



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

Dimensión práctica del Examen Complexivo previo a la obtención del grado académico de Licenciado(a) en Enfermería

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLÍNICO

**PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE HEMODIALIZADO
DE 54 AÑOS CON SEPSIS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL**

AUTOR

JAIRO DAVID RAMIREZ GAVILAN

TUTOR

MGS. CRESPO SILVA TANYA ARABELLA

Babahoyo – Los Ríos – Ecuador

2020

INDICE

DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTO	6
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
INTRODUCCIÓN	9
I. MARCO TEÓRICO	10
RIÑONES	10
ANATOMÍA.....	10
Estructura macroscópica.....	10
Estructura microscópica.....	11
FUNCIÓN RENAL.....	11
INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	12
Signos y síntomas.....	12
Pruebas Diagnósticas.....	12
Tratamiento	13
DIALISIS.....	13
DIALISIS PERITONEAL.....	14
HEMODIALISIS.....	14
PUNTOS DE ACCESO PARA HEMODIALISIS.....	14
FISTULA:.....	14
INJERTO:.....	14
CATATER VENOSOS CENTRAL:	14
COMPLICAICONES CATETER VENOSO CENTRAL	15
SEPSIS CACTETER VENOSOS CENTRAL.....	15
EPIDEMIOLOGIA	15
ETIOLOGIA.....	15
SIGNOS Y SINTOMAS.....	16
PRUEBAS DIAGNÓSTICAS	16
TRATAMIENTO.....	16
CUIDADOS DE ENFERMERIA	17

1.1 JUSTIFICACIÓN	18
1.2 OBJETIVOS	19
1.2.1 OBJETIVO GENERAL	19
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
1.3 DATOS GENERALES	20
II METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO	21
2.1 ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES.	21
2.2 PRINCIPALES DATOS CLÍNICOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL (ANAMNESIS).	21
2.3 EXAMEN FÍSICO (EXPLORACIÓN CLÍNICA).....	22
Valoración por patrones funcionales.....	23
1. PERCEPCIÓN MANEJO DE LA SALUD:	23
2. NUTRICIÓN / METABÓLICO	23
3. ELIMINACIÓN.....	23
4. ACTIVIDAD Y EJERCICIO.....	23
5. SUEÑO DESCANSO	23
6. COGNITIVO / PERCEPTIVO.....	23
7. AUTO PERCEPCIÓN / AUTO CONCEPTO	24
8. ROL / RELACIONES	24
9. SEXUALIDAD / REPRODUCCIÓN	24
10. ADAPTACIÓN Y TOLERANCIA AL ESTRÉS.....	24
11. VALORES Y CREENCIAS	24
2.4 INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS.....	24
2.5 FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO.....	25
Diagnóstico presuntivo.....	25
Diagnóstico diferencial	25
Diagnóstico definitivo	25
Diagnostico enfermero.....	25
2.6 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR.	25
Cuidados generales.....	25
Tratamiento farmacológico	26

2.7 INDICACIÓN DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES.....	29
2.8 SEGUIMIENTO	29
CONCLUSIONES	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
ANEXOS.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación para obtener mi título profesional de licenciado en enfermería a mis padres fuentes de inspiración, fortaleza y por enseñarme a apreciar la belleza de las cosas, por rodearme de salud y bendiciones les reconozco su sabiduría y el apoyo brindada, a mis Hermanos por entregarme su amor y cariño profundo haciendo de mí una mujer plena y feliz, dedicado a Dios por darme la oportunidad diaria de buscar nuevas experiencias y permitirme regresar a casa cada día.

Jairo David Ramirez Gavilán

AGRADECIMIENTO

Agradezco los conocimientos científicos y humanistas brindados por cada uno/a de mis maestros primordialmente aquellos que me enseñaron a persistir por mis objetivos y hasta alcanzar mis metas, a mis padres por su apoyo a la distancia por no dejarme rendir en el proceso, a mi tutora Mgs. Crespo Silva Tanya Arabella por guiarme en el proceso de realizar mi estudio de caso, agradezco también a la persona con la que comparto mis malos y buenos momentos, la cual supo comprenderme y amarme en cada momento.

Jairo David Ramirez Gavilán

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA EN PACIENTE HEMODIALIZADO DE 54 AÑOS CON SEPSIS DEL CATETER VENOSO CENTRAL

RESUMEN

La sepsis del catéter venoso central en pacientes hemodializados debido a la presencia de insuficiencia renal crónica, es una problemática muy común en los datos de salud, debido a que tiene un punto de acceso directo para la entrada de microorganismos directamente al torrente sanguíneo ocasionando un índice alto de morbilidad o consecuencias que afectan directamente al estado de salud de las personas.

La adecuada aplicación del proceso de atención de enfermería como la valoración, planificación, ejecución y evaluación, permite obtener gran cantidad de conocimientos actualizados de gran importancia para la formación del personal de salud, este estudio de caso clínico menciona a la vez lo fundamental que es la aplicación de adecuados, precisos y sistemáticos cuidados de enfermería para la recuperación integral, prevención y rehabilitación de los pacientes.

Este estudio clínico permitirá a estudiantes, personal de salud, y docentes tener una fuente de adquisición de planes de cuidado que han sido comprobados y han dado un buen resultado en la evolución directa con el paciente, también fundamente lo importa de la comunicación efectiva enfermero – paciente para obtener información verídica y a la vez crear una conexión de confianza dando oportunidad de que el paciente exprese sus emociones y miedos.

Palabras clave: sepsis catéter venosos central, Insuficiencia renal crónica, proceso de atención de enfermería, hemodiálisis, diálisis.

ABSTRACT

Central venous catheter sepsis in hemodialysis patients due to the presence of chronic renal failure is a very common problem in health data, due to the fact that it has a direct access point for the entry of microorganisms directly into the bloodstream causing an index high morbidity or consequences that directly affect people's health status.

The proper application of the nursing care process such as assessment, planning, execution and evaluation, allows obtaining a large amount of updated knowledge of great importance for the training of health personnel, this clinical case study mentions at the same time how fundamental it is the application of adequate, precise and systematic nursing care for the comprehensive recovery, prevention and rehabilitation of patients.

This clinical study will allow students, health personnel, and teachers to have a source of acquisition of care plans that have been proven and have given a good result in the direct evolution with the patient, also fundamentally the importance of effective communication nurses - patient to obtain truthful information and at the same time create a connection of trust giving the patient the opportunity to express their emotions and fears.

Key words: central venous catheter sepsis, chronic renal failure, nursing care process, hemodialysis, dialysis.

INTRODUCCIÓN

La función de eliminar desechos de la sangre y el exceso de líquido la cumplen los riñones, cuando estos dejan de funcionar los desechos y el exceso de líquido se acumulan en la sangre y esto tiene consecuencias renales en la salud del ser humano al punto de llegar a la insuficiencia renal crónica y amerita la implantación del procedimiento de diálisis y hemodiálisis para la continuidad de la vida. ERC siglas de enfermedad renal crónica es un problema de la salud pública, (Pereira, Boada, Peñaranda, & Torrado, 2017) menciona que hay un incremento rápido de la prevalencia de esta patología debido falta de captación temprana y un desconocimiento absoluto sobre la magnitud real de este problema.

La infección de catéter venosos central es común debido a que tiene varias formas de ocurrir y sus potenciales complicaciones que conlleva, según datos la infección o sepsis del catéter venoso central en pacientes hemodializados ocurre con una frecuencia “alrededor del 25% de catéteres venosos centrales presentan infección o sepsis y la tasa va desde el 7% al 42% el cual es muy variable” (Parra, Souza, García, & Centellas, 2016)

La enfermería está inmersa en toda esta problemática ya que es la ciencia más antigua en la aplicación de cuidados, en conceptos básicos de asepsia y antisepsia con una de las teorizantes más importantes como los es Florence Nightingale al referirse que el medio ambiente influye en la recuperación de la salud entre otras que influyen en la recuperación integral del paciente.

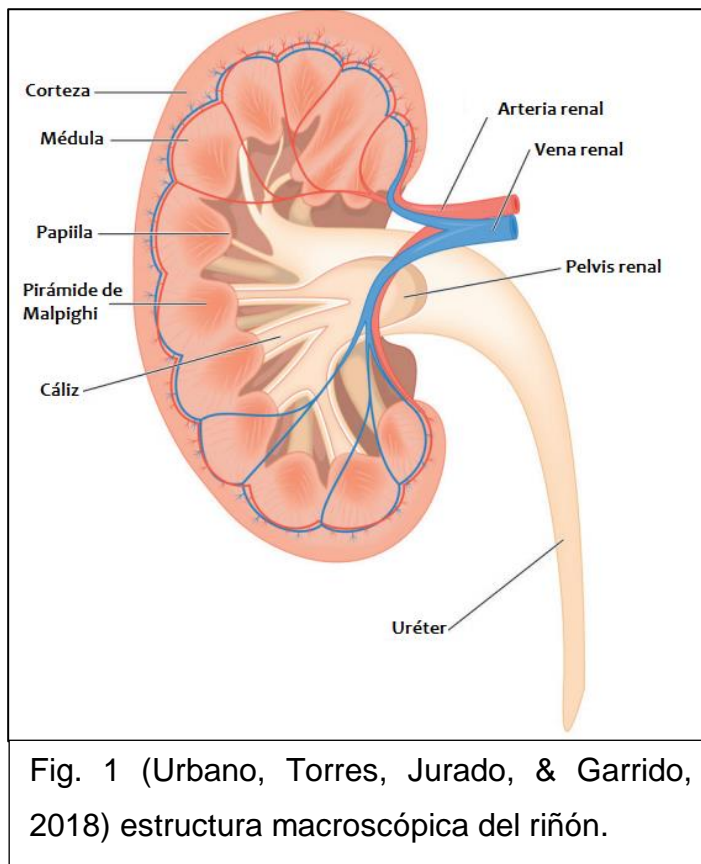
I. MARCO TEÓRICO

RIÑONES

Son dos órganos glandulares, visualmente aparentan la forma de un frejol de alrededor doce centímetros que se encuentran ubicados en el abdomen en cada flanco, derecho e izquierdo si dividimos el abdomen en los nueve cuadrantes para ser más precisos y guiarnos por la columna vertebral se encuentran a la distancia de la vértebra dorsal número doce y la tercera vértebra lumbar, el riñón derecho se encuentra más abajo con alrededor de dos centímetros debido a la presencia del hígado, pueden pesar entre 150g y 170g en una persona adulta

ANATOMÍA

Estructura macroscópica



Cuando se realiza un corte longitudinal del riñón se puede apreciar dos zonas, la más extensa; la corteza que tiene un color rojo oscuro, donde ubicamos a los glomérulos y una parte interna donde podemos diferenciar a la médula que tiene un color más claro, de la corteza nacen varias proyecciones llamadas columnas de Berlín que se sitúan en la médula y esta a su vez conforma la base que se dirige hacia la corteza y

tiene un vértice que se proyecta hacia el hilio conformando a las pirámides de Malpighi, las cuales podemos encontrar entre doce o dieciocho vértices denominadas papilas renales y se caracterizan por tener numerosos orificios a través de los cuales la orina procedente de los túbulos colectores desemboca en la pelvis renal, a esta zona de la papila también la podemos denominar área

cribiforme, las papilas renales terminan a nivel del seno renal en unos conos membranosos denominados cálices menores y la unión de varios de ellos da lugar a los cálices mayores que confluyen en la pelvis renal y se continúa con el uréter.

Estructura microscópica

Microscópicamente podemos situar a las nefronas, las cuales son las unidades morfofuncionales de los riñones, existen alrededor de 1,5 a 2 dos millones y se componen del glomérulo de Malpighi y de los túbulos renales, existen dos tipos de nefronas, unas superficiales que son el 85% de la cantidad de nefronas que se encuentran en la parte externa de la corteza renal constan de un glomérulo en la corteza y el Asa de Henle que se encuentra más cerca a la corteza la cual casi no entra a la médula y otras profundas cercanas a la unión corticomedular llamadas yuxtaglomerulares caracterizadas por que penetran en la médula renal.

FUNCIÓN RENAL

A los riñones se los asemeja a una máquina de procesamiento ya que cada riñón procesa más o menos 190 litros de sangre y elimina alrededor de dos litros de desechos y agua convertidos en orina a través de los uréteres diariamente, estos desechos provienen de la descomposición normal de tejidos vivos como los músculos y los alimentos.

Las nefronas son las encargadas de que este proceso ocurra, ya que están compuestas de glomérulos de Malpighi, estos filtran la sangre y forman la orina primitiva, pasa por la capsula de Bowman la cual cumple función de filtrar el plasma manteniendo las proteínas y células normales en el torrente sanguíneo permitiendo que pase solamente los desechos y el agua en exceso.

Los riñones también regulan la cantidad de químicos como el sodio, el potasio y el fósforo en el cuerpo y de ser necesarios los regresa a la circulación para que cumplan sus funciones vitales o los desecha si hay en gran cantidad, a la vez también se encarga de producir tres hormonas fundamentales como lo es la eritropoyetina que estimula a la médula ósea para la fabricación de glóbulos rojos, la renina que regula la presión arterial y el calcitriol que activa a la vitamina D para mantener el calcio en los huesos.

INSUFICIENCIA RENAL CRONICA

Esta patología se caracteriza por la disminución lenta y progresiva ya sea en meses o años de la función de los riñones para filtrar los productos metabólicos de desecho o el exceso de la cantidad de agua presentes en la sangre, su causa principal es la diabetes y la hipertensión arterial ya que estas dañan principalmente los vasos sanguíneos de los riñones. (Fariñas, Garcia, & Gutierrez, 2020) Existen otros medios de llegar a esta patología desde lesiones directas a defectos de nacimiento.

Signos y síntomas

En sus primeras etapas puede iniciar con inapetencia con ello pérdida de peso, malestar general, dolores de cabeza, problemas de la piel, náuseas en sus primeras etapas, al transcurrir esta enfermedad empieza a cambiar el tono de piel, comienzan los dolores en los huesos, problemas cognitivos, fascilaciones musculares, halitosis, melenas, amenorrea en las mujeres, sed excesiva, impotencia sexual, disnea, insomnio, vómitos que conllevan a las personas a visitar al personal de salud.

Pruebas Diagnósticas

La primera prueba diagnóstica regularmente es el examen físico en el cual podemos encontrar graves alteraciones en la presión arterial con valores altos e inestables, también se podría notar daño a ciertos nervios, a continuación, se pedirá un examen de sangre el cual nos da los primeros indicios de la patología ya que habrá señales de elevación en los niveles de albúmina, calcio, colesterol, electrolitos como el magnesio, fósforo, potasio y sodio, estos se complementan con un análisis de orina el cual nos puede dar información sobre la cantidad de creatinina y urea.

Otras pruebas que se podrían realizar son las imágenes como una tomografía computarizada de abdomen, una resonancia magnética de abdomen, una ecografía abdominal o directamente del riñón o procedimientos más invasivos como una biopsia de riñón. Se pueden realizar también exámenes complementarios para verificar los valores de la eritropoyetina, hormona paratiroidea, densidad ósea y nivel de vitamina D con el fin de determinar el daño que ha alcanzado esta patología y así determinar el tratamiento a seguir.

Tratamiento

El tratamiento farmacológico que amerita un paciente con insuficiencia renal crónica abarcan los siguientes grupos;

Diuréticos: para eliminar el exceso de orina y evitar la retención.

Hipotensores: para mantener la presión arterial en valores normales.

Suplementos de calcio y vitamina D: el paciente con insuficiencia renal crónica no produce de vitamina D lo cual no permite la absorción de calcio en los huesos.

Eritropoyetina: al no producir el riñón esta hormona habrá un bajo recuento de glóbulos rojos.

Quelantes de fosforo y potasio: reducen la absorción de fosforo y potasio para evitar que se acumulen en el organismo.

Inmunosupresores: en caso de realizar un trasplante de riñón, se necesitan este grupo de fármacos para evitar el rechazo del órgano.

Otro tratamiento más invasivo en pacientes con insuficiencia renal crónica es el realizar el trasplante del órgano afectado con el fin de que este supla las funciones que se han perdido debido a la enfermedad. Se pueden realizar dos tipos de trasplante en función del riñón donante ya que puede proceder de un donante vivo, en este caso pueden ser familiares y tiene el beneficio de que puede suspender el tratamiento de diálisis. Y el donante cadáver tiene la excepción que no se puede realizar debido al tratamiento previo de diálisis y depende mucho de las características del cadáver como grupo sanguíneo y la edad.

Con anticipación se realiza un estudio que nos de datos exactos de la situación médica que aconseje o desaconseje la exposición a una cirugía tan invasiva, dependerá mucho de las enfermedades adicionales. Todo paciente con insuficiencia renal crónica es incluido en la lista de espera para un trasplante, durante esta espera se define el mejor tipo de diálisis que se realizara, tenemos;

DIALISIS

Este procedimiento reemplaza la función del riñón, mediante este proceso recibe las hormonas necesarias como la eritropoyetina y la vitamina D entre otras

funciones, para esto existe dos tipos de dializar la sangre, la hemodiálisis y la diálisis peritoneal

DIALISIS PERITONEAL

Este procedimiento consiste en eliminar desechos del metabolismo, el exceso de líquido y sustancias tóxicas como la cantidad elevada de electrolitos utilizando el peritoneo como filtro, el fluido dializador es introducido en la cavidad peritoneal mediante un catéter Tenckhoff que se coloca en una cirugía menor a través de la pared abdominal hasta el peritoneo, una parte del catéter permanece fuera del abdomen, se le denomina línea de transferencia ya que permite el acceso permanente al peritoneo por el cual se conecta a las soluciones de diálisis las cuales se las cambia cada determinado tiempo.

HEMODIALISIS

Este procedimiento consiste en dializar la sangre mediante una máquina que permite circular la sangre de una arteria hacia un filtro dializador donde elimina los desechos y la sangre libre de toxinas regresa a la circulación mediante una vena canulada, esto lleva tiempo de cuatro horas y es necesario realizarlo de dos a tres veces por semana, incluyendo gran cantidad de fármacos y una dieta estricta en la cantidad de líquidos y calidad de alimentos, esto se realiza mediante un punto de acceso.

PUNTOS DE ACCESO PARA HEMODIALISIS

FISTULA:

Se junta una arteria con una vena debajo de la piel con el objetivo de que fluya más sangre a la vena fortaleciéndola y haciendo más fácil la inserción de agujas para la hemodiálisis, esta puede tardar de uno a cuatro meses en desarrollarse.

INJERTO:

Al encontrarse con venas de pequeño tamaño no se puede realizar una fistula por lo cual se procede a realizar un injerto conectando una vena con una arteria con un tubo de plástico y estas tardan entre tres y seis semanas en sanar.

CATATER VENOSOS CENTRAL:

Estas permiten un acceso rápido a la circulación sanguínea, este tiene ventajas como el poder mover su cuerpo durante el proceso de diálisis e igual evitar la

inserción de agujas tres veces por semana, estos pueden ser en la vena yugular en el cuello, en una vena subclavia en el pecho o en una vena femoral en la ingle.

COMPLICACIONES CATETER VENOSO CENTRAL

(Rivas, 2016) menciona en su artículo científico que alrededor del 2% al 15% las complicaciones del catéter venoso central compromete la vida del paciente, estas complicaciones pueden ser al momento de la inserción ya que se puede perforar cavidades u órganos, puede existir un desplazamiento de catéter o la presencia de infecciones o sepsis ya sean superficiales o profundas.

SEPSIS CATETER VENOSOS CENTRAL

Esto ocurre cuando los microorganismos logran acceder por unas de estas vías de entrada; ya sean microorganismos de la piel que invaden al torrente sanguíneo por vía percutánea al momento de la inserción del catéter o días después, cuando hay contaminación del conector del catéter al momento de la inserción o en la manipulación de este, también puede haber contaminación durante la infusión o por ultimo desde los focos distantes de la vía sanguínea.

Estos a su vez pueden producir o generar focos secundarios de contaminación como en el endocardio produciendo una endocarditis, en los huesos una osteomielitis o abscesos a distancia.

(Silva & Carillo, 2018) Estas infecciones aumentan los niveles y tasas de morbilidad y se asocian con el incremento de los costos de hospitalización ya sea por la estadía o por el uso de insumos.

EPIDEMIOLOGIA

Las infecciones del catéter venoso central en pacientes hemodializados a nivel mundial tienen una incidencia de 3,8% a 6,6% por cada 1000 pacientes, según (Aguinaga & Lopez, 2011), En Estados Unidos tienen datos de que cada 250.00 a 500.000 pacientes con catéter venoso central el 10% presenta morbilidad por sepsis de catéter, ya en Brasil de 50 catéteres (Perin, Erdmann, Callegaro , & Marcon, 2016).

ETIOLOGIA

Los microorganismos comúnmente responsables de la mayor parte de infecciones de catéter venoso central en pacientes hemodializados que se aíslan

frecuentemente son los grampositivos como el Staphylococcus Aureus, Estafilococos Coagulasa negativos según (Perin, Erdmann, Callegaro , & Marcon, 2016) representan el 30% a 60% de las infecciones. Otros microorganismos menos frecuentes son Streptococcus y Enterococcus, mencionan también que raramente los gramnegativos se aíslan en estas infecciones y que también la sepsis de catéter venosos ecntrar puede ser ocasionado por la presencia de hongos.

SIGNOS Y SINTOMAS

Al ser sepsis superficial se encuentran alteraciones en el punto de inserción del catéter como enrojecimiento en la zona, prurito, calor y dolor, cuando la infección ya es a nivel sistémico se presentan signos como la hipertermia, vomito, cefalea.

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

Después del examen físico, se realizan pruebas complementarias en primer lugar un hemocultivo con el fin de aislar bacterias u hongos presentes en la sangre, se recomienda tomar dos muestras con un volumen de 10ml, si hay presencia de secreción purulenta en el sitio de punción se recomienda tomar una muestra.

Realizar un cultivo microbiológico cuantitativo al momento de retirar el catéter obteniendo la muestra del extremo del catéter y colocarlo en un tubo estéril en el cual dará mínimo 15 colonias o >100 por cada ml.

Según (Jofre, 2017) también se deben realizar otros exámenes para determinar si la sepsis produjo daños ya en otros órganos como una ecocardiografía para determinar si la infección avanzo al corazón produciendo una endocarditis

TRATAMIENTO

Se debe empezar enseguida con una antibioterapia, con antibiótico activo como la cefazolina o cloxacilina frente a los estafilococos y si esta en estadía hospitalaria se puede utilizar vancomicina comprobando siempre la sensibilidad a estos antibióticos, se puede administrar la vancomicina más un antibiótico activo como la cefepima, imipenem o tazobactam si la infección es sistémica.

Como tratamiento también está el retirar el catéter y realizar otro acceso vascular en alguna otra localización y administrar antibióticos para nivel sistémico y local o se puede irrigar antibióticos por el catéter venosos central. Se recomienda retirar cuando la infección causada por bacterias u hongos desarrollan abscesos,

trombosis séptica, endocarditis infecciosa, recidiva de infección o el paciente presenta un agravamiento debido a la infección.

CUIDADOS DE ENFERMERIA

Como cuidados generales se encuentran el proporcionar una vía de acceso para la administración de fármacos y soluciones, monitorizar signos vitales y reducir al máximo los factores de infección. Para ello se debe tener en cuenta la importancia de la higiene de manos ante y después de cualquier procedimiento, reducir al máximo la manipulación del catéter o utilizar guantes estériles para su manipulación y siempre mantener una posición adecuada y cómoda del paciente

Se deben tener en cuenta alergias, presencias de hemorragias o hematomas, controlar mediante imágenes la presencia de neumotórax o hemotorax debido a la frecuencia con las que se dan y no menos importante mantener una comunicación efectivas con el paciente con el fin de que exprese sus necesidades físicas y emocionales.

1.1 JUSTIFICACIÓN

Las complicaciones de la vía venosa central en un paciente hemodializado puede ocurrir por diferentes acciones como al momento de la inserción donde puede ocasionar un neumotórax, arritmias cardiacas, lesión vascular, perforación cardiaca entre otras, al ocurrir desplazamiento del catéter puede producir trombosis venosa y sepsis. Entre estas la que genera un gran impacto en la mortalidad de los pacientes, es la sepsis y esta a su vez aumenta la estadía hospitalaria y por consiguiente aumenta los gastos.

El personal de enfermería interviene en un paciente hemodializado y en el mantenimiento adecuado de su vía venosa central, ejecutando planes de cuidado con el fin de minimizar los factores de riesgo mediante una adecuada valoración y educación para prevenir complicaciones. Además, es necesario el apoyo emocional durante el afrontamiento de la enfermedad ya sea al paciente o a su familia.

Este estudio de caso clínico es documental y se favorecerá al personal de salud, docentes y estudiantes ya que ofrecerá conocimiento y apoyo científico para realizar intervenciones de enfermería concientizando a la prevención de sepsis del catéter venosos central para reducir así los indices de morbi-mortalidad de pacientes con ERC, sin olvidar mencionar a las familias y comunidades que se podrá educar con la información obtenida.

Esta investigación es cualitativa ya que medirá el adecuado proceso de atención de enfermería en un paciente hemodializado de 54 años con sepsis del catéter venoso central, descriptivo porque detallará las intervenciones de enfermería y bibliográfica porque se realizará una revisión de estudios y documentos científicos previos, es de tipo transversal ya que se lo realizara en un periodo determinado de seis meses.

Este caso clínico tiene como objetivo determinar la importancia de la aplicación del proceso de atención de enfermería en pacientes con sepsis en el catéter venoso central por la necesidad de este ser hemodializado tres veces por semana y a la vez describir y establecer los factores que contribuyen a esta problemática ya que está en manos del personal de enfermería el prevenir y controlar este problema de salud.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general

Aplicar el proceso de enfermería en paciente hemodializado de 54 años con sepsis en catéter venoso central a través de técnicas de valoración para lograr una óptima recuperación integral.

1.2.2 Objetivos específicos

- Determinar los diagnósticos de enfermería obtenidos mediante la valoración por dominios de Marjory Gordon
- Planificar intervenciones de enfermería basadas en las necesidades que presenta el paciente
- Ejecutar las actividades planificadas para disminuir las necesidades y problemas del paciente con el fin de lograr su temprana recuperación.

1.3 DATOS GENERALES

Edad:	54 años
Historia Clínica:	125868959-8
Sexo:	Hombre
Género:	Masculino
Estado civil:	Casado
Instrucción :	Tercer nivel "Licenciado en informática"
Ocupación :	Docente
Fecha de nacimiento:	1966/03/20
Lugar de residencia:	Guaranda, calle Manuela Cañizares y Salinas
Etnia:	Mestizo
Religión:	Católico/Cristiano
Grupo sanguíneo:	O+
Diagnóstico clínico:	Infección de catéter venoso central asociado a hemodiálisis
Fecha de ingreso:	13/05/2020

II METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO

2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes.

Llega al Hospital General Alfredo Noboa Montenegro a la sala de Triage de emergencia junto con su esposa en una silla de ruedas el día 13/05/2020 a las 8:30am por presentar hipertermia, náuseas, dolor en zona de catéter de hemodiálisis y eritema, por lo cual es atendido como Urgencia según el Triage de Manchester. Al momento tiene signos vitales; presión arterial; 100/70mmHg, frecuencia cardíaca; 164 latidos por minuto, frecuencia respiratoria; 24 respiraciones por minuto, temperatura axilar; 41,2°C, saturación de oxígeno 90%. Presenta escala de Glasgow 12, pupilas reactivas y llenado capilar <2 segundos.

Tiene antecedentes patológicos personales de asma bronquial desde la infancia e insuficiencia renal crónica desde hace 6 años, herpes zoster facial desde hace 1 año, refiere tener múltiples alergias, entre ellas al polvo y algunos alimentos, toma la siguiente medicación; Amlodipino 10mg, Alopurinol 300mg, Paralgen tram (tramadol clorhidrato 37.5mg+paracetamol 325mg), Vitamina e 1000mg, Calcio 600mg, Complejo B, Ácido fólico 10g, TAMSULON DUO (dutasteina 0.5mg+tamsulosina 0,4mg), Zopiclona 7,5 mg, tiene antecedentes familiares de hipertensión arterial de parte de su madre y diabetes tipo 2 de parte de su padre, tiene antecedentes quirúrgicos de apendicetomía y fractura de clavícula en la infancia.

2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).

El paciente refiere que empezó hace dos días a sentir dolor en el punto de inserción del catéter, prurito y notaba enrojecida la zona, desde ayer en la mañana empezó a tener cefalea intensa, debilidad, al llegar la noche refiere haber estado con hipertermia ya que se tomó la temperatura y reflejo 38,5°C, lo cual confundió con el calor que tenía al estar cerca de un horno, tomo un baño y se recostó, ya en la madrugada empezó a tener escalofríos y vómitos contantes, la esposa refiere que perdió la consciencia por lo cual deciden antes de ir a realizarse las hemodiálisis en su clínica establecida ir al hospital por emergencia.

El médico residente envió exámenes de sangre, heces y orina para determinar un diagnóstico, se realiza ingreso a la sala de observación adulto del paciente y se canaliza una vía periférica con la prescripción de paracetamol 100ml intravenoso STAT, los exámenes de laboratorio determinan infección al torrente sanguíneo debido a catéter venoso central por lo cual se procede a realizar el ingreso del paciente a la sala de Hospitalización Varones con la prescripción de: Vancomicina de 500mg cada 24 horas por vía intravenosa, Paracetamol 100ml cada 8 horas por vía intravenosa, cefazolina 1 gramo cada 8 horas vía intravenosa, curación de punto de inserción de catéter central 3 veces al día, aplicación de medios físicos para mantener eutermia.

2.3 Examen físico (exploración clínica)

Paciente se encuentra semiorientado, con mucosas deshidratadas, hipertermia de 41.2°C y disnea con una saturación de 90%, se realiza la valoración céfalo caudal, la cabeza no se encuentra ninguna anormalidad, en el cuello se observa eritema y edema local, ganglios linfáticos dolorosos a la palpación, extremidades superiores normales, con presencia de vía endovenosa periférica, en el tórax se encuentra la zona de catéter venoso central la cual a la observación se nota enrojecida y presencia de secreción purulenta al alrededor, paciente refiere dolor a la palpación, la auscultación de focos cardiacos normales y de sonido respiratorio normal, a la palpación no se encuentra ninguna anormalidad. El abdomen en la observación se encuentra globuloso, doloroso a la palpación y percusión en cuadrante superior derecho, se auscultan ruidos aerostáticos aumentados.

A la valoración por sistemas podemos mencionar que en el aparato digestivo el paciente refiere tener anorexia desde hace tres días, náuseas y doce vómitos desde que empezó la sintomatología, también menciona tener meteorismos aumentados desde hace varios días y estreñimiento. En el sistema respiratorio el paciente tiene dificultad respiratoria en grandes esfuerzos sin ninguna otra anormalidad, en el sistema urinario el paciente menciona tener prostatismo es decir le cuesta iniciar la micción y tiene el chorro débil y escaso. En el aparato genital no presenta ninguna anormalidad, en el sistema nervioso refiere tener cefaleas constantes, obnubilación y falta de equilibrio en ciertas ocasiones, tiene insomnio todos los días.

En el sistema hematológico se encuentran alteraciones ya que presenta astenia y palidez, en el sistema oftalmológico y otorrinolaringólogo no se encuentran alteraciones, en el sistema locomotor encontramos anomalías ya que el paciente refiere mialgias constantes con rigidez articular y por último en el sistema metabólico paciente tiene IMC de obesidad tipo II y sed excesiva.

VALORACIÓN POR PATRONES FUNCIONALES

1. PERCEPCIÓN MANEJO DE LA SALUD:

Paciente tiene costumbres de higiene propias y en su vivienda, cumple con su tratamiento farmacológico adecuado, tiene interés y conocimientos sobre su patología.

2. NUTRICIÓN / METABÓLICO

Tiene un índice de masa corporal 35. 1, peso de 82 kilogramos y una talla de 1,57 centímetros que da como resultado de obesidad tipo II, su alimentación no siempre es la recomendable ya que consume alimentos no saludables dos o una vez por semana, actualmente refiere tener inapetencia, su estado de piel es normal.

3. ELIMINACIÓN

Tiene problemas de estreñimiento y utiliza laxantes tres veces por semana, en la orina tiene dificultad para miccionar y elimina pequeñas cantidades, la sudoración no se encuentra alterada.

4. ACTIVIDAD Y EJERCICIO

Presenta disnea de esfuerzo, debilidad, cansancio y movimientos disminuidos en las articulaciones, realiza caminatas de treinta minutos tres veces por semana y diariamente se dedica al mantenimiento del hogar

5. SUEÑO DESCANSO

Paciente refiere tener insomnio cada noche, duerme alrededor de tres horas diarias y actualmente utiliza medicación para dormir.

6. COGNITIVO / PERCEPTIVO

Al momento de la valoración el paciente se encuentra consciente y orientado en tiempo, espacio y persona, estudio la universidad obteniendo el título de informático, usualmente se encuentra tranquilo y de vez en cuando irritable.

7. AUTO PERCEPCIÓN / AUTO CONCEPTO

Paciente se encuentra inconforme consigo mismo debido a su patología, refiere que no le permite realizar sus metas y sueños por lo cual se siente frustrado.

8. ROL / RELACIONES

Tiene buenas relaciones familiares y apoyo social, tiene amigos próximos con los cuales mantiene una comunicación efectiva y afectiva.

9. SEXUALIDAD / REPRODUCCIÓN

Refiere tener dos hijos gemelos de nueve años, su vida es sexualmente activa y no utiliza métodos anticonceptivos debido a que su esposa tiene ligadura.

10. ADAPTACIÓN Y TOLERANCIA AL ESTRÉS

Presenta estrés debido a la cantidad y ambiente de trabajo el cual no le genera lo suficiente para mantener a su familia, lo cual le produce dolores constantes de cabeza.

11. VALORES Y CREENCIAS

Refiere no tener planes a futuro porque no sabe si su enfermedad lo permitirá, no se encuentra contento por el tratamiento de hemodiálisis y le preocupa la muerte y que su estado de salud empeore y no poder estar con su familia.

Encontramos los patrones alterados; nutricional metabólico, eliminación, actividad ejercicio, sueño descanso, autopercepción auto concepto, adaptación y tolerancia al estrés y valores y creencias.

2.4 Información de exámenes complementarios realizados

Se realizó una biometría hemática; uroanálisis y tomografía computarizada.

HEMOGRAMA

Hematocrito: 42%
Hemoglobina: 13 gr/L
Plaquetas: 200.000 mm³
Leucocitos: 24.000 mm³
Colesterol total: 180mg/dL
Triglicéridos: 146 mg/dL
Neutrófilos: 7.6 10³UI

UROANÁLISIS

Densidad: 1020
Ph: 6,4
Piocytes por campo: 0-2
Eritrocitos por campo: 0-1
Bacterias: +
Moco: escaso
Urea: 1.0 mg/dl

Linfocitos: 6.210³UI

Creatinina: 1.5 mg/dl

Monocitos: 0.45 10³UI

Basófilos: 0.08 10³UI

Eosinófilos: 11 10³UI

Glucosa: 139mg/dL

La tomografía computarizada mostro que no hay acumulación de sangre o liquido en los pulmones, no hay presencia de abscesos alrededor de la inserción del catéter y no hay alteraciones en los ganglios linfáticos.

2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.

Diagnóstico presuntivo

Infección por catéter venosos central

Diagnóstico diferencial

Infección de tuncos u orificio de salida

Diagnóstico definitivo

Infección al torrente sanguíneo debido a catéter venoso central

Diagnostico enfermero

Deterioro de la integridad cutánea.

2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.

Al tener los resultados de los exámenes de laboratorio y el de imágenes teniendo en cuenta los diagnósticos establecidos el médico tratante prescribe tratamiento farmacológico y cuidados de enfermería para obtener la recuperación integral del paciente, se planteó el siguiente tratamiento durante la estadía hospitalaria para ser ejecutado por el personal de enfermería.

Cuidados generales

- Toma de signos vitales.
- Control de eutérmica.
- Control de glucosa.
- Dieta hiperproteica e hiposódica

- Curación de sitio de inserción de catéter venosos central.
- Comunicar novedades.

Tratamiento farmacológico

- Solución salina 0.9% 250ml intravenoso cada 24horas
- Vancomicina 500mg Intravenoso cada 12 horas
- Cefazolina 1g intravenosos cada 8 horas
- Paracetamol 100mg Intravenosos cada 24 horas
- Amlodipino 10mg vía oral una vez al día
- Alopurinol 300mgvia oral una vez al día
- Complejo B 5ml Intravenoso cada 12 horas
- Ácido fólico 10gvia oral una vez al día
- Furosemida 20 mg intravenoso cada 12 horas
- Zopiclona 7,5 mg via oral en las noches.



PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

NANDA: 00046
NOC: 01102
NIC: 3660

Dominio: 11 Seguridad /protección; Clase 1 Infección
Diagnóstico enfermero: (00046) Deterioro de la integridad cutánea (Herdman & Kamitsuru, 2018 - 2020)

R/C: Mecanismos externos; humedad, hipertermia e internos; obesidad déficit inmunológico

E/P: Invasión de las estructuras corporales, destrucción de las capas de la piel (dermis), alteración de la superficie de la piel (epidermis).

M
E
T
A
S

Dominio: Salud Fisiológica II

Clase: Integridad Tisular (L)

Etiqueta: (01102) Curación de la herida; por primera intención.

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E

Campo: Fisiológico Complejo

Clase: Control de piel / herida (L)

Etiqueta: (3660) Cuidados de la herida

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
110202 Resolución de la supuración purulenta					X
110208 Resolución del eritema cutáneo circundante				X	
110210 Resolución del aumento de la temperatura cutánea				X	
110211 Resolución del olor de la herida					X

- ACTIVIDADES**
1. Despegar apósitos y limpiar los restos de la herida
 2. Anotar las características de la herida
 3. Anotar a las características del drenaje producido
 4. Proporcionar cuidados en el sitio de la vía venosa central
 5. Inspeccionar la herida cada vez que se realice la curación
 6. Comparar y registrar regularmente cualquier cambio producido en la herida
 7. Enseñar al paciente o a la familia a realizar la curación de la herida



PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

NANDA: 00007
NOC: 00800
NIC: 3900

Dominio: 11 Seguridad /protección; Clase 6 Termorregulación
Diagnóstico enfermero: (00007) Hipertermia
(Herdman & Kamitsuru, 2018 - 2020)

R/C: Enfermedad, sepsis

E/P: Letargia, piel caliente al tacto, piel ruborizada, Taquicardia y Taquipnea

M
E
T
A
S

Dominio: Salud Fisiológica II

Clase: Regulación metabólica (I)

Etiqueta: (00800) Termorregulación

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
080003 Ausencia de cefalea				X	
080012 Frecuencia del pulso normal					X
080013 Frecuencia respiratoria normal					X
080002 Temperatura dentro de los parámetros normales				X	

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E

Campo: Fisiológico Complejo

Clase: Termorregulación (M)

Etiqueta: (3900) Regulación de la temperatura

- ACTIVIDADES**
1. Comprobar la temperatura en los intervalos de tiempo indicados.
 2. Controlarla presión sanguínea, pulso y respiración.
 3. Observar color y temperatura de la piel.
 4. Ajustarla temperatura ambiental de ser necesario.
 5. Administración de fármacos antipiréticos.
 6. Utilizar baños tibios para ajustar la temperatura corporal.

2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.

La teorizante Florence Nigtingale una de las primeras fundadoras de la carrera de enfermería describe cinco principales elementos para la recuperación integral de un paciente; tenemos el uso del aire puro, agua pura, limpieza, drenaje eficiente y la presencia de luz, las cuales se mencionaban imprescindibles ahora como hace ciento cuenta años, con esto nos queda aportar que la curación del punto de inserción del catéter venoso central de forma adecuada, con las respectivas normas de higiene puede prevenir esta patología totalmente, ay que en una área limpia no hay entrada de microorganismos.

2.8 Seguimiento.

Ejecutando los planes de cuidado se consiguió excelentes resultados, hubo un desarrollo adecuado en cuanto a la piel situada alrededor del punto de inserción del catéter venoso central el cual perite seguir utilizándolo para las hemodiálisis requeridas, además de la educación al paciente y al familiar de cómo debe ser su adecuado cuidado con el fin de prevenir la recurrencia de esta sepsis.

La termorregulación nos permitió la mejoría integral del paciente junto con la administración de medicamentos, logrando así su recuperación y el reintegro a su hogar y comunidad, facilitando así su seguimiento en el centro de salud designado.

2.9 Observaciones

Es fundamental informar al paciente y al familiar que se encuentra a su cuidado y compañía cuales son los objetivos de este estudio de caso clínico y las técnicas utilizadas, con el fin de establecer una comunicación de confianza para poder indagar en todos los datos que precisamos para la elaboración de los planes de cuidado.

CONCLUSIONES

Con la aplicación adecuada de las técnicas de valoración y entrevista se logra obtener datos relevantes de sus signos, síntomas e inicio de las manifestaciones de la sepsis del catéter venoso central, que son fundamentales para la elaboración de planes de cuidado que vayan acorde a los problemas que presenta el paciente.

Al tener la disposición de los datos de la historia clínica y antecedentes del paciente me permitió emitir diagnósticos de enfermería en base a las necesidades y problemas que presenta el paciente e impiden su recuperación.

Se concluye con la elaboración de planes de cuidado de forma científica que sirvieron para la mejoría y evolución adecuada del paciente para que puede continuar con su tratamiento de hemodiálisis sin necesidad de retirar el catéter venoso central.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguinaga , J., & Lopez, J. P. (2011). Infección asociada a catéter en hemodiálisis: diagnóstico, tratamiento y prevención. *NEFROLOGÍA*, 5.
- Fariñas, M. C., Garcia, J. D., & Gutierrez, M. (2020). Infecciones asociadas a los catéteres utilizados para la hemodiálisis y la diálisis peritoneal. *ScienceDirect*, 7.13.
- Herdman, H., & Kamitsuru, S. (2018 - 2020). *DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA*. España: ELSEVIER.
- Jofre, R. (2017). Factores que afectan a la calidad de vida en pacientes en prediálisis, diálisis y trasplante renal. *NEFROLOGIA*, 5.
- Parra, M., Souza, L. M., García, G. A., & Centellas, S. (2016). Incidencia de infección asociada a catéter venoso central y factores de riesgo relacionados en pacientes con nutrición parenteral total en un hospital de tercer nivel. *ELSEVIER*, 4.
- Pereira, J., Boada, L., Peñaranda, D., & Torrado, Y. (2017). DIALISIS Y HEMODIALISIS. UNA REVISIÓN ACTUAL SEGÚN LA EVIDENCIA. *Nefrologia Argentina* , 5.
- Perin, D. C., Erdmann, A. L., Callegaro , G. D., & Marcon, G. T. (2016). Evidencias de cuidado para prevención de infección de la corriente sanguínea relacionada al catéter venoso central: revisión sistemática. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 3-7.
- Rivas, R. (2016). COMPLICACIONES MECÁNICAS DE LOS ACCESOS VENOSOS CENTRALES. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 4.
- Silva, M., & Carillo, C. (2018). Infecciones de catéteres subclavios usados para hemodiálisis en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Revista Médica Herediana*, 3.6.
- Urbano, A. J., Torres, L. F., Jurado, M. J., & Garrido, A. (2018). ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA RENAL . *PATOLOGIAS NEFROUROLOGICAS*, 8,9,10

ANEXOS

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UD.	COD. LOCALIZACIÓN	NUMERO DE HISTORIA CLINICA
MSP		Hospital Alameda Matern	29	Vuelta a Casa 1964	87973
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISION					
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	PRIMER NOMBRE	REGISTRO NOMBRE	Nº CÉDULA DE IDENTIDAD	
Moisés	Rosa	Alberto		48568494-S	
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL, CALLE Y N.º, MANZANA Y CASA		BARRIO	PARROQUIA	PROVINCIA	ZONA
Calle Anabela Gutiérrez y Salinas		Wotomil	San Antonio	Bahía	
FECHA NACIMIENTO		LUGAR DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAS)	GRUPO CULTURAL	RAZA
20-03/1948	Guatemala	Escuintla	Guatemalteco		
FECHA DE EGRESO		CÓDIGO DE EGRESO	ENTRADA POR TUBERÍA	TIPO DE EGRESO DE SALUD	ESPESOR DE
13/05/2018	Directo	Establecimiento Salud			
EN CASO NECESARIO (LLAMAR A)		PARENTESCO APERTADO	DIRECCIÓN	Nº DE TELÉFONO	
Mónica Delgado		Madrasta	Guatemala	0984074213	
AMBUULATORIA		AMBULANCIA	OTRO	TRANSPORTE	
2 INICIO DE ATENCIÓN Y MOTIVO					
HORA	TRAYECTORIA	CAUSA CLÍNICA	CAUSA GINECICA	CAUSA QUIRURGICA	GRUPO SANGUÍNEO Y FACTOR RH
05:30					O+
3 ACCIDENTE, VIOLENCIA, INTOXICACIÓN, ENVENENAMIENTO O QUEMADURA					
FECHA Y HORA DEL SUCCESO	LUGAR DEL SUCCESO	DESCRIBIR AMPLIO REGISTRANDO EL NUMERO RESPECTIVO			CUESTIONA ACCIDENTE
21/07/2018	Hongo	Ponsa Bearyal - Intoxicación			
ACCIDENTE SE DEBIO A:	CAUSA	QUÍMICA	BIOLÓGICA	ADICCIÓN	OTRO
4 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES					
1. ALERGICO 2. CLINICO 3. GINECOLOGICO 4. TRAUMATICO 5. QUIRURGICO 6. INFECTIVO 7. POSNATAL 8. OTRO					
Intoxicación por hongos - consumo de champiñones. Disgusto al comer los champiñones que causa náusea, vómito, diarrea, dolor abdominal. Consumo de champiñones - múltiples alergias entre ellas al polen y algunos alimentos.					
5 ENFERMEDAD ACTUAL Y REVISIÓN DE SISTEMAS					
1. SISTEMA GASTROINTESTINAL 2. SISTEMA RESPIRATORIO 3. SISTEMA CIRCULATORIO 4. SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO 5. SISTEMA GENITOURINARIO 6. SISTEMA NEUROLÓGICO 7. SISTEMA ENDOCRINO 8. SISTEMA INMUNOLÓGICO 9. SISTEMA OÍDICO 10. SISTEMA DENTARIO					
9845-4584(4) Form 598-2018 EMERGENCIA (1)					

