de líquido en el tejido pulmonar.
Monitorización de signos vitales	El mantener vigilados constantemente los signos vitales y auscultación pulmonar ayuda a detectar cualquier cambio que ponga en riesgo la vida de la paciente. En particular la FC es un dato que indica alteración en el sistema cardiovascular.

<p>Vigilar signos y síntomas de fallo cardiaco</p>	<p>La dificultad para respirar, la fatiga o debilidad, edema, anuria, estertores entre otros pueden ser signos y síntomas alarmantes, que se deben tomar en cuenta para actuar y evitar mayores complicaciones a la paciente.</p>
<p>Llevar un registro de la ingestión y eliminación de líquidos.</p>	<p>La sobrecarga de líquidos puede ocasionar un aumento en la presión venosa pulmonar y formar trasudados y a su vez provocar un derrame pleural que llevaría a la paciente a un derrame pericárdico.</p>
<p>Al llevar un control estricto de líquidos y de signos vitales nos ayudó a disminuir el edema generalizado y evitar otra falla cardíaca más grave.</p>	

## Necesidad de Nutrición e Hidratación

- Diagnóstico de enfermería: *Bajo aporte de nutrientes relacionado con alteraciones metabólicas e ingesta calórica inadecuada, manifestado por debilidad, adinamia y pérdida de peso.*
- Objetivo: administrar los requerimientos necesarios para brindar un equilibrio metabólico, evaluar en 12 Hrs.

Intervenciones de enfermería	Fundamentación científica
Proponer otro tipo de alimentación de acuerdo al estado en que se encuentra la paciente.	Se necesita una cantidad adecuada de proteínas para evitar el catabolismo proteico y el desgaste muscular.
Vigilar vía permeable	
Valorar estado nutricional	
La nutrición parenteral no se llevó a cabo por situación de salud de la paciente, el equipo médico decide mantenerla en ayuno con solución fisiológica, situación a revaloración.	

## Necesidad de eliminación

- *Diagnóstico de enfermería:* Deterioro de la eliminación urinaria relacionado con la disminución de la filtración glomerular.
- *Objetivo:* detectar y limitar las complicaciones, y desequilibrio hidroelectrolítico.

Intervenciones de enfermería	Fundamentación Científica
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuantificar ingresos y egresos, registrando cualquier alteración, en el balance hídrico.</li> </ul>	<p>El llevar un control de líquidos, evitara un desequilibrio más grave en el estado metabólico de la paciente.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar signos y síntomas de desequilibrio hidroelectrolítico</li> </ul>	<p>La detección oportuna de un desequilibrio electrolítico permite una rápida intervención para evitar así serías complicación, como acidosis metabólica y el desequilibrio hidroelectrolítico.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilar la restricción de líquidos, ya que la paciente se encuentra en anuria y vigilar el llenado capilar y el pulso periférico, color y temperatura de las extremidades.</li> </ul>	<p>La neuropatía periférica se debe a la desmielinización de las fibras musculares a causa de la disminución del filtrado glomerular</p>
<p>Se llevó un control de líquidos estricto manteniendo un balance hídrico lo más favorable posible, sin embargo la anuria continua y las alteraciones metabólicas son inevitables.</p>	

## Necesidad de Movilización y postura

Diagnóstico de enfermería: *Deterioro de la movilidad física generalizada relacionado con estado físico manifestado por úlceras en miembros inferiores, sujeción de los mismos y disminución de fuerza muscular.*

- Objetivo: Favorecer cambios posturales promoviendo el confort y descanso, valorar cada 2 Hrs.

Intervenciones de enfermería	Fundamentación Científica
Informarle a la paciente el procedimiento a realizar	Obtendremos una mayor cooperación por parte de ella y no le provocaremos una mayor ansiedad por no saber lo que se le va a hacer.
Valorar constantemente el estado de conciencia	Nos ayudara a saber que tanto contamos con la cooperación de la paciente
Vigilar el estado de oxígeno antes y después de cada cambio de posición	Tener un programa de ejercicios adecuado al estado de salud de la paciente y así evitarle mayores complicaciones
Colocar a la paciente en una posición que promueva y facilite la ventilación y perfusión	Se trata de buscar el bienestar y confort de la paciente tomando en cuenta los equipos y aparatos a los que está sujeta
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colaborar con los terapeutas en la ejecución de un programa de ejercicios</li> </ul>	El trabajo multidisciplinario hace que la paciente tenga una atención integral y de mejor calidad



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicarle a la familia sobre el objeto de un programa de ejercicios de las articulaciones e instruirlos sobre la forma en que se deben realizar.</li> </ul>	<p>La colaboración de la familia hace que estos permanezcan más tiempo al lado de la paciente y entiendan mejor la situación en la que se encuentra y del porqué de las intervenciones que se le realizan</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la naturaleza y localización del dolor durante el movimiento</li> </ul>	<p>De esta forma se protegerá a la paciente de traumas durante el ejercicio.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar las limitaciones del movimiento articular y actuar sobre la función</li> </ul>	<p>Con esto se podrán determinar que movimientos podrá realizar, ya que las neuropatías periféricas pueden producir una pérdida de la sensibilidad y de la percepción térmica.</p>
<p>La movilización de la paciente se realizó por medio del equipo de salud cada dos horas lo cual mejoro notablemente el comportamiento y la actitud de la paciente, ya que disminuyó su ansiedad su pérdida de continuidad y fuerza muscular se vio favorecida, sin embargo la postura continua sin cambios en otros turnos y no continua con el cuidado planeado, esto dificulta ver resultados favorables.</p> <p>La convivencia con la familia ayudo a la realización de los ejercicios y a la vez se obtuvieron buenos resultados ya que la paciente se pudo movilizar con mayor facilidad.</p>	

## Necesidad de descanso y sueño

Diagnóstico de enfermería: *Trastorno del patrón del sueño relacionado con interrupciones del servicio y ayudas medicamentosas manifestadas por inquietud, horas de sueños en otros horarios.*

- Objetivo: La paciente logrará un sueño más profundo y suficiente en cuanto a cantidad y calidad, valorar el uso de fármacos

Intervenciones de enfermería	Fundamentación Científica
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar signos y síntomas de ansiedad</li> <li>• Diaforesis</li> <li>• Instruir sobre administración de medicamentos</li> </ul>	<p>Al encontrarse en el hospital y no saber nada sobre su situación de salud la paciente teme lo peor.</p> <p>Las medicaciones que se le realizan a la paciente o incluso la toma de signos vitales en las madrugadas hacen que la paciente interrumpa su sueño ya que este es muy ligero</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluir el ciclo regular de sueño que tenía la paciente al planificar los cuidados</li> </ul>	<p>Nos ayudara a saber en qué horarios es pertinente realizar cada una de las intervenciones</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustar el ambiente en cuanto a luz y ruido</li> </ul>	<p>Aparentemente esos son los dos factores que alteran más el patrón de sueño de la paciente y evitándolos se creara un ambiente de mayor confort para la paciente.</p>
<p>La toma de decisiones que se llevó a cabo en la modificación de horarios del plan</p>	

de cuidados dio mejores resultados ya que la paciente logró dormir un poco mejor.  
Los tranquilizantes se siguieron administrando.

## Necesidad de descanso y sueño

Diagnóstico de enfermería: *Ansiedad relacionada con miedo a la muerte manifestada con necesidades de asociación familiar (hija)*

- Objetivo: manifestara control de ansiedad, a medida que se logre la comunicación

Intervenciones de enfermería	Fundamentación Científica
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar expresiones, de la paciente como movimientos extraños</li> </ul>	<p>Cuando la paciente se manifiesta inquieta es señal de que aumenta su ansiedad</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover la expresión de los sentimientos, actuando con tranquilidad, con la paciente como con la familia.</li> </ul>	<p>Al manifestar sus sentimientos, la familia con la paciente, esta sentirá tranquilidad y disminuirá su ansiedad</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instruir sobre técnicas de relajación</li> </ul>	<p>Un tratamiento multidisciplinario generalmente da muy buenos resultados, cuando se proporciona en tiempo y espacio apropiados.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidados Paliativos</li> <li>•</li> </ul>	<p>Proporcionando apoyo psicológico tanto a la paciente como a la familia, ofertando disponibilidad escuchándola.</p> <p>De esta manera podrá manifestar sus dudas y temores.</p>
<p>La ansiedad no desapareció por completo pero si se logró que la paciente, se</p>	

mantuviera mayor tiempo tranquila.

### Usar prendas de vestir adecuadas

Diagnóstico de enfermería: *Déficit de autocuidado/vestido relacionado con fuerza muscular y estado neurológico*

- Objetivo: al estimular a la paciente realizando terapia física, se pretende fortalecer los músculos y ayudar a la circulación para evitar mayor deterioro tanto físico como neurológico.

Intervenciones de enfermería	Fundamentación Científica
<ul style="list-style-type: none"><li>• Valorar grado de dependencia en el autocuidado</li></ul>	La paciente es incapaz de cubrir sus necesidades debido a su patología
<ul style="list-style-type: none"><li>• Proporcionar cuidados de higiene personal, tanto de baño de esponja como aseo en general.</li></ul>	La paciente necesita estar en estado óptimo de limpieza para evitar mayores complicaciones

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se le deben realizar cambios de posición y ejercicio de terapia y rehabilitación, por lo menos 2 veces por turno</li> </ul>	<p>Al mantener en movimiento a la paciente se evitara mayores alteraciones tanto en la piel como en todo el sistema musculoesquelético.</p>
<p>La paciente, se mantiene más alerta aunque no puede realizar autocuidado, a causa del deterioro progresivo que tiene.</p>	

### **Necesidad de Termorregulación**

Diagnóstico de enfermería: *Termorregulación ineficaz relacionada con temperatura fluctuante manifestado por piel caliente al tacto.*

- Objetivo: Se logrará mantener normo termia en lapso de 24 Hrs.

Intervenciones de enfermería	Fundamentación Científica
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener un control de la temperatura corporal con medios físicos</li> </ul>	<p>Los medios físicos llevan un control de la temperatura sin la necesidad de utilizar fármacos que pueden deteriorar aún más el estado de la paciente</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener a la paciente sin exceso de ropa de cama</li> </ul>	<p>esto para evitar que se guarde calor y por lo tanto elevar la temperatura corporal de la paciente, que se ve alterada constantemente</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar la temperatura al menos cada dos horas</li> </ul>	detectar oportunamente alguna fluctuación súbita de la temperatura y actuar oportunamente
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajustar la temperatura ambiental de acuerdo a las necesidades de la paciente</li> </ul>	El mantener una temperatura ambiente estable evitara fluctuaciones en la temperatura de la paciente
Se logró mantener estable la temperatura, sin fluctuaciones.	

### **Necesidad de higiene y protección de la piel**

*Diagnóstico de enfermería: Deterioro de la integridad tisular relacionado con factores mecánicos manifestado por lesión tisular*

Objetivo: La paciente tendrá una cicatrización satisfactoria y el riesgo de padecer más lesiones se reducirá la tensión de la sujeción.

<b>Intervenciones de enfermería</b>	<b>Fundamentación Científica</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuidado de la herida</li> </ul>	Ayudará a la prevención de las complicaciones favorecerá la cicatrización
<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitorizar la herida</li> </ul>	Detectar oportunamente signos de infección o que la herida se haga más grande

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios posturales</li> </ul>	Evitará que haya presión solo en algunas partes del cuerpo, además de mejorar la circulación
Minimizar la presión en zonas claves del cuerpo como en las salientes óseas	Las salientes óseas son puntos de mayor presión y que corren mayor riesgo de sufrir alguna lesión
Mantener la piel hidratada y sin exposición a humedad	Una piel hidratada es más flexible y menos propensa a padecer alguna lesión
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar el estado de pérdida de continuidad</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener la piel limpia e hidratada</li> </ul>	Nos ayudara a prevenir mayores lesiones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener vigilados los niveles de glucemia</li> </ul>	Los niveles altos de glucosa en sangre alteran los procesos de cicatrización
Al realizar cuidados de la piel en general evitó que la piel se lesionara, su cicatrización fuera favorable, las sujeciones se continuaron, sin embargo las lesiones no cicatrizan en su totalidad.	



## Necesidad de higiene y protección de la piel

*Diagnóstico de enfermería: Deterioro de la mucosa oral relacionada con tubo orotraqueal, tratamiento medicamentoso, manifestado por úlceras, halitosis y secreciones café oscuras.*

Objetivo: La paciente mostrara integridad de la mucosa oral, valorar al cabo de un turno.

Intervenciones de enfermería	Fundamentación Científica
Humedecer mucosas orales.	El tener las mucosas orales hidratadas disminuye el riesgo de lesiones orales
Establecer una rutina de cuidados orales	para que sea más constante el aseo que se le realizara a la paciente y así alcanzar una buena higiene bucal
Observar si hay signos de alguna infección oral	Un diagnóstico oportuno lleva a una intervención oportuna
El mantener la cavidad oral limpia e hidratada evitó que la paciente presentara lesiones e infecciones tanto de cavidad oral como de aparato digestivo. Las úlceras no disminuyeron en su totalidad, la halitosis de igual manera.	

## Necesidad de evitar peligros

*Diagnóstico de enfermería: Riesgo de caídas relacionado con deterioro de la movilidad física.*

Objetivo: Se reducirá el riesgo de caídas y por lo tanto se evitaran lesiones físicas provocadas por estas.

Intervenciones de enfermería	Fundamentación Científica
Mantener barandales en alto	Si la paciente por algún motivo se rueda el barandal podrá atajarla y evitar que caiga
Identificar conductas que aumenten el riesgo de sufrir caídas	Si la paciente está muy inquieta y se mueve demasiado puede sufrir una caída
Valorar constantemente el estado de conciencia	Del estado de conciencia va a depender que tan alto es el riesgo de caídas
Realizar sujeciones gentiles después de cada cambio de posición	El cambio de posición le dará confort a la paciente y mejorara su circulación y las sujeciones evitaran que se mueva en exceso y no se caiga
La paciente logro adaptarse a la sujeción ya que al realizarle movilización periódicamente y aflojar un poco las sujeciones ayudaron a que se relajara. Se evitó lesión de cualquier naturaleza.	

## Necesidad de higiene y protección de la piel

*Diagnóstico de enfermería: Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos.*

Objetivo: Limitar al máximo el riesgo de infección, evaluar al término del turno

Intervenciones de enfermería	Fundamentación Científica
<ul style="list-style-type: none"><li>Realizar curación y aseo de catéteres todos los días</li></ul>	Evitará que reproduzcan y alojen agentes patógenos.
<ul style="list-style-type: none"><li>Recambio de soluciones, vías y administración de medicamentos de acuerdo a indicadores.</li></ul>	Reducir al máximo el número de microorganismos patógenos y limitar el riesgo de infección.
Colocar membretes cada vez que se haga curación o recambio de equipo de venoclisis o catéter. Con fecha y hora en que se instaló o cambio.	De esta manera se sabrá qué día se deben realizar dichas intervenciones
<ul style="list-style-type: none"><li>-Mantener el sitio de punción visible para vigilar que no haya ningún tipo de exudado.</li><li>-realizar curación cada 24 horas.</li></ul>	Al tener todos los datos necesarios de quien realiza cuidados, se tendrá un control estricto, para evitar riesgo de infecciones cruzadas.

<p>-mantener cubierto el sitio de punción.</p> <p>-anotar en los membretes nombre de quien instalo catéter.</p> <p>Anotar hora y calibre de catéter.</p>	
<p>El llevar un control estricto de indicadores en sitios de inserción y el uso de medidas universales, evitó que la paciente presentara infecciones agregadas.</p>	

### **Necesidad de comunicación**

*Diagnóstico de enfermería 1: Deterioro de la comunicación verbal relacionado con alteración de la percepción manifestada por desorientación en espacio y tiempo.*

*Diagnóstico de enfermería 2: Deterioro de la interacción social relacionado con alteración de los procesos de pensamiento manifestado por incapacidad para comunicarse.*

Objetivo: Se mostrará satisfacción con las formas alternativas de comunicación. La paciente será capaz de demostrar comportamientos que pueden aumentar o mejorar las interacciones sociales.

Intervenciones de enfermería	Fundamentación Científica
------------------------------	---------------------------

Valorar la capacidad de la paciente para comunicarse	A partir de esto se pensara en una estrategia que se acomode de acuerdo a las necesidades de la paciente
Llamar la atención de la paciente mediante el contacto físico	Empezaremos a buscar una comunicación efectiva con la paciente a través del tacto o un simple asentir de cabeza o bien un abrir y cerrar de ojos.
Explicarle a la familia que la paciente a pesar de no poder expresarse verbalmente, existen alternativas para poderse comunicar	Es muy importante que la familia participe directamente ya que la paciente se sentirá más en confianza.
La paciente se manifestó levemente cooperadora.	

### **Necesidad de aprendizaje**

*Diagnóstico de enfermería: Deterioro de la memoria relacionado con desequilibrio de líquidos, electrolitos y excesivas alteraciones ambientales.*

Objetivo: La paciente podrá demostrar levemente un movimiento intencionado

<b>Intervenciones de enfermería</b>	<b>Fundamentación Científica</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de movimientos pasivos en flexión y extensión</li> </ul>	Dichos ejercicios servirán para mantener fuerza muscular, y la flexibilidad articular
<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el entorno</li> </ul>	Para crear un ambiente más de confianza.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentarla comunicación entre el paciente y la familia</li> </ul>	Facilitará el bienestar de la paciente y de la familia buscando así un ambiente que valla de la preocupación y angustia al confort y tranquilidad
La familia logro que la paciente se percatara de su presencia y lograron algo de comunicación.	

## 6.5. Ejecución

Para llevar a cabo las intervenciones de enfermería previamente mencionadas, se contó con la colaboración del equipo de salud, previo a cada procedimiento que se le iba a realizar se informaba a la paciente lo que se le iba a hacer y el por qué, obteniendo una respuesta favorable a pesar que las primeras ocasiones se mostraba inquieta con el paso de las horas tomó más confianza y se mostró más tranquila y cooperadora las intervenciones realizadas fueron:

Al inicio de cada turno se hizo una valoración céfalo caudal, para saber en qué estado se recibía a la paciente, igualmente se realizaba la valoración de la escala de Glasgow para saber el estado de conciencia de la paciente dando como respuesta 6 puntos.

Antes de realizarle cualquier procedimiento se procedió al lavado de manos, se brindó educación para la salud a la familia para realizarlo adecuadamente al entrar y salir de la unidad clínica de la paciente.

Se aspiraron secreciones cada que se escuchaba la presencia de estas, y cada vez que la saturación parcial de oxígeno disminuía a menos de 77%, se monitorizaron signos vitales cada dos horas, con correspondiente registro en la hoja de enfermería y con anotaciones pertinentes.

Se administraron medicamentos como: hidralazina 20mg IV cada 8hrs. Con un horario de 8 – 16 – 24, furosemide 20mg IV cada 8hrs. Con horario de 8 – 16 – 24, omeprazol 20mg IV cada 8hrs. a las 8 – 16 – 24, enoxaparina 4000UI SC cada 12hrs. A las 12 – 24. Cada uno de los medicamentos se registró en la hoja de enfermería con horario, dosis y fecha.

También se le administraron soluciones, una solución glucosas al 5% de 250ml para 24hrs, pasando 10ml por hora y 10 gotas por minuto, solución fisiológica al 9% de 250ml para pasar medicamentos. Con recambio de equipo cada 72hrs y con técnica cerrada. Así mismo se realizó lavado de catéter cada tercer día con recambio de fijaciones, según indicadores y membretado al final con la fecha de instalación del catéter, la fecha de curación y el nombre de quien la realizó.

Cada mañana se realizó baño de esponja y cambio de ropa de cama, contando con la cooperación de un familiar, posterior a esto se hidrataba la piel, y cada cuatro horas a lo largo del día, se realizó aseo de cavidad oral e hidratación constante de mucosas orales, estando al pendiente de la aparición de cualquier signo de lesión o infección.

Se acordó con fisioterapeutas una rutina de ejercicios pasivos para flexión y extensión de codos, muñecas y articulaciones Interfalángicas, rodillas, tobillos e interfalángicas de los pies, dicha rutina también fue enseñada a la familia para que ellos pudieran participar y pasar más tiempo con su familiar.

Cada dos horas se hacía cambio de posición acompañado de fisioterapia pulmonar (palmo percusión), estos cambios iban de decúbito dorsal a decúbito lateral izquierdo y decúbito lateral derecho, vigilando siempre que la oxigenación no estuviera comprometida.

Durante las noches cuando no se le realizaba ningún procedimiento se procuraba tener la luz apagada, disminuir el ruido y evitar molestar a la paciente para que pudiera tener un sueño satisfactorio y sin interrupciones.

En caso de fiebre se aplicaron fomentos de agua tibia, se mantuvo a la paciente solo con bata clínica y una sábana para cubrirla, se evitaron corrientes de aire (métodos físicos).

Diariamente se hizo curación de las úlceras por presión en los talones, se limpiaron y secaron adecuadamente, se colocaron protectores (cojines hechos de semillas que los familiares llevaron), se estuvo al pendiente de que los valores de



glucemia se mantuvieran estables tomando glicemia capilar cada 4hrs, con su respectiva anotación en hoja de enfermería.

Las caídas se previnieron manteniendo los barandales en alto y protegidos con sábanas para evitar que la paciente se pueda lastimar con ellos y en cada cambio de posición se colocaron sujeciones gentiles a la paciente.

Para mejorar la comunicación se buscaron e intentaron varias alternativas para podernos comunicar con la paciente como que intentara parpadear, mover los dedos diciendo sí o no, pero la más efectiva fue en la que la paciente asienta ligeramente la cabeza de arriba hacia abajo diciendo “sí” y de derecha a izquierda diciendo “no”. Se comenzó tocándole el brazo para que sintiera y supiera que se le estaba hablando. Se le explicó este método a los familiares y que solo podrían obtener como respuesta un sí y un no.

Estas fueron las intervenciones que se le realizaron a la paciente por tres días consecutivos esperando que el camino hacia el fin de su vida sea lo más confortable que se pueda, con dignidad y en compañía de su familia.

## VII. CONCLUSIONES

El proceso atención de enfermería es un método sistemático que sirve para brindar cuidados humanistas eficientes, centrados en el logro de resultados favorables para las personas.

Al aplicar dicho método se obtuvieron como resultado de las intervenciones de enfermería planeadas y ejecutadas, se describen los siguientes indicadores:

Oxigenación, nutrición, eliminación

Se previnieron satisfactoriamente la aparición de más úlceras por presión, movilizándolo constantemente a la persona y manteniendo su piel limpia y seca, así mismo se realizaron cuidados a las lesiones previas logrando una cicatrización temprana.

Se mejoró notoriamente el patrón de sueño, sin embargo conforme se dejaba de molestar a la persona para que pudiera conciliar el sueño, las horas de éste fueron cada vez más prolongadas, por lo tanto las horas de vigilia disminuyeron; se tenía que despertar a la persona por rutinas hospitalarias y ella se alteraba o molestaba.

La temperatura corporal se mantuvo estable, las últimas horas ya sin la necesidad de aplicación de medios físicos, solo con mantener a la persona sin exceso de ropa de cama.

Las medidas preventivas y de seguridad que se tomaron fueron efectivas ya que no se sufrió ninguna caída o traumatismo.

En todo momento se procuró que la familia estuviera con ella y que participaran junto con el personal en sus ejercicios pasivos de flexión y extensión, en el aseo y movilizaciones. La comunicación fue posible pero no satisfactoria ya que solo en momentos de lucidez la paciente podía asentir la cabeza respondiendo con sí o no.

Sin embargo la familia se mostró agradecida por incluirla en los procedimientos y por haberles permitido estar el mayor tiempo posible al lado de su familiar y satisfecha ya que mencionaban ver a la paciente más tranquila. Ayudándoles así a vivir el proceso por el que se estaba pasando y asimilar de la mejor manera el desenlace.

Se concluye que este proyecto cumplió satisfactoriamente con sus objetivos planteados, logrando que la persona viviera el camino hacia su desenlace de una manera digna, confortable, sin dolor y en compañía de sus seres queridos.

## VIII. SUGERENCIAS

El realizar este tipo de trabajos, es muy favorable para el crecimiento y desarrollo tanto profesional como humanístico para el profesional de enfermería ya que se ve cada día más desapego humano de la enfermera a las personas, y al realizar un trabajo que nos exige brindar más tiempo para buscar, encontrar y llegar a descubrir todo tipo de necesidades que muchas veces ni siquiera nos damos cuenta que la tienen por nuestras prisas, o simplemente porque solo brindamos cuidados a la sintomatología, sin cubrir las necesidades.

Si bien es importante contar con los avances tecnológicos que siempre van a la par de lo científico, también es importante no perder la esencia de lo que es la enfermera, “ir a la vanguardia es lo de hoy”, “actualizarse estar a nivel de otras profesiones, que trabajan en forma multidisciplinaria al servicio de las personas”, pero siempre la enfermera se ha caracterizado por pasar más tiempo con las personas, por lo que al realizar un proceso de enfermería, es un trabajo con fines de crecimiento profesional para brindar atención en

forma integral, por lo que es muy importante que se sigan realizando para de esta manera, unificar criterios y cuidados con alteraciones en sus diferentes necesidades.

Así mismo utilizar o dirigir esos cuidados a través de los modelos teóricos, los cuales desde hace muchos años se utilizaron con población americana y si hoy día se siguen realizando es porque es la forma más apropiada de brindar cuidados integrales a nuestros personas y de esta manera poder evaluar el cuidado.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alfaro L.F (2003) Aplicación del proceso Enfermero

Barcelona, España. Masson.

Complejo Hospitalario Universitario Juan añalejo A Coruña Planes de

Cuidados (S/F) Fundación Juan Canalejo

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, título primero, capítulo I, artículo 4º.

Fauci Root(1991)Principios de Medicina Interna Madrid. Interamericana

Mc.Graw-Hill

Fernández, et.al., (1997)

Fundamentos de enfermería: ciencia, metodología y tecnología/Eva Reyes Gómez – México Editorial El Manual. Moderno, 2009.

Iyer PW, Tapich B, Bernocchi, Losey D: Proceso y Enfermería Madrid

Interamericana Mc. Graw-Hill(1992)

Jonson Marion; *Etiquetas y definiciones de intervenciones en interrelaciones NANDA, NOC Y NIC*; s/ edición; España; editorial Elsevier.

Klusek Hamilton, Helen; *Manual de procedimientos de enfermería*; primera edición; México; Editorial Interamericana; (1986)

María Teresa L.R(2006) Los Diagnósticos Enfermeros España Masson

Martha R:A Ann M:T(2011)Modelos y Teorías de Enfermería España

Masson.

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica, capítulo VI, artículos 116, 117, 118, 119 y 120.

Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, capítulo VI, artículo 17.

Roper, Nancy; *Diccionario de enfermería*; 16ª edición; México; editorial Interamericana McGraw- Hill; 1991

Sholtis Brunner, Lillian; *Manual de la enfermera*; 4ª edición; Philadelphia; Editorial Interamericana, McGraw – Hill; 1991; pp. 236 – 245, 406 – 410, 588, 879.

UNAM (2009), Insuficiencia Renal Crónica. Unidad de Proyectos Especiales. págs1-31. Disponible en: [http://www.facmed.unam.mx/sms/temas/2009/02\\_feb\\_2k9.pdf](http://www.facmed.unam.mx/sms/temas/2009/02_feb_2k9.pdf). Consultado el 31 de agosto de 2015.

Velasco, C. & Sinibaldi, G. (2001). Manejo del enfermo crónico y su familia. México: Manual Moderno.

Wilkinson, Judith M; *Manual de diagnósticos de enfermería*; 9ª. Edición; España; Editorial Pearson, Prentice Hall; 2008; Sección II; Diagnósticos de enfermería con resultados e intervenciones.

[www.diaverum.com/es-AR/.../Etapas-de-la-enfermedad-renal-cronica](http://www.diaverum.com/es-AR/.../Etapas-de-la-enfermedad-renal-cronica)

[www.facmed.unam.mx/sms/temas/2009/02\\_feb\\_2k9.pdf](http://www.facmed.unam.mx/sms/temas/2009/02_feb_2k9.pdf)



## X. ANEXOS

### Anexo I. Instrumento metodológico

#### Necesidad de oxigenación

Vía Aérea: Permeable \_\_. No Permeable \_\_. Intubación: No. \_\_ Sí. X  
Traqueotomía: No. X Sí. \_\_

Obstrucción: Parcial. X Total. \_\_ Nariz. \_\_ Boca. \_\_ Bronquial. \_\_ Pulmonar. \_\_  
Causa: neumotórax

Cánula Tipo: Naso traqueal. \_\_ Oro traqueal. \_\_ Traqueal. \_\_

Mascarilla: No. \_\_ Sí. X Gafa Nasal: No. \_\_ Sí. \_\_ % O2: \_\_\_\_\_

Frecuencia: Respiraciones: 32 por minuto.

Tipo: Eupnea. \_\_ Taquipnea. X Bradipnea. \_\_ Ortopnea. \_\_ Apnea. \_\_ Aleteo Nasal.

Tiraje: \_\_ Supra esternal. \_\_ Infra esternal. X Amplitud: Normal \_\_ Profunda.  
\_\_ Superficial X

Movimiento: Torácica. \_\_ Abdominal. X

Secreciones: Ausente. \_\_ Escasa. \_\_ Abundante. X Boca. X Nariz. \_\_  
Color amarillentas Olor: sin olor

Volumen: Normal. \_\_ Hiperventilación. \_\_ Hipo ventilación. X Ruidos:  
Normal \_\_\_\_ Crepitaciones. X

Estertores.  Silbido.  Gorgoteo.  Estridor.  Otros:

\_\_\_\_\_

Dificultad Respiratoria: No.  Sí.  Tos:  Seca.  Húmeda.   
Quintosa.  Ronquera.

Afonía.  Disfonía.  Estornudo.  Ronquido.  Obesidad.   
Ansiedad.  Estrés.

Cianosis: No.  Sí.  Central: No.  Sí.  Periférica: No.  Sí.   
Localización: extremidades superiores

Dolor: No.  Sí. : Garganta.  Tórax.  Abdomen.   
Otros: \_\_\_\_\_

Deformaciones: No.  Sí.  Nariz.  Boca.  Tórax.  Abdomen.   
Otros: \_\_\_\_\_

Fumador: No.  Sí.  Nº Cigarrillos día: \_\_\_\_\_ Alergias: No  Sí.   
Tipo: \_\_\_\_\_

Intoxicación: No.  Sí. : Respiratoria.  Metabólica.   
Medicamentosa.  Tóxico: \_\_\_\_\_

### CIRCULACIÓN:

F.C: 70 X'. Pulsos: Si  No  Tipo: centrales débiles y periféricos casi imperceptibles

T/A.: Sistólica. 140 Diastólica. 110

ECG: No  Sí.  Alteraciones:  No  Sí. Tipo:

\_\_\_\_\_

Edemas.: No.  Sí.  Localización: abdomen

\_\_\_\_\_

Heridas: No  Sí.  Tipo: QUIRURGICAS

Localización: HERIDA SUBCLAVIA DERECHA POR COLOCACION DE CATETER MAHURKAR, HERIDA SUBCLAVIA IZQUIERDA POR COLOCACION DE CATETER CENTRAL, TRES HERIDAS EN REGION ABDOMINAL DEBIDO A COLOCACION Y RECAMBIOS DE CATETER TENCKOF.

Hemorragia.: No.  Sí.

Localización: \_\_\_\_\_

Color piel y tegumentos: Normal.  Cianosis  Equimosis  Palidez

Localización: GENERALIZADA

Cambios Temperatura: No  Sí.  Localización:

GENERALIZADA

Datos a Considerar: CAMBIOS CONSTANTES DE TEMPERATURA QUE DESDE LOS 37° C A 40° C

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### **Necesidad de nutrición**

#### BEBER Y COMER, ALIMENTARSE

Vómitos: No.  Sí.  N° veces \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Contenido:

\_\_\_\_\_

Estado de la boca: Normal.  Deficiente.

Causas: MUCOSAS ORALES DESHIDRATADAS, Y CON SECRECION A CAUSA DE LA INTUBACION

Dentición Suficiente: Sí.  No.  Prótesis. No.  Sí.

Ajustada: Sí.  No.

Mucosa oral rosada: Sí.  No.  Color: CAFE CLARO Encías

rosadas: Sí.  No.  Color:

Lengua rosada: Sí.  No.  Color ROSA PALIDO Húmeda:

Sí.  No.

Heridas orales: No.  Sí.  Tipo:  Localización:

\*\*Masticación: lenta.  rápida.  Reflejo deglución: Sí.  No.  Causa:

\*\*Apetito: Sí.  No.  Saciedad: Sí.  No.  Causas:

\*\*Horario Comidas: Mañana.  Tarde.  Noche.

\*\*Toma entre comidas: No.  Sí.  Tipo y Cantidad:

Hora:

\*\*Cantidad de sólidos día: Mucho,  Normal,  Escaso.

Gramos. /día.

Cantidad de líquidos día: Mucho,  Normal,  Escaso.

cm3. /día 200

\*\*Digestión: Ligera,  Lenta,  Pesada.  Alimentos indigestos:

\*\*Alimentos Preferidos: Verduras.  Carnes.  Pescados.  Frutas.

Otros:

\*\*Alimentos No Deseados

\*\* LA PACIENTE YA NO TOLERA LA VIA ORAL Y LA TIENE SUSPENDIDA ESTA MANTENIDA UNICAMENTE CON SOLUCIONES PARENTERALES.

## Necesidad de eliminación

### ELIMINACIÓN URINARIA:

\*Cantidad: \_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>/día. \_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>/hora. Satisfactoria: Sí: \_\_\_\_\_ No: X

\*Frecuencia: \_\_\_\_\_ veces día. Cantidad por micción: \_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>

\*Dolor: No. X Sí. \_\_\_\_\_ Coloración: Trigo Ámbar Transparente. \_\_\_\_\_

\*Olor: No. \_\_\_\_\_ Sí. X Débil. \_\_\_\_\_ Fuerte. \_\_\_\_\_ Semejanza a:

\_\_\_\_\_  
\*Contenido: No: \_\_\_\_\_ Sí: \_\_\_\_\_ Tipo y características:

\_\_\_\_\_  
\*Vía Uretral: Permeable \_\_\_\_\_. No Permeable \_\_\_\_\_.

\*Sonda Vesical: No. X Sí. \_\_\_\_\_ Permanente: Sí. \_\_\_\_\_ No. \_\_\_\_\_

Tipo: \_\_\_\_\_ N° \_\_\_\_\_

\*Características y/o dificultad del Sondaje: \_\_\_\_\_

OTROS: La paciente sufre de insuficiencia renal crónica con el paso del tiempo se disminuyó la diuresis y actualmente ya no orina.

### ELIMINACIÓN FECAL:

Frecuencia: 0 veces día. Satisfactoria: Sí. \_\_\_\_\_ No. X

Estreñimiento: No. \_\_\_\_\_ Sí. X

Diarrea: No. X Sí. \_\_\_\_\_ Habitual: No. \_\_\_\_\_ Sí. \_\_\_\_\_

\*\*\*Coloración Marrón: Sí. X No. \_\_\_\_\_ Otro color:

\_\_\_\_\_  
\*\*\*Cantidad: Normal. X Escasa. \_\_\_\_\_ Abundante. \_\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_ gramos/  
deposición. \_\_\_\_\_ gr/día.

\*\*\*Olor: Débil. \_\_\_\_\_ Fuerte. X Semejanza:

\_\_\_\_\_  
\*\*\*Consistencia: Dura. X Blanda. \_\_\_\_\_ Líquida. \_\_\_\_\_ Otros Contenidos:

\_\_\_\_\_  
\*\*\*Obstrucción: Total. \_\_\_\_\_ Parcial: \_\_\_\_\_ Causa:

\_\_\_\_\_  
\*\*\*Toma Laxantes: No. \_\_\_\_\_ Sí. X Tipo:

\_\_\_\_\_  
\*\*\*Sonda Rectal: No. X Sí. \_\_\_\_\_ Permanente: Sí. \_\_\_\_\_ No. \_\_\_\_\_ Tipo:  
\_\_\_\_\_  
N° \_\_\_\_\_

Otros: La paciente se encuentra en ayuno y pocas o nulas deposiciones.

ELIMINACIÓN SUDOR:

Sí: X No: \_\_\_\_  
Cantidad: Normal. \_\_\_\_ Escasa. X Abundante. \_\_\_\_  
Valoración. \_\_\_\_\_cm3/día.  
Olor: No. \_\_\_\_ Sí. \_\_\_\_ Débil. X Fuerte. \_\_\_\_\_.

**Necesidad de movilidad**

MOVIMIENTO: MANTENER POSTURA ADECUADA

Dé ambulación: Sí. \_\_\_\_ No. X Sillón. Sí. \_\_\_\_ No. X Cama. Sí. X  
No. \_\_\_\_

Mantiene posición adecuada: Sí. \_\_\_\_ No. X

Dificultad: LA CONDICION DE LA PACIENTE AL ESTAR CON INTUBACION OROTRAQUEAL, TENER ACCESOS VENOSOS CENTRALES TANTO DEL LADO DERECHO COMO DEL LADO IZQUIERDO ASI TAMBIEN LA ANSIEDAD QUE TIENE SUGIEREN QUE SE MANTENGA A LA PACIENTE BAJO SUGECION GENTIL LO QUE ENTORPECE DARLE UN CAMBIO FRECUENTE DE POSICIÓN.

Lesión: No. \_\_\_\_ Sí. X Cabeza: \_\_\_\_ Cuello: \_\_\_\_ Tronco: \_\_\_\_

Extremidades: X

Tipo: ULCERACIONES EN TALON DERECHO E IZQUIERDO Y EN MUÑECAS

Dolor: No \_\_ Sí X Localización y Tipo: DOLOR LOCALIZADO EN AREA DE LOS TALONES,

Realiza ejercicio: Activo: Sí. \_\_\_\_ No. \_\_\_\_ Pasivo: Sí. X No. \_\_\_\_ Tipo: FLEXION Y EXTENSION DE CODOS Y RODILLAS

Fuerza muscular: Normal. Sí. \_\_\_\_ No. X Disminuida: No. \_\_ Sí. X

Dificultad: LA PACIENTE SE ENCUENTRA EN UN ESTADO DE ESTUPOR, LETARGICA, ADINAMICA Y CON INDIFERENTE AL MEDIO

Posibilidad de movimientos:

Levantarse: Sí. \_\_\_ No.  Caminar Sí. \_\_\_ No.  Inclinar: Sí. \_\_\_

No.  Sentarse: Sí. \_\_\_ No.

Acostarse: Sí.  No. \_\_\_ Correr: Sí. \_\_\_ No.  Agacharse: Sí. \_\_\_

No.  Arrodillarse: Sí. \_\_\_ No.

Levantar Peso: Sí. \_\_\_ No.  Estirarse: Sí.  No. \_\_\_ Coger objetos:  
Sí. \_\_\_ No.

Alcanzar objetos: Sí. \_\_\_ No.

Prótesis: Sí. \_\_\_ No.  Tipo:

---

Utiliza medios mecánicos: Sí. \_\_\_ No.  Tipo:

---

### Necesidad de descanso y sueño

SUEÑO:

Nocturno: Sí.  No. \_\_\_ Duración: 3 hrs. Diurno: Sí.  No. \_\_\_  
Duración: 2 h.

Normal: \_\_\_ Profundo: \_\_\_ Ligero:  Satisfactorio: Sí. \_\_\_ No.

Características: LA PACIENTE EN SU DOMICILIO POR PRESCRIPCION DEL  
PSIQUIATRA TOMABA ANSIOLITICOS Y TRANQUILIZANTES ACTUALMENTE  
LA PACIENTE SUFRE DE ANSIEDAD Y DUERME MUY POCO POR LO QUE  
SUS SENSORISMOS ESTAN MUY ALTOS. CUANDO ESTA DORMIDA AL  
MINIMO ESTIMULO SE DESPIERTA NO TIENE UNA BUENA CALIDAD DE  
SUEÑO.

---

Hábitos ligados al sueño: Baño: No. \_\_\_ Sí.  Infusión: No.  Sí. \_\_\_  
Leche: Sí. \_\_\_ No.  Lectura: Sí. \_\_\_ No.  Medicación: No.   
Sí. \_\_\_ Tipo: \_\_\_\_\_

Otros hábitos de reposo/sueño:

CADA VEZ QUE ES HORA DE VISITA LA PACIENTE ESTA CON SUS  
FAMILIARES Y SE RELAJA ASI LOGRA CONSILIAR UN RATO EL SUEÑO

---

### Necesidad de vestirse y desvestirse

Capacidad para hacerlo: Sí. \_\_\_ No. X Dificultad: No. \_\_\_ Sí. X  
Tipo: LA INMOVILIZACION DE LA PACIENTE TANTO POR LA SUJECIÓN  
COMO POR SU ESTADO DE SALUD

Utiliza ropa y/o calzado adecuado al: Frío: Sí. \_\_\_ No. X Calor: Sí. X  
No. \_\_\_ Movimiento: Sí. \_\_\_ No. X Actividad física: Sí. \_\_\_ No. X  
Limpieza: Sí. X No. \_\_\_ Objetos Significativos: Sí. \_\_\_ No. X Gusto:  
Sí. \_\_\_ No. X

### Necesidad de mantener la temperatura corporal

Temperatura: de 37.3° C a 38°C Axilar: Sí. X No. \_\_\_ Oral: Sí. \_\_\_ No.  
X Rectal Sí. \_\_\_ No. X  
Homeotermia: Sí. \_\_\_ No. X Hipertermia: No. \_\_\_ Sí. X  
Hipotermia: No. X Sí. \_\_\_ Duración: 72 hrs.  
Sensación de: Frío: No. \_\_\_ Sí. X Calor: No. X Sí. \_\_\_  
Escalofríos: No. \_\_\_ Sí. X Sudor: Sí. X No. \_\_\_  
Piel Rosada: Sí. \_\_\_ No. X Cianosis: No. \_\_\_ Sí. X Periférica: Sí. X  
No. \_\_\_ Central: Sí. \_\_\_ No. X

### Necesidad de higiene

Estado de la Piel:

Limpia. Sí. X No. \_\_\_ Hidratada: Sí. \_\_\_ No. X Integra: Sí. \_\_\_ No. X  
Color Rosada: Sí. \_\_\_ No. X  
Pigmentación: No. X Sí. \_\_\_ Tipo: \_\_\_ Turgencia: Sí. \_\_\_ No. X Lisa: Si \_\_\_  
No. X  
Suavidad: Sí. \_\_\_ No. X Flexibilidad: Sí. \_\_\_ No. X Transpiración: No.  
\_\_\_ Sí. X Olor: No. \_\_\_ Sí. X Frecuencia de lavado: BAÑOS DE  
ESPONJA CADA 24 HRS. ASEOS PARCIALES CADA TURNO  
Productos usados: AGUA TIBIA, JABON DE PASTA, SHAMPOO, TOALLAS DE  
BAÑO, GASAS, ISOPOS Y COMPRESAS.



Lesión Tipo y localización:

ÚLCERAS POR PRESION EN TALONES Y EN MUÑECAS

Nariz: Limpia Sí.  No.  Mucosa Integra: Sí.  No.  Humedad mucosa Sí.  No.

Ojos: Limpios: Sí.  No.  Íntegros: Sí.  No.  Humedad mucosa Sí.  No.  Prótesis No  Sí.

Orejas limpias: Sí.  No.  Integra: Sí.  No.

Genitales: Limpios Sí.  No.  Mucosa Integra: Sí.  No.  Humedad mucosa Sí.  No.

Ano: Limpio Sí.  No.  Mucosa Integra: Sí.  No.

Lesión No.  Sí  Tipo: \_\_\_\_\_

Cabello: Limpio: Sí.  No.  Integro: Sí.  No.

Longitud: CORTO Aspecto MALTRATADO

Frecuencia de lavado: DIARIO

Productos usados: SHAMPOO, AGUA Y TOALLAS

Vellos: Escaso: Sí.  No.  Medio: Sí.  No.  Abundante: Sí.  No.

Uñas: Limpias Sí.  No.  Integras: Sí.  No.

Boca: Limpia Sí.  No.  Mucosa Integra: Sí.  No.  Humedad mucosa Sí.  No.

Dientes: Limpios Sí.  No.  Prótesis: No.  Sí.

Frecuencia de lavado: CADA TURNO

Productos usados: BICARBONATO DE CALCIO, AGUA, GASAS E ISOPOS

**Necesidad de evitar peligros**

Mantiene seguridad física: Sí.  No.

Riesgo: LA PACIENTE TIENE RIESGO DE CAIDAS O DE GOLPEARSE CON OBJETOS CERCANOS A ELLA POR SU ESTADO LETARGICO Y DE ANSIEDAD

Mantiene seguridad biológica: Sí.  No.

Riesgo: ES SUCEPTIBLE A AGENTES OPORTUNISTAS POR SU FALTA DE MOVIMIENTO Y ACTIVIDAD Y A LA ACUMULACION DE SECRECIONES EN VIAS AREAS.

Mantiene seguridad psicológica o emocional: Sí.  No.

Riesgo: SUFRE DE ANSIEDAD E INSOMNIO

Mantiene entorno social: Sí.  No.

Riesgo: A PESAR QUE REACCIONA CUANDO ESTAN SUS FAMILIARES NO ES POSIBLE TENER COMUNICACIÓN VERBAL DEBIDO A SU CONDICION

---

Mantiene estrés: No.  Sí.

Mantiene Entorno familiar seguro: Sí.  No.

Mantiene medio ambiente seguro: Sí.  No.

Mantiene inmunidad segura. Sí.  No.

Riesgo: TIENE RIESGO LATENTE DE INFECCIONES

Vacunas: Sí.  No.

Mantiene medidas preventivas: Sí.  No.

Comentarios: POR SI MISMA NO PERO EL PERSONAL DE SALUD ESTA MUY AL PENDIENTE

Mantiene factores hereditarios de riesgo: Sí.  No.

Riesgo: PADRES FINADOS AMBOS CON ANTECEDENTE DE DM2 E HIPERTENSION ARTERIAL

Conoce los peligros: Sí.  No.  Tipo: NO ESTA CONCIENTE DE ELLOS

Mantiene medidas de protección: Sí.  No.

Tipo: EL PERSONAL DE SALUD SE ENCARGA DE TENER LOS BARANDALES EN ALTO, SE ASEGURA DE NO DEJARLA SOLA MUCHO TIEMPO, Y DE EVITAR QUE ELLA MISMA SE LASTIME USANDO SUGECION GENTIL

---

Mantiene Entorno sano: Temp. Ambiental 18.3 a 25° c. Sí.  No.

Humedad 30 y 60 %: Sí.  No.

Iluminación oscura o brillante: BRILLANTE

Riesgo: AUMENTA LOS SENSORISMOS DE LA PACIENTE Y PUEDE AFECTAR SU CLICLO DE SUEÑO

Mantiene régimen terapéutico: Sí.  No.

Riesgo de accidente: Sí.  No.

Riesgo de infección: Sí.  No.

Riesgo de agresión: Sí.  No.

## Necesidad de comunicación

Comunicación verbal: Sí.  No.  Fácil: Sí.  No.  Moderado: Sí.   
No.  Claro: Sí.  No.

Preciso Sí.  No.  Asertivo Sí.  No.  Agresivo: No.  Sí.

Voluntad de comunicar: Sí.  No.

Limitaciones: No.  Sí.

Tipo: FISICAS Y NEUROLOGICAS

Mantiene Lenguaje No verbal: Sí.  No.  Símbolos No.  Sí.

Otros: QUEJIDOS

Expresa movimientos significativos: No.  Sí.

Tipo: MOVIMIENTO LIGERO DE CABEZA

Expresa Gestos significativos: No.  Sí.

Tipo: GESTOS QUE DAN A ENTENDER SU PERCEPCION DE DOLOR  
DESENCADENADOS POR ESTIMULOS, GESTOS DE AUNGUSTIA,  
DESESPERACIÓN Y ANSIEDAD

Mirada significativa: No.  Sí.

Tipo: MIRADA PERDIDA

Manifiesta necesidades: Sí.  No.

Tipo: MOVERSE Y DARSE A ENTENDER

Manifiesta opiniones / ideas: Sí.  No.  Tipo:

Manifiesta Sentimientos / experiencias: Sí.  No.

Tipo: MEDIANTE GESTOS EXPRESABA SENTIMIENTOS DE  
ANGUSTIA

Solicita información: Sí.  No.

Tipo: ES INCAPAZ

Presenta alteración, intelectual, psicológica, sociológica: No.  Sí.

Tipo: PSICOLOGICA Y NEUROLOGICA

Mantiene Todos los sentidos: Sí.  No.

Oído: Agudeza: Sí.  No.  Limitación No.  Sí.  Tipo: \_\_\_\_\_

Vista: Agudeza: Sí.  No.  Limitación No.  Sí.

Tipo: CATARATA EN OJO IZQUIERDO

Olfato: Fineza: Sí.  No.  Limitación No.  Sí.  Tipo: \_\_\_\_\_

Gusto: Fineza: Sí.  No.  Limitación No.  Sí.

Tipo: NO TOLERA LA VIA ORAL

Tacto: sensibilidad: Sí.  No.  Limitación No.  Sí.  Tipo: \_\_\_\_\_  
Utiliza Prótesis: No.  Sí.  Tipo: \_\_\_\_\_  
Mantiene: Silencio: Sí.  No.  Iloros: Sí.  No.  Risas: Sí.  No.   
Otros: QUEJIDOS

### **Necesidad de vivir según creencias y valores**

Solicita ayuda religiosa: No.  Sí.  Tipo: \_\_\_\_\_  
Mantiene limitaciones religiosas: No.  Sí.   
Tipo: SABEMOS POR PARTE DE LOS FAMILIARES QUE LA PACIENTE ES CATOLICA SIN EMBARGO LA FALTA DE COMUNICACIÓN CON ESTA, NO PODREMOS SABER CON CERTEZA QUE TAN CREYENTE ES  
Mantiene limitaciones morales y/o culturales: No.  Sí.   
Tipo: A CONSECUENCIA DE SU ESTADO DE SALUD  
Utiliza objetos religiosos y/o culturales: No.  Sí.  Tipo: \_\_\_\_\_

### **Necesidad de trabajar, de recreación**

Solicita medios o actividad de realización o recreativa: No.  Sí.   
Tipo: \_\_\_\_\_ Mantiene limitaciones para su actividad recreativa o de realización: No.  Sí.   
Tipo: FISICO, MENTAL, PSICOLOGICO Y NEUROLOGICO  
Utiliza objetos particulares de actividad recreativa o de realización: No.  Sí.   
Tipo: \_\_\_\_\_  
Lectura: No.  Sí.  Música: No.  Sí.  Bricolaje: No.  Sí.   
Arte: No.  Sí.  Deporte: No.  Sí.   
Tipo: LA FAMILIA DE LA PACIENTE EN HORAS DE VISITA LE PONEN LA MUSICA DEL AGRADO DE LA PACIENTE

## Necesidad de aprendizaje

Conoce su estado de salud: Sí.  No.  Conoce sus diagnósticos Sí.   
No.  Tipo: DM2, HIPERTENSION ARTERIAL, INSUFICIENCIA RENAL, DEPRESIÓN

Conoce los medios terapéuticos Sí.  No.   
Tipo: PREVIO A PADECIMIENTO ACTUAL SABIA DE SUS SESIONES DE HEMODIALISIS, SABE QUE MEDICAMENTOS TOMA

Manifiesta necesidad de aprender Sí.  No.   
Tipo: ES INCAPAZ DEBIDO A SU PADECIMIENTO ACTUAL

Manifiesta capacidad receptiva o memoria Sí.  No.   
Limitación: NEUROLOGICA

Existen factores que limitan su aprendizaje: No.  Sí.   
Tipo: NEUROLOGICOS

## **Anexo 2. Insuficiencia Renal Crónica**

Según la UNAM (2009), señala que los riñones realizan varias funciones en el organismo: 1) filtran la sangre y eliminan productos de desecho del metabolismo así como sustancias endógenas y exógenas, 2) mantienen el balance hidroelectrolítico, 3) regulan el equilibrio ácido – base, 4) secretan hormonas como la eritropoyetina y la renina y 5) modifican sustancias como la vitamina D, para la regulación del fósforo y el calcio.

Los riñones están constituidos por unidades funcionales llamadas nefronas las cuales están formadas por un glomérulo y un túbulo. El glomérulo es un conjunto de vasos sanguíneos a través del cual se filtran más de 150 litros de sangre al día. Este ultrafiltrado del plasma que contiene moléculas pequeñas como urea, creatinina, glucosa y iones pasa al espacio capsular y posteriormente a los túbulos. En los túbulos se reabsorbe agua y sustancias químicas útiles como aminoácidos y iones, concentrándose las sustancias de desecho y el exceso de agua que terminan excretándose en 1 o 2 litros de orina al día.

La eritropoyetina es el principal estímulo en la producción de glóbulos rojos y se secreta cuando existen niveles bajos de oxígeno en sangre. La renina es una enzima secretada por las células yuxtaglomerulares como respuesta a la hiperkaliemia y la disminución de la tasa de filtración glomerular, regulando la presión arterial sistémica al fragmentar el angiotensinógeno en angiotensina I, la cual a su vez por acción de la enzima convertidora de angiotensina (ECA) se convierte en angiotensina II. La angiotensina II tiene una fuerte acción vasoconstrictora y estimula la secreción de aldosterona que induce la reabsorción renal de sodio y la excreción de potasio.



**Eritropoyetina**



**Vitamina D**



**Renina**

Debido a la gran variedad de funciones que realiza el riñón, su falla ocasiona alteraciones en la función de todos los sistemas del organismo (Skorecki K, 2001).

Definición En el año 2002 la National Kidney Foundation de Estados Unidos en las guías K/DOQI definió a la Insuficiencia Renal Crónica (IRC) como la presencia de daño renal con una duración igual o mayor a tres meses, caracterizado por anomalías estructurales o funcionales con o sin descenso de la tasa de filtración glomerular (TFG) a menos de 60ml/min/1.73m<sup>2</sup> (K/DOQI, 2002). La IRC es un proceso fisiopatológico multifactorial de carácter progresivo e irreversible que frecuentemente lleva a un estado terminal, en el que el paciente requiere terapia de reemplazo renal (TRR), es decir diálisis o transplante para poder vivir.

### **Etiología y fisiopatología**

Las causas de IRC se pueden agrupar en enfermedades vasculares, enfermedades glomerulares, túbulo intersticiales y uropatías obstructivas. Actualmente en nuestro país la etiología más frecuente es la diabetes mellitus, siendo responsable del 50% de los casos de enfermedad renal (USRDS), seguida por la hipertensión arterial y las glomerulonefritis. La enfermedad renal poliquística es la principal enfermedad congénita que causa IRC.

La TFG puede disminuir por tres causas principales: pérdida del número de nefronas por daño al tejido renal, disminución de la TFG de cada nefrona, sin

descenso del número total y un proceso combinado de pérdida del número y disminución de la función. La pérdida estructural y funcional del tejido renal tiene como consecuencia una hipertrofia compensatoria de las nefronas sobrevivientes que intentan mantener la TFG. La pérdida estructural y funcional del tejido renal son lo que intentan mantener la TFG.

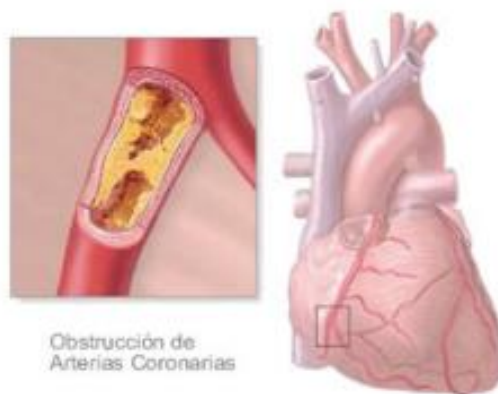
Este proceso de hiperfiltración adaptativa es mediado por moléculas vasoactivas, proinflamatorias y factores de crecimiento que a largo plazo inducen deterioro renal progresivo. En las etapas iniciales de la IRC esta compensación mantiene una TFG aumentada permitiendo una adecuada depuración de sustancias; no es hasta que hay una pérdida de al menos 50% de la función renal que se ven incrementos de urea y creatinina en plasma. Cuando la función renal se encuentra con una TFG menor del 5 a 10% el paciente no puede subsistir sin TRR.

Este proceso de hiperfiltración adaptativa es mediado por moléculas vasoactivas, proinflamatorias y factores de crecimiento que a largo plazo inducen deterioro renal progresivo. En las etapas iniciales de la IRC esta compensación mantiene una TFG aumentada; no es hasta que hay una pérdida de al menos 50% de la función renal que se ven incrementos de urea y creatinina en plasma. Cuando la función renal se encuentra con una TFG menor del 5 a 10% el paciente no puede subsistir sin TRR.

El síndrome urémico es la manifestación del deterioro funcional de múltiples sistemas orgánicos secundario a la disfunción renal. Su fisiopatología se debe a la acumulación de productos del metabolismo de proteínas y alteraciones que se presentan por la pérdida de la función renal. Se han identificado sustancias tóxicas como la homocisteína, las guanidinas y la  $\beta_2$  microglobulina, además de una serie de alteraciones metabólicas y endocrinas. El paciente con IRC también tiene un riesgo elevado de presentar desnutrición calórico proteica, ya sea inducida por la enfermedad subyacente o por el tratamiento de diálisis.



Las enfermedades cardiovasculares son la causa principal de morbimortalidad en los pacientes con IRC, ocasionando 30 veces más riesgo de morir que el de la población general. Este riesgo puede ser atribuible a una correlación entre la uremia y la aterosclerosis acelerada. En pacientes 5 con IRC es frecuente encontrar factores de riesgo cardiovasculares tradicionales, como la hipertensión arterial, dislipidemias, edad avanzada, DM y tabaquismo; así como manifestaciones asociadas a la uremia como homocisteinemia, anemia, hipervolemia, inflamación, hipercoagulabilidad y estrés oxidativo, que por sí mismas aumentan el riesgo cardiovascular.



### **Manifestaciones Clínicas**

Un riñón con una TFG normal filtra una gran cantidad de sodio, el cual es reabsorbido en su mayoría, excretándose en orina menos del 1% de la fracción filtrada. Conforme disminuye la función renal, se presentan alteraciones del balance hidroelectrolítico que se traducen en retención de sal, disminución de la capacidad de concentrar la orina y posteriormente se ve afectada la capacidad de

excretar agua en orina, disminuyendo el volumen urinario diario y reteniéndose agua, lo que lleva a edema manifestado por aumento de peso e incluso insuficiencia cardiaca y edema pulmonar.

La hipertensión arterial es la complicación más común de la IRC en presencia de uremia, siendo el aumento del volumen corporal su causa principal. Por sí misma, la hipertensión causa más daño renal, cayendo en un círculo vicioso que perpetúa el deterioro de la función renal. Un alto porcentaje de pacientes con IRC desarrollan hipertrofia del ventrículo izquierdo y cardiomiopatía dilatada.



La disminución en la síntesis de eritropoyetina ocasiona anemia, que por lo general se observa cuando la TFG disminuye a menos de 30ml/min/1.73m<sup>2</sup>. La anemia ocasiona un aumento del gasto cardiaco, hipertrofia y dilatación de las cavidades cardiacas, angina, insuficiencia cardiaca, disminución de la concentración y agilidad mental, alteración del ciclo menstrual y del estado inmunológico.

La uremia produce disfunción plaquetaria manifestada como diátesis hemorrágica. Los pacientes de IRC también presentan acidosis, hiperglucemia, malnutrición y aumento de la osmolaridad sérica. Otra de las complicaciones de la uremia es una leve intolerancia a carbohidratos. En las mujeres con IRC es común la amenorrea

y la incapacidad de llevar un embarazo a término. Una vez que la TFG disminuye a menos de 20 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>, se presentan síntomas como anorexia, hipo, náusea, vómito y pérdida de peso que son los síntomas más tempranos de la uremia.

Los pacientes presentan aliento urémico debido al desdoblamiento del amonio en la saliva, que se asocia a sabor metálico. Los pacientes con IRC cursan con síntomas tempranos de disfunción del sistema nervioso central causados por la uremia como dificultad para concentrarse, somnolencia e insomnio. Posteriormente se presentan cambios de comportamiento, pérdida de la memoria y errores de juicio, que pueden asociarse con irritabilidad neuromuscular como hipo, calambres y fasciculaciones. En el estado urémico terminal es común observar asterixis, clonus y corea, así como estupor, convulsiones y finalmente coma. La neuropatía periférica ocurre con frecuencia afectando más los nervios sensitivos de las extremidades inferiores en las porciones distales. Su presencia es una indicación firme de iniciar TRR. Una de las manifestaciones más comunes es el síndrome de piernas inquietas. Si la diálisis no se instituye en cuanto aparecen las alteraciones sensitivas, progresa a anomalías motoras con pérdida de los reflejos osteomusculares, debilidad, parálisis del nervio peroneo, que se aprecia como pie caído y finalmente cuadriplegia flácida.

Algunas etiologías de la IRC, en particular la nefropatía diabética, alteran severamente los mecanismos de secreción de potasio en la nefrona, permitiendo el desarrollo de hiperkalemia. Se debe mantener un balance adecuado de potasio ya que su efecto en la función cardíaca puede ocasionar arritmias y resultar en un paro cardíaco. Por lo general no se observa hiperkalemia clínicamente significativa hasta que la TFG cae por debajo de 10 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> o el paciente 7 recibe una carga adicional de potasio. Los riñones juegan un papel fundamental en la regulación del equilibrio ácido base en el organismo. En las etapas avanzadas de la enfermedad renal es común la acidosis debido a que disminuye la capacidad de excretar hidrogeniones en forma de amonio, causando un balance positivo de

ácido en el organismo. En un inicio los pacientes presentan acidosis de brecha aniónica normal, sin embargo, conforme progresa la enfermedad renal aumenta la brecha aniónica con una disminución recíproca del bicarbonato en sangre. En la mayoría de los pacientes se observa una acidosis leve, por lo general con pH superior a 7.3, sin embargo pueden presentarse manifestaciones severas de un desequilibrio ácido base cuando el paciente se expone a un exceso de ácido o pérdidas alcalinas, como ocurre en la diarrea.

Los riñones y el hueso son importantes reguladores del metabolismo del calcio y del fósforo. Al deteriorarse la función renal, disminuye la síntesis de vitamina D, baja el nivel de calcio y aumenta el de fosfato.

La hiperfosfatemia se presenta en estadios avanzados de la insuficiencia renal, en pacientes con TFG menor a 20 ml/min/1.73m<sup>2</sup>, siendo esta una de las principales causas de hiperparatiroidismo en los pacientes con IRC. El exceso de fosfato disminuye la síntesis de vitamina D activa y esto a su vez resulta en una caída del nivel sérico de calcio, que es el estímulo principal para la secreción de paratohormona (PTH).

En aproximadamente 35% y 90% de los pacientes con IRCT existe evidencia de alteraciones óseas a nivel radiológico e histológico, respectivamente, a pesar de que menos del 10% presentan síntomas clínicos de enfermedad ósea antes de requerir diálisis. En los pacientes con enfermedad renal crónica se observan principalmente dos tipos de trastornos óseos, que se reflejan como fragilidad ósea: la osteítis fibrosa quística y la osteomalacia que progresa a enfermedad ósea adinámica.

Las manifestaciones dermatológicas de la uremia incluyen palidez, equimosis y hematomas, mucosas deshidratadas, prurito y excoriaciones. Comúnmente se observa una coloración amarillenta resultado de la anemia y la retención de pigmentos metabólicos. Algunos pacientes presentan una coloración grisácea a broncea debido a la acumulación de hierro secundaria a repetidas transfusiones, aunque se ve menos con la administración de eritropoyetina. En estados avanzados, la cantidad de urea presente en el sudor es tan alta que se precipita en forma de un fino polvo blanquecino conocido como escarcha urémica. En la IRC hay una pérdida gradual de la función renal de modo que en las etapas tempranas con frecuencia los pacientes están asintomáticos y puede no detectarse la enfermedad hasta que el daño renal es muy severo. El daño renal puede diagnosticarse directamente al observar alteraciones histológicas en la biopsia renal, o bien indirectamente por albuminuria o proteinuria, alteraciones del sedimento urinario o alteraciones en las pruebas de imagen. Debido a que la TFG disminuye con la edad, la prevalencia de la enfermedad renal crónica aumenta con la ella y se estima que aproximadamente el 17% de las personas mayores de 60 años tienen una TFG menor a  $60\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ . Evaluación de la Insuficiencia Renal Crónica La proteinuria es un marcador de la progresión de la enfermedad renal. Un individuo sano normalmente excreta una cantidad de proteínas mínima en orina  $< 150\text{ mg}$  al día. La pérdida de proteínas en orina es detectable mediante las tiras reactivas cuando es mayor o igual a  $300\text{mg}/\text{L}$  o  $300\text{ mg}$  de albúmina/g creatinina, lo que se conoce como microalbuminuria, la cual ya no es detectable en tiras reactivas. Tanto la micro como macroalbuminuria son marcadores de riesgo de progresión de la enfermedad renal, especialmente en diabéticos, e indican un mayor riesgo de muerte cardiovascular. La IRC se divide en cinco estadios según la TFG y la evidencia de daño renal. El estadio 1 se caracteriza por la presencia de daño renal con TFG normal o aumentada, es decir mayor o igual a  $90\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ . Por lo general la enfermedad es asintomática. Las guías de la National Kidney Foundation clasifican a los pacientes que tienen diabetes y 9 microalbuminuria con una TFG normal en el estadio 1. El estadio 2 se establece

por la presencia de daño renal asociada con una ligera disminución de la TFG entre 89 y 60 ml/min/1.73m<sup>2</sup> . Usualmente el paciente no presenta síntomas y el diagnóstico se realiza de manera incidental. El estadio 3 es una disminución moderada de la TFG entre 30 y 59 ml/min/1.73m<sup>2</sup>. Se ha dividido el estadio 3 en dos etapas. La etapa temprana 3a, pacientes con TFG entre 59 y 45 ml/min/1.73m<sup>2</sup> y la etapa tardía 3b con TFG entre 44 y 30 ml/min/1.73m<sup>2</sup> . Al disminuir la función renal, se acumulan sustancias tóxicas en el torrente sanguíneo que ocasionan uremia. Los pacientes comúnmente presentan síntomas y complicaciones típicas de la como hipertensión, anemia y alteraciones del metabolismo óseo. Algunos de los síntomas incluyen fatiga relacionada con la anemia, edema por retención de agua corporal, dificultad para conciliar el sueño debido a prurito y calambres musculares, cambios en la frecuencia urinaria, espuma cuando hay proteinuria y coloración oscura que refleja hematuria. Se aumentan los riesgos de enfermedad cardiovascular. El estadio 4 se refiere a daño renal avanzado con una disminución grave de la TFG entre 15 y 30 ml/min/1.73m<sup>2</sup> . Los pacientes tienen un alto riesgo de progresión al estadio 5 y de complicaciones cardiovasculares. A los síntomas iniciales del estadio anterior se agregan náusea, sabor metálico, aliento urémico, anorexia, dificultad para concentrarse y alteraciones nerviosas como entumecimiento u hormigueo de las extremidades. El estadio 5 o insuficiencia renal crónica terminal, la TFG cae por debajo de 15 ml/min/1.73m<sup>2</sup> . En este estadio el tratamiento sustitutivo es requerido.

#### 10 Insuficiencia Renal Crónica y Riesgo de Mortalidad

Los pacientes con insuficiencia renal crónica tienen un mayor riesgo de morir y padecer enfermedades cardiovasculares que la población general. En el año 2006, se publicó un metanálisis que mostró un aumento del riesgo relativo de mortalidad cardiovascular a IRC, que fue mayor en cohortes con pacientes más jóvenes. Calcularon que en pacientes con un promedio de 50 años de edad, el riesgo relativo es de 3.4 (IC 95% 2.1-5.5); mientras que en pacientes con una media de 70 años en riesgo relativo es de 1.5 (IC 95% 0.96-2.3). En conclusión, hay evidencia de que la insuficiencia renal crónica incrementa el riesgo de muerte por

cualquier causa y específicamente por eventos cardiovasculares de manera significativa. Estadios de la Insuficiencia Renal Crónica Estadio TFG (ml/min/1.73m<sup>2</sup>) Plan de acción Riesgo aumentado > 90 con factores de riesgo para IRC Pruebas de tamizaje, disminuir riesgo de IRC 1 Daño renal con TFG normal o aumentada  $\geq 90$  Diagnosticar y tratar causa, retrasar la progresión, evaluar el riesgo de enfermedad cardiovascular 2 Daño renal con disminución leve de la TFG 60-89 Estimar la progresión 3 Disminución moderada de la TFG 30-59 Evaluar y tratar las complicaciones 4 Disminución severo de la TFG 15-29 Preparar para TRR 5 Falla renal < 15 Iniciar TRR 11 Riesgo de Muerte, Eventos Cardiovasculares y Hospitalización en Adultos en relación a la TFG estimada Estadios de IRC TFG Estimada (ml/min/1.73m<sup>2</sup>) Muerte por cualquier causa Eventos cardiovasculares Hospitalizaciones Riesgo (intervalo de confianza del 95%)

Estadio	TFG (ml/min/1.73m <sup>2</sup> )	Riesgo	Intervalo de Confianza del 95%
1	$\geq 60$	Grupo de referencia	1.00
2	45-59	1.2	(1.1-1.2)
3	30-44	1.8	(1.7- 1.9)
4	15-29	3.2	(3.1-3.4)
5	< 15	5.9	(5.4-6.5)

Análisis ajustado por edad, sexo, salario, educación, uso de diálisis, presencia o ausencia de historia previa de enfermedad coronaria, insuficiencia cardiaca crónica, EVC isquémico, ataque isquémico transitorio, enfermedad arterial periférica, diabetes mellitus, hipertensión, dislipidemia, cirrosis, enfermedad hepática crónica, enfermedad pulmonar crónica, proteinuria y hospitalizaciones Modificado de NEJM 2004;351:1296 Así mismo, el riesgo de hospitalización por cualquier causa y padecer eventos cardiovasculares se incrementa progresivamente conforme se agrava el deterioro de la función renal. Un estudio publicado en 2004 mostró que a partir del estadio 2, conforme disminuye la TFG de 60ml/min/1.73m<sup>2</sup> el riesgo de muerte se incrementa progresivamente. En pacientes en estadio 3 con TFG de 45 a 59 ml/min/1.73m<sup>2</sup>, el riesgo de muerte es 1.2 veces mayor, sin embargo, aun en esta etapa, cuando la TFG es 30 a 44 ml/min/1.73m<sup>2</sup> el riesgo de muerte es 1.8 veces mayor. En el estadio 4, los pacientes con una TFG estimada de 15 a 29 ml/min/1.73m<sup>2</sup> tienen un riesgo 3.2 veces mayor y 5.9 veces mayor con una TFG estimada menor a 15 ml/min/1.73m<sup>2</sup>

en el estadio 5 (Go AS, 2004). Es notorio el incremento exponencial en la mortalidad conforme disminuye la función renal. Dentro de la evolución de la IRC, en el estadio 3 se reconoce un componente temprano (3a) con TFG de 59 a 45 ml/min/1.73m<sup>2</sup> y un componente tardío (3b) con TFG de 30 a 44 ml/min/1.73m<sup>2</sup> (K/DOQI, 2002). La importancia de esta división radica en que los problemas son distintos en estas dos etapas y por lo tanto las prioridades cambian. El riesgo de padecer eventos cardiovasculares también aumenta conforme disminuye la TFG estimada. El riesgo de muerte asociado con IRC es mayor en poblaciones de bajo riesgo, como personas jóvenes o con una menor prevalencia de enfermedad cardiovascular. El riesgo relativo de mortalidad cardiovascular en pacientes en diálisis comparados con la población general es mayor en pacientes más jóvenes. Por lo tanto las estrategias preventivas y de diagnóstico temprano debe dirigirse a las poblaciones más jóvenes y saludables. La IRC con frecuencia coexiste con otros factores de riesgo cardiovascular, como dislipidemia, hipertensión, tabaquismo, diabetes, que se sabe aumentan el riesgo de mortalidad en la población general. El daño renal puede ser un marcador de severidad de enfermedad vascular, incluyendo aterosclerosis que no es clínicamente evidente. La disfunción renal se asocia con marcadores de inflamación y otros factores de riesgo para enfermedad cardiovascular. Las estrategias terapéuticas que han sido útiles en prevenir eventos cardiovasculares en pacientes con IRC incluyen un control riguroso de la presión arterial, estatinas, IECAs y antagonistas de los receptores de angiotensina.



