



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARREA ENFERMERIA**

**Dimensión práctica de examen completo previo a la obtención del grado  
académico de licenciado/a en enfermería**

**TEMA PROPUESTO DEL CASO CLINICO:**

**PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE DE 52 AÑOS DE  
EDAD CON ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR ISQUÉMICA**

**AUTOR:**

**CELINA JOSEFINA VELOZ MOSQUERA**

**TUTOR:**

**LCDA. LIZETTE MARTIN ESTEVEZ**

**BABAHOYO-LOS RIOS-ECUADOR 2020**

**2020**

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	III
AGRADECIMIENTO .....	IV
TÍTULO DEL CASO CLÍNICO .....	V
RESUMEN .....	VI
SUMMARY .....	VII
INTRODUCCIÓN .....	VIII
I. MARCO TEÓRICO .....	1
1.1. Justificación.....	10
1.2. Objetivos .....	11
1.2.1. Objetivo general .....	11
1.2.2. Objetivos específicos .....	11
1.3. Datos generales.....	12
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO .....	12
2.1. Análisis del motivo de consulta .....	12
2.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (ANANNESIS) .....	13
2.3. Examen físico .....	13
2.4. Exámenes de laboratorio e interpretación .....	16
2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo ....	18
2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.....	19
2.7. Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales .....	23
2.8. Seguimiento .....	23
2.9. Observaciones.....	27
CONCLUSIONES .....	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	29
ANEXO .....	31

## DEDICATORIA

Dedico este presente trabajo.

A mi amada madre Sra. Celina Mosquera Álvarez la cual ha sido apoyo incondicional durante todos estos años de estudio dándome fuerzas y para que siga adelante cada día.

A mi adorado padre Sr. Lorenzo Veloz Santana por ser el motor fundamental de mi familia a quien le debo mi carácter y humildad, el que siempre me dio consejos para termine mi carrera profesional.

A mi hermana Srta. Nathaly Veloz Mosquera ella me ayudo a seguir adelante con sus consejos y apoyándome en lo que necesitaba.

A mi tía Mayra Mosquera Álvarez que a pesar de estar lejos siempre estuvo pendiente de mí en cada paso de mis estudios.

Celina Veloz Mosquera

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por permitirme culminar esta etapa de mi vida.

Agradezco a mis padres Sra. Celina Mosquera y Sr. Lorenzo Veloz Santana que son motor fundamental mi vida que siempre estuvieron apoyándome en cada etapa de mi desarrollo profesional.

Agradezco a mi hermana Srta. Nathaly veloz Mosquera que siempre me ayudo en todo momento guiándome en cada etapa de mi formación profesional.

Agradezco a mi tía Licia Campuzano Mosquera que siempre me apoyo durante mi carrera profesional.

Agradezco a mis docentes que con mucha paciencia me brindaron de sus conocimientos durante varios años, aportando cada día sus saberes para que pueda ser un profesional responsable con ética y moral.

Agradezco a la Lcda. Lizette Martin Esteves tutora quien con su paciencia y enseñanzas me guio durante la elaboración de mi estudio de caso clínico.

Agradezco a mi novio y futuro esposo Carlos Guiracocha Jiménez quien siempre estuvo conmigo en las etapas más difíciles de mi formación profesional.

Celina Veloz Mosquera

## **TÍTULO DEL CASO CLÍNICO**

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE DE 52 AÑOS DE EDAD CON ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR ISQUÉMICA

## RESUMEN

En Ecuador en el año 2014 se registraron 3 777 muertes por enfermedades cerebro vasculares con una tasa correspondiente al 23,17%. Debido a la incidencia de casos de enfermedades cerebro vasculares en la población de Ecuador y que es considerada una de las enfermedades que ocupan los primeros rangos de mortalidad, se decide realizar un estudio de caso clínico (Ortiz Garcia, 2018).

Las enfermedades cerebro vasculares se presentan con sintomatologías de daño cerebral focales o general. Se produce cuando un coagulo de sangre bloquea uno de los vasos sanguíneos del cerebro, donde pacientes entran en estado de coma o mueren (Arana Chacon , Uribe Uribe, Muñoz Berrio, Salinas Duran, & Celis Mejia, 2020).

Las enfermedades cerebro vasculares se clasifican en: isquémico y hemorrágico; el isquémico su duración es inferior a 24 horas y el hemorrágico se presenta como una hemorragia subaracnoidea o intracerebral. El tratamiento farmacológico va a depender según la sintomatología y observación de exámenes complementarios (Arauz & Ruiz , 2015).

En presente caso clínico es de un paciente adulto, de sexo masculino de 52 años de edad que se encuentra con diagnostico medico de accidente cerebro vascular isquémico, del cual se realizara un estudio con los datos recopilados para analizar la evolución del paciente después de haber realizado las intervenciones de enfermería.

**Palabras claves:** vasculares, isquémico, coagulo, tomografía, intervenciones

## SUMMARY

In Ecuador, in 2014, 3,777 deaths were recorded due to vascular brain diseases, with a rate corresponding to 23.17%. Due to the incidence of cases of cerebrovascular disease in the population of Ecuador, which is considered one of the diseases that occupy the first ranges of mortality, it was decided to conduct a clinical case study (Ortiz Garcia, 2018).

Cerebral vascular diseases present with symptoms of focal or general brain damage. It occurs when a blood clot blocks one of the blood vessels of the brain, where patients enter a state of coma or die (Arana Chacon , Uribe Uribe, Muñoz Berrio, Salinas Duran, & Celis Mejia, 2020).

Vascular brain diseases are classified as: ischemic and hemorrhagic; ischemic lasts less than 24 hours and hemorrhagic presents as a subarachnoid or intracerebral hemorrhage. Pharmacological treatment will depend on the symptoms and observation of complementary examinations (Arauz & Ruiz , 2015).

In the present clinical case, the patient is an adult male of 52 years of age with a medical diagnosis of ischemic stroke. A study will be conducted with the data collected to analyze the patient's evolution after the nursing interventions.

Keywords: vascular, ischemic, clot, tomography, interventions

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cerebro vasculares se producen por una obstrucción de un vaso o arteria en el cerebro, causando grandes problemas en los pacientes como; hemorragias intracraneal e incluso hasta la muerte del mismo (Arauz & Ruiz , 2015).

En Ecuador el ECV es una de las primeras causas de muerte, debido a que son muchos los factores de riesgo que hacen más susceptibles a las personas padecer esta enfermedad. Sin embargo, muy pocas personas lo conocen (Ortiz Garcia, 2018).

Las enfermedades cerebro vascular se clasifican en: isquémicas y hemorrágicas: las isquémicas son aquellas que su duración es corta ya que su recuperación puede tardar hasta 4 semanas, pero este que implica a un daño neuronal que puede ser irreversible, a diferencia de la hemorrágica que se presenta como un cuadro grave debido a que se produce por ruptura de vasos sanguíneos intracerebral que causa la muerte del paciente en pocas semanas. (Arauz & Ruiz , 2015).

Su tratamiento va a depender del tipo de enfermedades cerebro vasculares y de las condiciones clínicas que presente cada paciente, en estas se puede administrar desde Antiagregantes plaquetarios y anticoagulantes e incluso hasta la realización de cirugías.

Para el diagnóstico de esta patología generalmente se debe realizar tomografía axial computarizada, radiografías, rayos x de tórax, química sanguíneos.

La presente investigación aporta conocimiento al analizar un caso clínico sobre enfermedades cerebro vascular isquémico.

## **I. MARCO TEÓRICO**

### **Enfermedad cerebro vascular**

Son condiciones patológicas que van a causar un daño cerebral focal o general y pueden persistir durante 24 horas o más. Es importante mencionar que produce un desequilibrio en el aporte y requerimiento de oxígeno, produciendo isquemia y alteración del metabolismo neuronal. Incluso puede llegar a producir la muerte (Piloto González, Herrera Miranda, Ramos Aguila, Mujica González, & Gutiérrez Pérez, 2015).

### **Fisiopatología**

Las isquemias cerebrales afectan a un territorio irrigado causando daño en las células endoteliales y las células musculares lisas de la pared arterial, así produciendo la pérdida de la regulación normal de la circulación cerebral y la presión de perfusión se hace dependiente de la presión arterial (Alonso De Lenciñana, 2020).

Existen áreas con mayor grado de isquemia que dependen de la arteria afectada en su totalidad o casi total del flujo sanguíneo cerebral, al producirse esto conlleva a la muerte de todas las estirpes celulares debido a la carencia de oxígeno y glucosa por lo se produce depleción energética y la pérdida de función de membrana y de homeostasis iónica que conduce a la muerte celular (Alonso De Lenciñana, 2020).

También existen factores hemodinámicos donde puede existir flujo sanguíneo residual que mantiene a las células estables durante un tiempo determinado esto dependerá de la magnitud de dicha perfusión residual, pero no tendrá su funcionamiento normal. Aunque existen casos de muerte neuronal retrasada con poca reperfusión eficaz hasta varios días después de la isquemia denominándose así muerte por apoptosis (Alonso De Lenciñana, 2020).

La muerte celular por necrosis es un fenómeno pasivo que depende de las alteraciones bioquímicas producidas por el déficit energético y por la activación de enzimas líticas constitutivas que destruyen componentes celulares (Alonso De Lenciñana, 2020).

## Clasificación

Una clasificación eficaz de la enfermedad cerebrovascular nos permitirá prever su pronóstico, sobre todo nos permitirá identificar y modificar los procesos fisiopatológicos. Con el objetivo de poder reducir la lesión en la fase aguda y el riesgo de recurrencia (Arauz & Ruiz , 2015).

Dependiendo de su etiología se pueden clasificar en: Isquémicas y hemorrágicas.

### Evento cerebro vascular isquémico:

- **Ataque isquémico transitorio. (AIT):** Estos se presentan como episodios de disminución. Donde la alteración neurológica focal de breve duración, no existirá necrosis del parénquima cerebral y se dará una recuperación absoluta del paciente en menos de 24 horas (Temboury & Moreles de Los Santos, 2018).
- **Déficit neurológico isquémico reversible. (DNIR):** El DNIR se da cuando el déficit neurológico dura más de 24 horas y desaparece alrededor de menos de cuatro semanas (Temboury & Moreles de Los Santos, 2018).
- **Ictus establecido.** El déficit neurológico focal es respectivamente estable o puede llegar a evolucionar de manera gradual hacia una posible mejoría, pero llevará un proceso de más de 24 - 48 horas de evolución.
- **Ictus progresivo o en evolución:** Es el que va a continuación de la decadencia de los síntomas focales durante las horas siguientes a su instauración (Temboury & Moreles de Los Santos, 2018).

### Evento cerebro vascular Hemorrágico:

- **H. Parenquimatosa.** Es la más habitual y se relaciona con HTA. Se produce por una colección hemática dentro del parénquima encefálico que es producida por la rotura vascular con o sin comunicación con los espacios subaracnoidea o el sistema ventricular. Su ubicación más usual se dará a nivel de los ganglios basales, aunque también puede

presentarse a nivel globular y tronco encefálico. (Temboury & Moreles de Los Santos, 2018)

- **H. subaracnoidea:** Es la que va a presentar extravasación de sangre directamente en el espacio subaracnoideo (Temboury & Moreles de Los Santos, 2018).
- El 80% de los casos son secundarios a ruptura de un aneurisma sacular, representa entre el 4 y 7% de toda la EVC y tiene una alta morbimortalidad (Antonio Bargiela & G. Bargiela, 2020).
- **H. Epidural:** Se evidenciará sangre entre la duramadre y la tabla interna del cráneo (Temboury & Moreles de Los Santos, 2018).
- **Hematoma subdural:** Sangre entre a la aracnoides y la duramadre (Temboury & Moreles de Los Santos, 2018).

Los dos últimos son habitualmente de etiología traumática. Estas distinciones presentarán implicaciones clínicas, pronósticas y terapéuticas (Temboury & Moreles de Los Santos, 2018).

## **Epidemiología**

En América Latina se considera que existen pocas estadísticas acorde a esta enfermedad, pero estudios reciente evidenciaron que en estos últimos años se indicó que de ocho de cada 1.000 habitantes han padecido una enfermedad cerebrovascular (Moreno Zambrano, y otros, 2016).

Según la OMS para este año 2020 se calcula que el 80% del total de las muertes que habrá por causa de una enfermedad cerebrovascular, la mayor parte serán provenientes de América Latina (Moreno Zambrano, y otros, 2016).

En el año 2014 en latino América las personas con 45 años de edad fueron más afectados con un valor de 10 - 30 casos por cada 100.000 habitantes al año. Mientras que en mayores de 55 años de edad el rango fue de 420 - 650 casos por 100.000 habitantes al año. Y en adultos mayores de 75 - 84 años de edad, se vieron afectados un total de 1.200-2.000 casos por 100.000 habitantes al año (Moreno Zambrano, y otros, 2016).

Según un análisis de estudios demostraron que el 67 - 80% de los casos fueron causados por un ictus isquémico, el 7 - 20% por hemorragias

intracerebrales y por último, el 1 - 7% fue por hemorragia subaracnoidea. Mientras que en Ecuador se estima más de 500 casos de enfermedad cerebrovascular. Sin embargo, el 37.4% correspondió a hemorragias y 62.6% correspondió a eventos isquémico (Moreno Zambrano, y otros, 2016).

### **Manifestaciones Clínicas**

El inicio de llegar a padecer de deficiencia neurológica es muy imprevisto y sin aviso, consiguiendo ser episódica o empeorar paulatinamente con el pasar del tiempo. Se puede presentar en cualquier momento del día, habitualmente durante períodos de actividad y ejerciendo sobre todo una gran frecuencia de máxima intensidad (Orízaga Arce, Arízaga Idrovo, & Barrera Carmona, 2015).

Existen tres síntomas primordiales que debemos de tener en cuenta al momento de realizar un buen diagnóstico de ECV: Parálisis facial, parálisis de un brazo o hemi-cuerpo y trastorno del lenguaje. Debemos de saber que si estos tres síntomas están presentes en un paciente, va a existir la posibilidad de un 95% de tener un ECV, pero la sintomatología incluso puede variar dependiendo de la parte del cerebro que se encuentre afectada (Orízaga Arce, Arízaga Idrovo, & Barrera Carmona, 2015).

Otro de los síntomas substanciales que se van a presentar en la mayoría de los pacientes es la cefalea, la que tendrá características comunes como inicios súbito. Eso puede ocurrir cuando la persona se encuentra acostada o despierta, y va a empeorar cuando realiza cambio de posición o cuando se agacha o se hace demasiado esfuerzo (Orízaga Arce, Arízaga Idrovo, & Barrera Carmona, 2015).

Las sintomatologías de Enfermedad Cerebro Vascular isquémico incluyen:

- **Disartria:** Conocida también como la dificultad para pronunciar palabras. Una persona va a experimentar confusión y también problemas para articular las palabras o para comprender lo que se dice (Orízaga Arce, Arízaga Idrovo, & Barrera Carmona, 2015).
- **Parálisis o parestesia:** Puedes desarrollar entumecimiento súbito, debilidad o parálisis en la cara, el brazo o la pierna (Orízaga Arce, Arízaga Idrovo, & Barrera Carmona, 2015).

- **Problemas oculares:** El paciente tendrá una visión borrosa o ennegrecida en uno o ambos ojos, e incluso puede ver doble.
- **Cefaleas:** El paciente presentará un dolor súbito y grave, que puede estar acompañado de emesis, cinetosis o alteración del conocimiento. Todo esto puede indicar que estás teniendo un accidente cerebrovascular del cual usted desconoce en su totalidad (Orízaga Arce, Arízaga Idrovo, & Barrera Carmona, 2015).
- **Problemas para caminar.** Se va a presentar cuando usted empiece a tropezar o en muchas ocasiones, perder el equilibrio. También puede tener cinetosis repentinos o pérdida de coordinación (Orízaga Arce, Arízaga Idrovo, & Barrera Carmona, 2015).

## Causas

Las causas pueden variar, entre ellas podemos identificar una vaso o arteria bloqueada, una filtración e incluso una ruptura de un vaso sanguíneo (accidente cerebrovascular hemorrágico). Algunas personas solo pueden padecer una interrupción temporal del flujo sanguíneo al cerebro. Esto se conoce como un ataque isquémico transitorio (AIT) que no causa síntomas duraderos. (Arana Chacon , Uribe Uribe, Muñoz Berrio, Salinas Duran, & Celis Mejia, 2020).

## Factores de riesgos

### Modificables

- **Hipertensión arterial:** Es el mayor factor de riesgo para las ECV ya sea isquémica o hemorrágica. Aproximadamente el 40% de las ECV se va a relacionar con presiones arteriales sistólicas mayores de 140 mm Hg (Fernández Concepción, Buergo Zuaznábar, Pérez Nellar, & Pando Cabrera, 2017).
- **Colesterol sérico:** La semejanza que existe entre colesterol sérico y ECV no es del todo clara. La hipercolesterolemia interviene en la aterosclerosis de los grandes vasos y de las arterias carotídeas y se ha notado una gran relación entre hipercolesterolemia y ECV isquémica (Fernández Concepción, Buergo Zuaznábar, Pérez Nellar, & Pando Cabrera, 2017).
- **Cigarrillo:** El cigarrillo es un factor predisponente que puede contribuir a una persona a padecer de ECV debido a que eleva los niveles sanguíneos

de fibrinógeno y de otras sustancias procoagulantes (Fernández Concepción, Buergo Zuaznábar, Pérez Nellar, & Pando Cabrera, 2017).

- **Sobrepeso:** El sobrepeso se va a asociar a otros factores de riesgo como por ejemplo, la hipertensión, dislipidemia, hiperinsulinemia, e intolerancia a la glucosa. (Fernández Concepción, Buergo Zuaznábar, Pérez Nellar, & Pando Cabrera, 2017)
- **Diabetes y alteración en la tolerancia a la glucosa:** La diabetes se va a asociar con una prevalencia irregularmente alta de factores de riesgo para enfermedad cardiovascular como la hipertensión arterial, obesidad y dislipoproteinemia (Fernández Concepción, Buergo Zuaznábar, Pérez Nellar, & Pando Cabrera, 2017).
- **Anticonceptivos orales:** El uso de anticonceptivos orales, principalmente aquellos que tienen concentraciones relativamente altas de estrógenos. Ha sido específicamente relacionado con el aspecto de ECV tanto isquémica como hemorrágica (Fernández Concepción, Buergo Zuaznábar, Pérez Nellar, & Pando Cabrera, 2017).
- **Dieta y alcohol:** Se presentará altas concentraciones de sodio y bajas concentraciones de potasio. Debemos saber que el sobrepeso y sobre todo la ingesta de alcohol se han relacionado de forma independiente como factores asociados con el desarrollo de hipertensión (Fernández Concepción, Buergo Zuaznábar, Pérez Nellar, & Pando Cabrera, 2017).
- **Función cardíaca:** La presencia de patología cardíaca como lo son; fibrilación auricular, cardiomiopatías dilatadas, trombos murales, o válvulas protésicas se ha relacionado en muchos casos como eventos de cardioembolismo (Fernández Concepción, Buergo Zuaznábar, Pérez Nellar, & Pando Cabrera, 2017).

### **No modificables**

Los factores no modificables no son susceptibles de intervención. Sin embargo, nos permiten identificar a las personas que pueden favorecerse de una prevención más rigurosa con el tratamiento (Fernández Concepción, Buergo Zuaznábar, Pérez Nellar, & Pando Cabrera, 2017).

- Edad

- Sexo
- Raza/etnia
- Historia familiar de ictus/ATI
- Bajo peso al nacer (Fernández Concepción, Buergo Zuaznábar, Pérez Nellar, & Pando Cabrera, 2017).

## Diagnostico

- **Tomografía cerebral computadorizada (TAC):** Es uno de los exámenes más fundamental para poder diagnosticar un ECV. Una TAC simple es más que suficiente y sobre todo ayudará a diferenciar entre hemorragia e infarto cerebral (Arana Chacon , Uribe Uribe, Muñoz Berrio, Salinas Duran, & Celis Mejia, 2020).
- **La Resonancia Magnética (RM):** No es muy recomendada para estos casos, a no ser que se sospeche de un ECV de tallo cerebral (Arana Chacon , Uribe Uribe, Muñoz Berrio, Salinas Duran, & Celis Mejia, 2020).
- **Electrocardiograma (ECG):** El ECG nos servirá para encontrar cambios significativos respecto al ritmo cardíaco, debido a que ayudan a evaluar la etiología de un ECV (fibrilación auricular) (Arana Chacon , Uribe Uribe, Muñoz Berrio, Salinas Duran, & Celis Mejia, 2020).
- **Rayos X de tórax:** Son muy útiles para poder evaluar la silueta cardíaca, lesiones pulmonares e incluso otras alteraciones, como las lesiones en la aorta (Arana Chacon , Uribe Uribe, Muñoz Berrio, Salinas Duran, & Celis Mejia, 2020).
- **Estudios hematológicos:** Todos los estudios hematológicos, como por ejemplo; el hemograma completo y la eritrosedimentación, recuento de plaquetas, tiempo de protrombina (TP) y tiempo parcial de tromboplastina (TPT), son demasiados útiles a la hora de anticoagular al paciente (Arana Chacon , Uribe Uribe, Muñoz Berrio, Salinas Duran, & Celis Mejia, 2020).
- **Química sanguínea:** Incluye la determinación de electrolitos séricos, glicemia, pruebas hepáticas y renales (BUN y creatinina) y el perfil lipídico.
- **Gases arteriales:** Los gases arteriales son importantes cuando se sospecha hipoxia o anoxia cerebral por hipoventilación. (Arana Chacon , Uribe Uribe, Muñoz Berrio, Salinas Duran, & Celis Mejia, 2020)

- **Punción lumbar:** La punción lumbar no debe hacerse como procedimiento diagnóstico de urgencia en la ECV, pues tiene el riesgo de agravar el estado de conciencia del paciente, al descompensar un edema cerebral o hematomas intracraneanos (Arana Chacon , Uribe Uribe, Muñoz Berrio, Salinas Duran, & Celis Mejia, 2020).

## **Tratamiento**

### **Farmacológico.**

- Antiagregantes plaquetarios. AAS, ticlopidina, trifusal.

### **Indicaciones:**

- AIT
- Ictus establecidos e infartos lacunares.
- Cuando se encuentra contraindicada la anticoagulación en pacientes con ACV embólico o ictus progresivo (Temboury & Moreles de Los Santos, 2018).

**Anticoagulantes.** Heparina sódica, acenocumarol.

### **Indicaciones:**

- ACV cardioembólico.
- AIT de repetición que no cede con Antiagregantes.

**Contraindicaciones:** la existencia de tumor, hematoma o infarto extenso o patología sistémica que contraindique su uso. (Temboury & Moreles de Los Santos, 2018)

### **Indicación quirúrgica**

Estaría indicada la consulta con neurocirugía en los siguientes casos:

- Hemorragia Epidural.
- Hemorragia Subdural.
- Hemorragia Cerebelosa.
- Hematomas encapsulados o lobulares superficiales con efecto masa y desplazamiento de estructuras con deterioro del nivel de conciencia.
- Hemorragia subaracnoidea. (Temboury & Moreles de Los Santos, 2018)

## **Complicaciones**

Es importante saber que un accidente cerebrovascular a veces puede provocar discapacidades temporales o permanentes, según cuánto tiempo el cerebro carece de flujo sanguíneo y qué parte fue afectada. (Arana Chacon , Uribe Uribe, Muñoz Berrio, Salinas Duran, & Celis Mejia, 2020)

Las complicaciones son las siguientes mencionadas:

- Parálisis o pérdida del movimiento muscular.
- Dificultad para hablar o tragar.
- Pérdida de memoria o dificultades para pensar.
- Problemas emocionales.
- Dolor.
- Cambios en la conducta y en la capacidad de cuidado personal. (Arana Chacon , Uribe Uribe, Muñoz Berrio, Salinas Duran, & Celis Mejia, 2020).

## **1.1. Justificación**

El estudio de caso se realizó con la finalidad de dar a conocer lo que es enfermedad cerebro vascular y las consecuencias que se presentan en un paciente en los diferentes tipos de enfermedad cerebro vascular, es importante saber que esta enfermedad afecta a personas adultas y adultos mayores, también se debe tomar en cuenta que es considerada como una de las principales causas de muerte en nuestro país por lo cual se determina como una urgencia médica.

A través de este estudio caso clínico se desarrollará en proceso de atención de enfermería tomando en cuenta las intervenciones que como profesional de la salud se deben realizar así proporcionar una estancia hospitalaria no prolongada que va a favorecer en la evolución del paciente.

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. Objetivo general**

Desarrollar el proceso de atención de enfermería en paciente con enfermedad cerebro vascular isquémica.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Identificar los factores de riesgo por las cuales se produce un evento cerebro vascular isquémico.
- Especificar diagnóstico de enfermería con la taxonomía NANDA.
- Ejecutar el plan de cuidado de enfermería según el cuadro clínico que presente el paciente con enfermedad cerebro vascular isquémica.
- Evaluar los resultados de la evolución del paciente con ECV isquémico.

### **1.3. Datos generales**

**Nombre y Apellidos:** NN

**Fecha de nacimiento:** 1967- 11- 25

**Edad:** 52 años

**Raza:** Mestizo

**Lugar de residencia:** Guayas, Guayaquil.

**Clínica:** Cl xxxxxxxxxxxx

**Sexo:** Masculino

**Estado Civil:** Unión Libre

**Grupo Sanguíneo:** O Rh+

**Religión:** Católica

**Ocupación:** Mecánico

## **II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO**

### **2.1. Análisis del motivo de consulta**

Paciente de 52 años de edad en compañía de su familiar ingresa al área de emergencia inconsciente y sin signos neurológicos. Familiar refiere que tiene más o menos 4 horas en esa condición. Paciente con hipertensión arterial, taquipnea, y saturación de oxígeno 80% e inmediatamente se realiza la valoración utilizando la escala de Glasgow donde se obtuvo como resultado: 3/15.

Familiar refiere que es diabético insulino dependiente hace tres años, no tiene antecedentes quirúrgicos, no es alérgico a ninguna medicación y no posee seguro médico. El médico junto con el personal de enfermería proceden realizar los cuidados pertinentes.

## Antecedentes

Antecedentes patológicos:	Antecedentes familiares
Diabetes mellitus tipo II Obesidad severa	Antecedentes materno: Diabetes Mellitus tipo II Antecedentes paternos: padre falleció por infarto.

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

Paciente de 52 años de edad se encuentra en el área de cuidados intensivos, hemodinamicamente inestable, en estado de sedación con sonda nasogástrica funcional, entubación endotraqueal, vía central yugular de tres lúmenes de lado izquierdo permeable, con ventilación mecánica saturando 98% y con una sonda Foley funcional calibre #18 más bolsa recolectora.

Se realiza control de signos vitales donde se evidenció una presión arterial 160/70 mmHg, Frecuencia cardiaca 110 latidos por minutos, frecuencia respiratoria 25 latidos por minuto y saturación de oxígeno 98 %. Se realizó electrocardiograma al paciente donde se pudo observar el índice de Sokolow-Lyon donde no se evidencio hipertrofia de ventrículo izquierdo y luego se procedió a la toma de muestras de sangre para exámenes de laboratorio. Por último, medico observa radiografías y se percata que hay presencia de daño en el hemisferio cerebral derecho, dando un diagnóstico definitivo de accidente cerebro vascular isquémico.

### 2.3. Examen físico

#### Exploración clínica

- Facies: Pálida diaforética.
- Estado nutricional: Obesidad y diabetes mellitus tipo II.
- Marcha y movimiento: no reacciona a estímulos.
- Estado de conciencia: sedado.
- Piel y faneras: pálida, semihidratadas.

## **Examen cefalocaudal**

- Cabeza normocefalica. Sin alteraciones en el cuero cabelludo.
- Cara: Facies pálidas, sin presencia de cicatrices.
- Ojos: pupilas dilatadas, escleróticas blancas.
- Nariz: fosas nasales simétricas, con sonda nasogástrica calibre #18

## **BOCA**

- Presencia de tubo endotraqueal calibre #8.
- Labios semihumedos sin presencia de ulceraciones ni fisuras.
- Lengua: Saburral, semihumedas y de tamaño normal.
  - Piezas dentarias escasas.

## **CUELLO**

- Cilíndrico, simétrico sin presencia de adenopatías. Tiroides no palpable. No presenta masas anormales, pero consta de una vía central yugular de lado izquierdo

## **COLUMNA**

- No presenta anomalías. Al momento de realizarle los cambios posturales para hacer el examen físico, no se detectó masas o bultos.

## **TORAX**

- Simétrico, con presencia de murmullos vesicular en ambos campos pulmonares y con expansión pulmonar de 25 respiraciones por minuto.
- Latidos cardíacos breves y transitorios producidos por las contracciones cardíacas.

## **ABDOMEN**

- Blando depresible. No se palpan masas, pero se ausculta ruidos hidroaereos timpánicos.

## **GENITO-ANAL**

- Genitales conservados con presencia de sonda vesical.
- Ano perforado.

## **EXTREMIDADES**

- Simétricas, con limitación a los movimientos y sin fuerza muscular. No hay presencia de edema. Llenado capilar de 2 segundos y pulsos distales presente.

<b>Medidas antropométricas</b>	
<b>Peso:</b>	95 kg
<b>Talla:</b>	176 cm
<b>IMC:</b>	30.7

<b>Signos vitales:</b>	
<b>PA:</b>	160/70 mmHg
<b>FC:</b>	110 X <sup>1</sup>
<b>FR:</b>	24 X <sup>1</sup>
<b>T<sup>o</sup>:</b>	37.4 °C
<b>StO<sup>2</sup>:</b>	98%

## **Valoración de enfermería por patrones funcionales**

### **1. Patrón Percepción – Manejo de salud.**

No aplica

### **2. Patrón Nutricional – Metabólico**

Paciente recibe alimentación parenteral, debido a que su estado de salud no le permite alimentarse con sólidos. Se observó índice de masa corporal de 30.7 que corresponde al grado de obesidad I más diabetes mellitus tipo II. Por lo tanto, se debe tomar en cuenta que sus dietas deben ser baja en grasas y sin azucares.

### **3. Patrón Eliminación**

Paciente consta de una sonda Foley para la eliminación de la diuresis más pañal desechable para eliminación de las excretas, para así poder a realizar la elaboración de balance hidroelectrolítico certero.

#### **4. Patrón Actividad/Ejercicio**

Paciente se encuentra encamado, por lo cual se produce a ejecutar cambios posturales cada 2 horas, debido a que son necesarios para evitar las úlceras por presión.

#### **5. Patrón Sueño y Descanso**

Paciente inconsciente, encamado en el área de unidad de cuidados intensivos.

#### **6. Patrón Percepción y Cognición**

No valorable

#### **7. Patrón Autopercepción – Autoconcepto**

No valorable

#### **8. Patrón Rol – Relaciones**

Esposa refiere que posee buena relación familiar y con amistades.

#### **9. Patrón Sexualidad – Reproducción**

Limitado por su condición de salud.

#### **10. Patrón Adaptación – Tolerancia al estrés**

No valorable

#### **11. Patrón Valores y Creencias**

Esposa refiere que pertenecen a la religión católica.

#### **2.4. Exámenes de laboratorio e interpretación**

<b>Hemograma</b>		
<b>Exámenes</b>	<b>Valor</b>	<b>Valor Referencial</b>
<b>Leucocitos</b>	11.20	4.50 - 11.00
<b>Hematocrito</b>	47%	10 - 75 %
<b>Conc. HGB. Corp. Medio</b>	92%	80.0 - 100.0
<b>Plaqueta</b>	304.000	150 - 450
<b>Vol. Plaquet. Medio</b>	10.0	7.0 - 11.0
<b>Neutrófilos</b>	70%	40 – 75%
<b>Linfocitos</b>	19%	20 – 45%
<b>Monocitos</b>	9%	2-10 %
<b>Electrolitos</b>		
<b>K</b>	4.4 mg/dl.	3,5 a 5,3 mEq/L
<b>Na</b>	145 mg/dl.	135 a 145 mEq/L
<b>Cl</b>	105 mg/dl.	96 a 106 mEq/L
<b>Química sanguínea</b>		
<b>Glucosa</b>	220 mg/dl	79-109
<b>Colesterol</b>	250 mg/dl	120-200 ml/dl
<b>Triglicéridos</b>	120mg/dl	150 mg/dl
<b>Uroanálisis</b>		
<b>Urea</b>	35 mg/dl.	40 mg/dl.
<b>Creatinina</b>	0.8	0.5 – 1.2 mg/dl
<b>Cetonas en orina</b>	1.09 mmol/L	0.6-1.0 mmol/L
<b>Glucosa en orina</b>	19 mg/L	0-15 mg/dl

### **Análisis**

Al interpretar los resultados se observó que existe un leve aumento de leucocitos y descenso en los linfocitos, por lo que es un determinante para adquirir infecciones. No presenta signos de anemia debido a los valores del hematocrito y el concentrado de hemoglobina que se encuentra en los parámetros normales, sin alteración en coagulación ni en los electrolitos.

En lo que corresponde a química sanguínea se observa glucosa elevada por diabetes mellitus tipo II más colesterol elevado y triglicéridos en parámetros normales. En el Uroanálisis se observa urea y creatinina sin alteración, cetonas en orina y glucosa en orina elevadas debido a hiperglucemia.

## **Tratamiento**

### Farmacológico

- Fentanilo 0.2 mg en 200 cc de solución salina en bomba de infusión 20 ml/h.
- Nitroglicerina en bomba de infusión 0,5 mg/h
- Losartan 100mg cada 12 horas.
- Amoxicilina más sulbactam 1.5 mg cada día.
- Enoxaparina 60 mg SC cada día.
- Insulina NPH 10-20 UI mg según el nivel de glucosa en sangre.
- Metoclopramida 10 mg IV cada 8 horas.
- Lípidos 20% cada 12 horas.
- Aminoácidos 10% 12 horas.
- Amlodipino
- Carverdiol 25 mg cada 12 horas (en mañana y en la noche).
- 10mg por SNG AM.

### Nutricional

- 200cc Diben.
- Dietas licuada baja en grasa.
- Aguas aromáticas y coladas bajas en azúcar.

## **2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo**

- Diagnóstico presuntivo: Hemorragia intracraneal.
- Diagnóstico diferencial: Enfermedad cerebro vascular isquémica.
- Diagnóstico definitivo: Enfermedad cerebro vascular isquémica.

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

En la valoración clínica por patrones funcionales aplicados al paciente se reflejan los siguientes patrones alterados:

- Nutrición/Metabólico
- Eliminación/intercambio
- Actividad/Ejercicio
- Sexualidad/Reproducción.

NANDA: 00201

NOC: 0917

NIC: 0740

**Dominio 4.**Actividad/Reposo

**Clase 4.** Respuestas cardiovasculares/pulmonares

**Etiqueta.** 00201

**Dx:** Riesgo de perfusión tisular ineficaz.

**R/C:** trombosis cerebral

**E/P:** inmovilidad de miembro superior izquierdo, e inmovilidad de miembro inferior izquierdo.

M  
E  
T  
A  
S

**Dominio II:** SALUD FISIOLÓGICA

**Clase J:** NEUROCOGNITIVA

**Etiqueta 0917:** ESTADO NEUROLÓGICO: PERIFÉRICO

**Campo:** FISIOLÓGICO: BÁSICO

**Clase: C:** CONTROL DE LA INMOVILIDAD

**Etiqueta: - 0740** CUIDADOS DE PACIENTE ENCAMADO

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

### ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	DESPUES			ANTES	
	1	2	3	4	5
091702.- Sensibilidad en la extremidad superior izquierda		X			X
091707.- Sensibilidad de la extremidad inferior izquierda		X			X
091707.- Función motora de la extremidad superior izquierda	X		x		
091709.- Función motora de la extremidad inferior izquierda	X		x		
	X				

### ACTIVIDADES

- Colocar al paciente en un colchón terapéutico adecuado.
- Evitar utilizar ropas ásperas.
- Mantener la ropa del paciente limpia y seca.
- Cambiar de posición al paciente.
- Vigilar el estado de la piel.
- Aplicar medidas profilácticas anti-embólicas.
- Realizar ejercicios de rango de movimiento.
- Evitar complicaciones de reposo (dolor de zona lumbar, estrés, depresión, entre otras).

NANDA: 00179  
 NOC: 2300  
 NIC: 2120

M  
E  
T  
A  
S

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

**Dominio 2. Nutrición    Clase 4. Metabolismo**  
**Etiqueta. 00179      Dx: Riesgo de nivel de glucemia inestable**

**R/C: Diabetes mellitus tipo II**

**E/P: hiperglucemia.**

**Dominio II: SALUD FISIOLÓGICA**

**Clase A-A: RESPUESTA TERAPEUTICA**

**Etiqueta 2300: NIVEL DE GLUCEMIA**

**Campo: FISIOLÓGICO: COMPLEJO**

**Clase: G: CONTROL DE ELCTROLITOS ACIDO BASE**

**Etiqueta: 2120- MANEJO DE LA HIPERGLISEMIA**

**ESCALA DE LIKERT**

	DESPUES		ANTES		
INDICADORES	1	2	3	4	5
230001.-CONCENTRACION SANGUINEA DE GLUCOSA	X				X
230007.-GLUCOSA EN ORINA		x			x
23008.- CETONAS EN ORINA	X			X	

- ACTIVIDADES**
- Vigilar la glucemia cada 6 horas.
  - Vigilar la presencia de cuerpos cetónico en orina, según indicación.
  - Administrar insulina según prescripción.
  - monitorizar el balance hídrico (ingresos y egresos).
  - Administrar potasio según prescripción.
  - Anticiparte a las situaciones que aumentaran las necesidades de insulina.
  - Instruir al paciente y sus allegados en la prevención, de conocimiento y actuación ante la hiperglicemia.
  - Fomentar en autocontrol de la glucemia.
  - Ayudar al paciente a interpretar la glucemia.
  - Proporcionar ayuda en el ajuste de un régimen para tratar la glicemia.

NANDA: 00179  
 NOC: 2300  
 NIC: 2120

**Dominio 11 seguridad protección Clase 1. Infección**  
**Etiqueta. 00004 Dx: Riesgo de infección**

**R/C: entubación endotraqueal**

**E/P: taquipnea y saturación de oxígeno bajo de los valores normales.**

M  
E  
T  
A  
S

**Dominio II: Salud fisiológica**

**Clase E: Cardiopulmonar**

**Etiqueta: 0415 Estado respiratorio**

**ESCALA DE LIKERT**

	DESPUES		ANTES		
INDICADORES	1	2	3	4	5
041501 frecuencia respiratoria	X			X	
041502 ritmo respiratorio		x		X	
041504 ruidos respiratorios auscultados	X			X	
041508 saturación de oxígeno	X			X	

(Moorhead, Johnson, L, Maas, &

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

**Campo: Fisiológico: complejo**

**Clase: K: Control respiratorio**

**Etiqueta: 3300 Manejo de la ventilación mecánica: invasiva**

- ACTIVIDADES**
- Control de signos vitales.
  - Explicar al familiar las razones esperadas asociadas al uso de respirador mecánico.
  - Comprobar de forma rutinaria el ajuste del ventilador, incluida la temperatura y la humidificación del aire inspirado.
  - Proporcionar cuidados para aliviar molestias en el paciente (p. ej., posición, limpieza traqueo-bronquial, sedación y/o analgesia).
  - Utilizar técnica antiséptica en todos los procedimientos de succión según corresponda.
  - Control de lesión mucosa bucal, nasal, traqueal o laríngea, por presión de vías aéreas artificiales.
  - colocar al paciente de forma que facilite concordancia ventilación/perfusión según corresponda.

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

El personal de enfermería, al identificar el estímulo, relaciona sus conocimientos con la situación que está enfrentando la persona, para lograr así comprender las respuestas que se manifiestan a través de los modos de adaptación físico-fisiológico y psicosocial.

Como futura profesional de enfermería relaciono el modelo de adaptación de Sor Callista Roy con mi estudio de caso clínico de paciente con evento cerebro vascular isquémico de 52 años de edad, debido a que la patología lo conlleva a la hemiplejía izquierda y el paciente debe de adaptarse a los cambios en su función física.

La recuperación de un paciente con evento cerebro vascular es complicada al igual que su adaptación al entorno en el que se rodea, pues muchos pacientes a nivel psicosocial piensan que serán una carga para sus familiares debido a que su dificultad para hablar y su función física suelen ser afectada en gran parte.

Como enfermero/a tenemos papel fundamental de observar las respuestas del paciente para interactuar con ellos y favorecer su adaptación tanto intrahospitalaria y cuando este en casa sea favorable y asimile procesos en su nuevo estilo de vida.

## **2.8. Seguimiento**

**05/01/2020**

Se realiza seguimiento al paciente de 52 años que ingresa al área de unidad de cuidados intensivos con diagnóstico médico de enfermedad cerebro vascular isquémico.

Se realiza toma de constantes vitales al ingreso: tensión arterial: 160/70 mmHg, Frecuencia cardíaca: 110 latidos por minuto, Frecuencia respiratoria: 24 respiraciones por minutos, Temperatura axilar: 37.4 grados centígrados y su saturación de oxígeno es de 98%.

Al observar el estado del paciente se encuentra hemodinamicamente inestable con hipertensión arterial, sonda nasogástrica funcional por donde se administra medicación, con ventilación mecánica y entubación endotraqueal que permite perfusión total de oxígeno por lo tanto los campos pulmonares están ventilados, con vía central yugular de lado izquierdo con catéter de tres lúmenes por donde se administra medicación y alimentación parenteral, sonda Foley calibre #18 más funda recolectora de diuresis que es necesaria para realizar balance hidroelectrolítico.

La siguiente medicación es para contrarrestar los signos y que presenta el paciente y para evitar complicaciones por su estado de salud:

- Fentanilo 0.15 mg en 200 cc de solución salina en bomba de infusión 20 ml/h.
- Nitroglicerina en bomba de infusión 0,5 mg/h
- Losartan 100mg cada 12 horas.
- Enoxaparina 60 mg SC cada día.
- Insulina NPH 10-20 UI mg según el nivel de glucosa en sangre.
- Metoclopramida 10 mg IV cada 8 horas.
- Amoxicilina más sulbactam 1.5 g cada día
- Lípidos 20% cada 12 horas.
- Aminoácidos 10% 12 horas.

Después de la administración de la medicación se registrara en el Kardex. Se procede a realizar cambios posturas, estos se realiza cada 2 horas para evitar ulceras por presión y se realiza balance hidroelectrolítico cuyo resultado es positivo.

### **08/01/2020**

Paciente continúa con ventilación mecánica, campos pulmonares ventilados con perfusión de oxígeno y movimientos respiratorios estables, con sonda nasogástrica permeable, vía central yugular con catéter de tres lúmenes permeable, abdomen blando a la palpación con ruidos hidroaéreos presentes, extremidades simétricas, con sonda vesical funcional, glucosa en ayuna 220 mg/dl. Por lo cual medico indica que ser administre 5 UI de insulina NPH

Se realiza toma de constantes vitales: Tensión arterial: 150/60 mmHg, frecuencia cardiaca 100 latidos por minuto, frecuencia respiratoria 22 respiraciones por minuto, temperatura 37 grados centígrados, y saturación de oxígeno 97%. Paciente continúa con la misma medicación y alimentación parenteral.

Se realizan cambios pastúrales cada 2 horas para evitar úlceras por presión. Se realiza balance hidroelectrolítico cuyo resultado es normal.

### **10/01/2020**

Medico al observar mejoría en el paciente decide retirar sedación y entubación endotraqueal y coloca oxígeno complementario al realizar esto paciente comienza a saturar 96%, campos pulmonares ventilados y perfusión de oxígeno es total y va evolucionando con los minutos. También se descarta medicación vasodilatadora intravenosa, después de 4 horas paciente despierta, desorientado con dificultad para hablar y sin poder mover las extremidades de lado izquierdo, medico envía al paciente a realizar radiografía y determina hemiplejía.

Medico actualiza medicación, se realiza cambio de Kardex

- Lactato de ringer 100cc más 5mg de complejo B más 1 g de ácido ascórbico más soletrol K 60 mg.
- Amlodipino 10mg por SNG AM.
- Losartan 100mg cada 12 horas.
- Carverdiol 25 mg cada 12 horas (en mañana y en la noche).
- Enoxaparina 60 mg SC cada día.
- Insulina NPH 10-20 UI mg según el nivel de glucosa en sangre.
- Metoclopramida 10 mg IV cada 8 horas.

Dieta prescrita por nutricionista

- Diben 200 ml al día.
- Dieta licuada baja en grasa y el azúcar.
- Aguas aromáticas un vaso en las mañana
- Colada entre comida.

Se realizan cambios pastúrales cada 2 horas para evitar úlceras por presión, se realiza balance hidroelectrolítico, se mantiene higiene personal de paciente, se realiza limpieza de secreciones para favorecer la ventilación y perfusión pulmonar.

### **12/01/2020**

Paciente estable, articula pocas palabras con pocos movimientos en extremidades, sonda nasogástrica funcional, vía central permeable, campos pulmonares ventilados, abdomen blando depresible a la palpación y extremidades simétricas.

Se realiza toma de constantes vitales: Tensión arterial: 120/70 mmHg, frecuencia cardiaca 95 latidos por minuto, frecuencia respiratoria 19 respiraciones por minuto, temperatura 37 grados centígrados, y saturación de oxígeno 97%, glucosa en ayunas de 125 mg/dl.

Se continúa con medicación prescrita.

- Lactato de Ringer 100cc más 5mg de complejo B más 1 g de ácido ascórbico más soletrol K 60 mg.
- Amlodipino 10mg por SNG AM.
- Losartan 100mg cada 12 horas.
- Carverdiol 25 mg cada 12 horas (en ma mañana y en la noche).
- Enoxaparina 60 mg SC cada día.
- Insulina NPH 5-10 UI mg según el nivel de glucosa en sangre.
- Metoclopramida 10 mg IV cada 8 horas.

Dieta prescrita por nutricionista

- Diben 200 ml al día.
- Dieta licuada baja en grasa y el azúcar.
- Aguas aromáticas un vaso en las mañana
- Colada entre comida.

Se realizan cambios pastúrales cada 2 horas para evitar úlceras por presión y también balance hidroelectrolítico cuyo resultado es positivo, también se mantiene higiene del paciente y se realiza limpieza bucal y nasal.

- Médico al observar mejoría del paciente lo envía a medicina interna donde a los dos días de estar ingresado le indican alta hospitalaria.
- Después de unos días se realiza llamada vía telefónica al familiar del paciente donde indica que su recuperación es favorable y que poseen terapeuta físico que ayuda a su recuperación.

## **2.9. Observaciones**

Paciente por la complejidad de su patología presenta cambios físicos y psicosociales los cuales pueden afectar su estado de salud, por ello, como profesional de salud se explica a familiar lo importante que es para el paciente la presencia de alguien en estas circunstancias difíciles. Donde lo que más necesita es el apoyo emocional de sus seres queridos y para que ayuden en aspectos básicos que necesite,

Es importante mencionar que el paciente padece hipertensión y diabetes mellitus tipo II, por lo cual deberá seguir tomando sus medicamentos antigluceantes y antihipertensivos

También es recomendable que el paciente mantenga terapia física para favorecer su movilidad y terapia del lenguaje para una buena articulación de palabras. Y como última observación se indica que por su índice de masa corporal y diabetes mellitus tipo II debe mantener una dieta baja en grasas y en azúcares, para que su salud sea restaurada de manera favorable.

Es indispensable informar que la dislipidemia es un factor de riesgo y por ello es importante mantener la glucosa y el colesterol en parámetros normales y de esa manera evitar futuras complicaciones.

## **CONCLUSIONES**

Las enfermedades cerebro vasculares son una de las primeras causas de muerte en el Ecuador y como profesional de enfermería debemos reconocer que un cuidado pertinente y las intervenciones específicas que se deben de realizar son fundamentales para que pacientes con este tipo de patologías tengan una evolución favorable y a una estancia hospitalaria no prolongada.

Por aquello, el proceso de atención de enfermería nos ayuda a identificar las necesidades básicas del paciente y así actuar con las intervenciones que se necesita para su evolución favorable.

Mediante el estudio de caso clínico se evidenció que el proceso de atención de enfermería fue de vital importancia para la recuperación del paciente de 52 años de edad con enfermedad cerebro vascular isquémica. Al igual que el apoyo emocional y las intervenciones de enfermería que se le brindó al paciente durante su estancia hospitalaria así favoreciendo su recuperación.

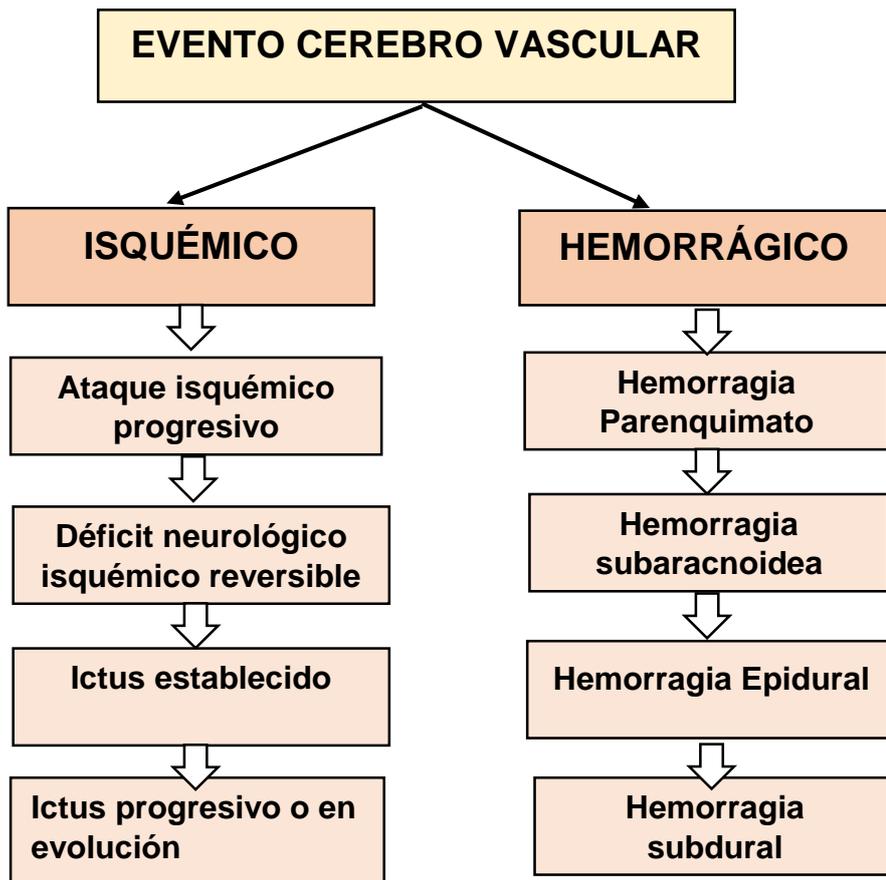
## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Herdman , H., & Kamitsuru, S. (2015). *DIAGNOSTICOS ENFERMEROS DEFINICIONES Y CLASIFICACION*. Barcelona : ELSEVIER.
- Alonso De Lenciñana, M. (2020). *Guía neurológica 8*. Obtenido de Guía neurológica 8: <https://www.acnweb.org/guia/g8cap1.pdf>
- Antonio Bargiela , C., & G. Bargiela, M. D. (2020). Accidente Cerebro Vascular. *Revista de la Sociedad de Medicina Interna*.
- Arana Chacon , D., Uribe Uribe, D., Muñoz Berrio, D., Salinas Duran, D., & Celis Mejia, D. (2020). *ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR*. Medellin : ASCOFAME .
- Arauz, A., & Ruiz , A. (2015). Enfermedad vascular cerebral. *revista de facultad de medicina de la UNAM*, 11-15.
- Bulechek, G., Dochterman , j., Butcher, H., & Wargner , C. (2014). *Clasificacion de Intervenciones de Enfermería*. Barcelona: ELSEVIER.
- Fernández Concepción, O., Buergo Zuaznábar, M., Pérez Nellar, J., & Pando Cabrera, A. (2017). *ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES*. HABANA: MSP.
- Moorhead , S., Johnson, M., L. Maas , M., & Swansos, E. (2013). *Clasificacion de Resiltados de Enfermería (NOC)*. Barcelona : ELSEVIER.
- Moreno Zambrano, D., Santamaría , D., Ludeña, C., Barco, A., Vásquez, D., & Santibáñes Vázquez, R. (2016). Enfermedad Cerebrovascular en el Ecuador: Análisis de los Últimos. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 17-20.
- MSP. (2020). Tabla de valoracion de IMC adultos. *MINISTERIO DE SALUD* , 1-6.
- Orízaga Arce, L., Arízaga Idrovo, L., & Barrera Carmona, C. (2015). *PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE EVENTO*. cuenca.
- Ortiz Garcia, J. (2018). La Enfermedad Cerebrovascular en Ecuador. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 7-8.
- Piloto González, R., Herrera Miranda, G. L., Ramos Aguila, Y. D., Mujica González, D. B., & Gutiérrez Pérez, M. (2015). Caracterización clínica-epidemiológica de la enfermedad cerebrovascular en el adulto mayor. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*.
- Pleguezuelos Cobo, Guirao Cano, Sanz Cartagena, Merí Vived, & Moreno Anastasio. (2008). *Atlas de puntos musculares en la practica clinica*. Bogota: Panamericana.

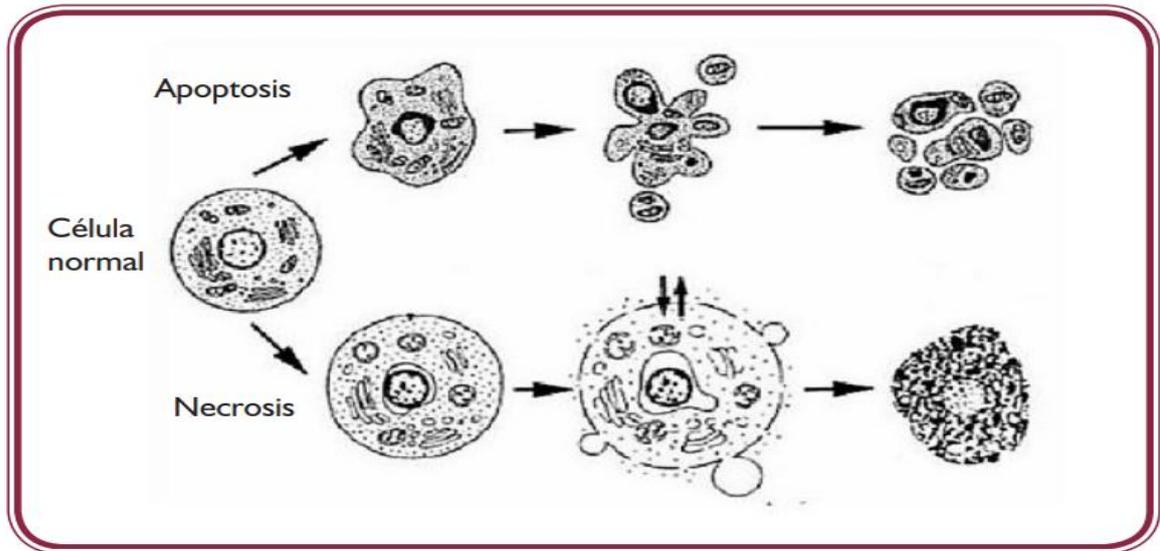
Temboury, F., & Moreles de Los Santos, J. (2018). *ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR*. Málaga.

VADEMECUM . (2020). *vademecum.es* . Obtenido de *vademecum.es* .

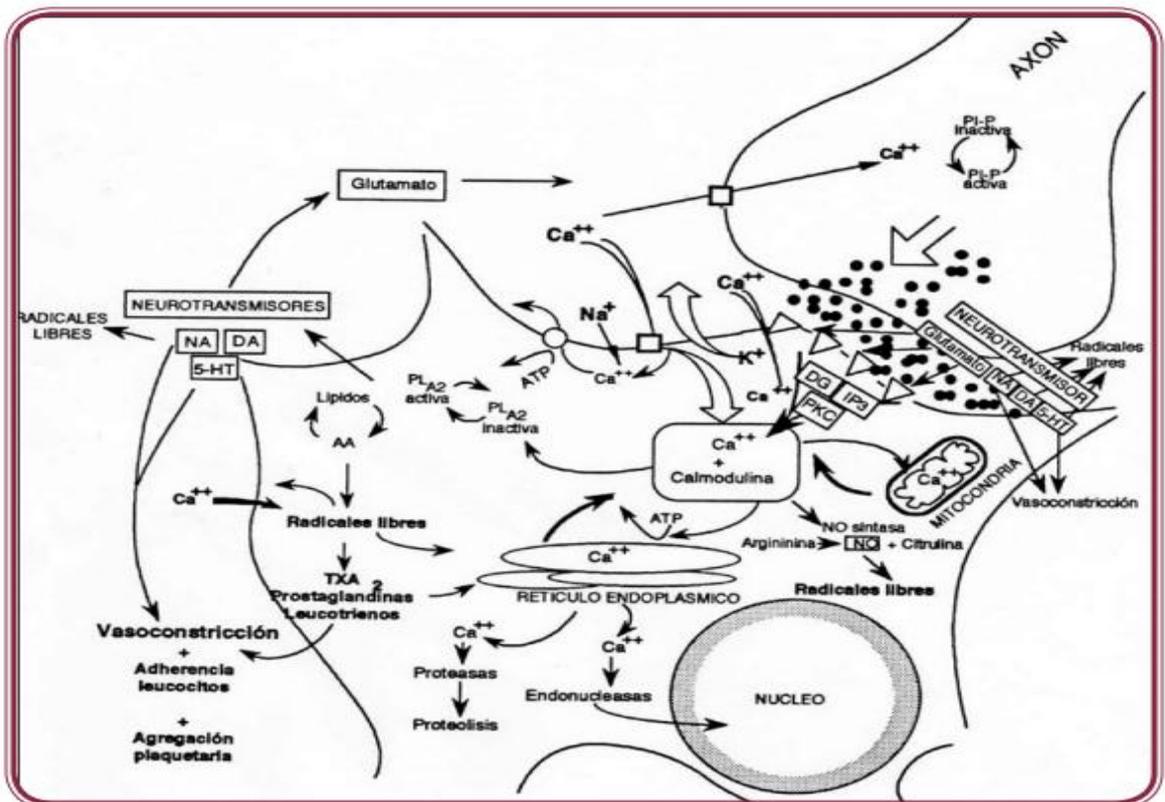
**ANEXO**



**Anexo 1.** Clasificación se evento cerebro vascular (Antonio Bargiela & G. Bargiela, 2020)



**Anexo 2.** Representación de los cambios morfológicos en la muerte neuronal por necrosis y apoptosis (Alonso De Lenciñana, 2020).



**Anexo 3.** Mecanismos celulares de daño por isquemia (Alonso De Lenciñana, 2020).

<b>PESO</b>	<b>CLASIFICACIÓN</b>
< al peso correspondiente al IMC 16	Delgadez III
≥ al peso correspondiente al IMC 16	Delgadez II
≥ al peso correspondiente al IMC 17	Delgadez I
≥ al peso correspondiente al IMC 18.5	normal
≥ al peso correspondiente al IMC 25	Sobre peso
≥ al peso correspondiente al IMC 30	Obesidad I
≥ al peso correspondiente al IMC 35	Obesidad II
≥ al peso correspondiente al IMC 40	Obesidad III

#### Anexo 4. Clasificación del índice de masa corporal (MSP, 2020)

<b>ESCALA DE BRUNNSTROM</b>	
<b>MIEMBRO SUPERIOR</b>	
<b>Estadio 1</b>	Flacidez
<b>Estadio 2</b>	Espasticidad con o sin movimiento mínimo de sinergia
<b>Estadio 3</b>	Sinergias (extensoras y flexoras)
<b>Estadio 4</b>	Movimiento desviándose de patrones sinérgicos Mano de región sacra. Flexión de brazo hasta horizontal. Pronación/supinación con el codo en 90º
<b>Estadio 5</b>	Movimientos independieres sin sinergia. Abducción del hombro hasta la horizontal. Flexión del brazo por encima de la cabeza. Pronación/supinación con el codo en 180º
<b>Estadio 6</b>	Control motor analítico
<b>MANO</b>	
<b>Estadio 1</b>	Flacidez
<b>Estadio 2</b>	Espasticidad con o sin discreta actividad flexoras de los dedos
<b>Estadio 3</b>	Presión de garfio sin la capacidad de soltar o de hacer extensión de los dedos voluntariamente
<b>Estadio 4</b>	Presión lateral con abertura por movimientos del pulgar; se puede observar cierta actividad extensora de los dedos.
<b>Estadio 5</b>	Presión palmar con garra esférica o cilíndrica: uso funcional limitado y difícil; extensión voluntaria de los dedos con balance articular limitado.
<b>Estadio 6</b>	Control motor analítico
<b>MIEMBRO INFERIOR</b>	
<b>Estadio 1</b>	Flacidez
<b>Estadio 2</b>	Espasticidad con a sin sinergia mínima
<b>Estadio 3</b>	Sinergia en flexión o extensión
<b>Estadio 4</b>	Movimientos desviándose del patrón de sinergia. Flexión de rodilla > a 90º en sedestación.

	Flexión dorsal del tobillo voluntaria con el pie apoyado en el suelo
<b>Estadio 5</b>	Movimientos independientes sin sinergia. Flexión de la rodilla con la cadera extendida en bipedestación. Flexión dorsal del tobillo con la rodilla en extensión.
<b>Estadio 6</b>	Control del motor analítico.

**ANEXO 5. Escala de Brunnstrom** (Pleguezuelos Cobo, Guirao Cano, Sanz Cartagena, Merí Vived, & Moreno Anastasio, 2008)

Fármaco	Farmacodinamia	Farmacocinética	Dosis	Indicaciones	Contraindicaciones	Efectos Adversos
<b>FENTANILO</b>	Es un agonista opiáceo, sintético de acción ultra corta, 70 veces más potente que la morfina por lo tanto produce sedación. Unión a receptores específicos en varios lugares del SNC, aumentado en el umbral de dolor, alterando la percepción del dolor.	Inicio de acción: IV de 1-2 minutos, IM de 7 a 15 minutos Epidural de 4-10 minutos. Efecto máximo: IV de 3-4 minutos IM de 0-60 minutos. Duración: IV de 10-15 minutos IM 10-8' minutos Epidural de 1 a horas Se metaboliza a nivel hepático. Se excreta a nivel renal y se elimina por la orina.	-Adultos 2mg/kg IM IV. -Niños > 1 -12 año: 1- mg/ kg IM IV lenta. -Neonatos y lactantes:1-2 mg/kg IV	Mara manejo intraoperatorio o procesal del dolor severo, Control del dolor posoperatorio, Analgésico y/o mantenimiento de sedación en pacientes ventilados. Tratamiento del dolor crónico y severo. terapia del dolor a pacientes con cáncer	-No debe administrarse en pacientes con enfermedad gastrointestinal, obstrucción gastrointestinal o íleo, colitis ulcerosa, o estreñimiento pre-existente. -En pacientes con EPOC debe ser administrada con precaución. -Pacientes con hipersensibilidad a los opiáceos. Embarazo, parto, y lactancia.	-Síndrome de abstinencia. -Nausea. -Diarrea, -Tos, -Rinorrea, -Insomnio, -Irritabilidad. -Depresión respiratoria.
<b>Presentación</b>						
Ampollas de 3 ml contienen 0.15 mg (0.05mg/ml). Comprimidos para chupar de 200, 400, 600, 800,1200 y 1600 mcg. Parches transdérmicos de 2'5, 5, 7'5 y 10 mg.						

<b>NITROGLICERIN A</b>	Es un vasodilatador arterial y venoso, concentrándose en la acción vasodilatadora en el territorio venoso, reduce la precarga y el gasto cardiaco de la presión venosa central y de la presión arterial, también produce relajación de los musculatura lisa del útero.	Inicio de acción: IV de 1-2 minutos. Sublingual: 1-3 minutos. Vía oral: 1 hora Tópica: 30 minutos. Semivida: 1-3 minutos. Duración: IV de 10 minutos. VO: 8-12 horas Sublingual: 30-60 minutos. Tópica: 8-24 horas. Metabolismo: hepático. Se excreta a nivel renal y se elimina por la orina.	-Adultos a 200 mcg/min. En hipertensión arterial: 25mcg/min. Reducir o aumentar de 10-25 mcg/min en intervalo de 10 minutos	-Infarto de miocardio en fase aguda. -Insuficiencia ventricular izquierda. -Edema agudo de pulmón. Cirugía cardiaca. -Crisis de HTA durante los procesos quirúrgicos. -Hipotensión controlada. -Insuficiencia cardiaca congestiva. Angina de pecho.	-Pacientes con anemia grave, hemorragia o traumatismo craneo encefálico con hipertensión intracraneal. -Hipovolemia no corregida o hipotensión severa. -Incremento de presión intraocular. Hipersensibilidad a la medicación.	-Nauseas -Vómitos -Pirosis -Hipotensión -Taquicardia, -Cefalea, -Cianosis -Dermatitis -Flebitis si se administra en vía periférica.
<b>Presentación</b>						
Ampollas de 5ml conteniendo 5mg (1mg/ml)						

<b>LOSARTAN</b>	Es un antihipertensivo oral agonista de los receptores de angiotensina II. Impide que los vasos sanguíneos se angosten.	Se adsorbe por el tracto digestivo, si biodisponibilidad sistémica es aproximadamente de 35%, se metaboliza en el hígado, se excreta por vía renal y se elimina a través de la orina.	-Adultos: 10mg – 50 mg día, En depresión de volumen: dosis inicial es de 25mg/día. Insuficiencia cardiaca congestiva: dosis de 12.5mg 1 vez al día. -En pacientes con microalbuminuria y proteinuria en pacientes con diabetes mellitus tipo II: -Adultos:100 mg/día vía oral Adulto mayor: 100mg/día vía oral. -En adolescente y niños no se ha establecido la seguridad ni la eficacia.	-Tratamiento de hipertensión como monofármaco. -Tratamiento de insuficiencia cardiaca congestiva. -En pacientes con microalbuminuria y proteinuria en pacientes con diabetes mellitus tipo II.	-Pacientes con enfermedades hepáticas, -Cirrosis alcohólica -Embarazadas y en la lactancia. -Hipersensibilidad a la medicación.	-Diarrea -Dispepsia, -Sincope, -Calambres -Musculares, -Mareos -Insomnio -Cefalea -Fatiga -Dermatitis en pacientes bajo hemodiálisis.
<b>Presentación</b> Losartan 10, 20, 50 y 100 mg comprimidos recubiertos						

<b>AMLODIPINO</b>	Es un calcioantagonista (bloqueador de los canales lentos del calcio o antagonista de los iones calcio) del grupo de las dihidropiridinas, que impide el paso de los iones calcio a través de la membrana al músculo liso y cardiaco. La administración de una vez al día logra reducciones clínicamente significativas de la presión arterial, tanto en posición supina como erecta, a lo largo de 24 horas.	La administración oral de dosis terapéuticas, amlodipino se absorbe bien, alcanzando concentraciones máximas en la sangre a las 6-12 horas de la administración. La absorción de amlodipino no se modifica con la ingesta de alimentos. Eliminación final es de unas 35-50 por la orina	-Adultos: 5 mg/día, con dosis máxima de 10 mg/día. -Adultos mayor: 2.5 mg/día. -Niños y adolescentes no es recomendado.	-Hipertensión arterial esencial. -Angina de pecho vasoespástica y estable crónica	-Hipersensibilidad a amlodipino o a otras dihidropiridinas. -Hipotensión grave, shock, estenosis aórtica grave	-Cefalea. -Somnolencia. -Mareo. -Debilidad. -Palpitaciones. -Náuseas. -Dolor abdominal. -Hinchazón de tobillos -Edema -Fatiga.
<b>Presentación</b>  Tableta contiene Besilato de amlodipino equivalente a 5 mg.						

<b>ENOXAPARINA</b>	Es una heparina de bajo peso molecular generalmente se utiliza para prevenir tomoembolismo.	su adsorción es rápida y completa ya que su administración es subcutánea, se adsorbe de 3 a 4 horas desde su administración alcanzando su máxima actividad en plasma.	-Riesgo moderado de tomoembolismo: 20 mg SC cada día. -Alto riesgo de tomoembolismo y profilaxis tomoembolismo venoso: 40 mg SC cada día. -Prevención de formación de coágulos durante hemodiálisis: 0,5-1 mg SC cada día. -Insuficiencia hepática: 40 mg SC cada día.	-Profilaxis de enfermedades tomoembolicas venosas en pacientes quirúrgicos. -Tratamiento de trombosis venosa profunda. -Prevención de formación de coágulos en la circulación venosa -Síndrome coronario agudo.	-Hipersensibilidad a la Enoxaparina. -Antecedentes de trombocitopenia inducida por heparina. -Sangrado Activo. -Anestesia espinal o epidural.	-Hemorragias -Anemia Trombocitopenia -Eosinofilia, -Cefaleas -Hematomas, -Prurito, -urticaria. -Hematoma en zona de administración.
<b>Presentación</b>	No modifica la agregación plaquetaria, nula fijación del fibrinógeno sobre las plaquetas.					
Jeringas precargadas se administran subcutánea de 20mg, 40mg, 60 mg, 80 mg y 100mg.						

<b>AMOXICILINA MAS SULBACTAM</b>	Combinación antibacteriana de una aminopenicilina y un inhibidor de las betalactamasas. Su actividad bacteriana y de amplio espectro sobre las bacterias Gram + y - .	Desde su administración de 1 a 2 horas alcanza la concentración plasmática, se adsorbe en tejidos y líquidos biológicos se excreta a nivel renal y se elimina en la orina.	-Adultos 1.5 g cada 6 a 8 horas. -Niños: 1.5g/kg/día.	-Infecciones causadas por microorganismos susceptibles del aparato respiratorio altos y bajos, de piel y estructura cutánea. -Infecciones intrabdominales y ginecológicas obstétricas y de tracto urinario.	-Hipersensibilidad a los antibióticos beta-lactámicos (penicilinas y cefalosporinas o al sulbactam. + -Mononucleosis infecciosa. -Infección por virus hepáticos y tratamiento con alopurinol.	-Diarrea -Nauseas -Vomito, -Rash cutáneo -Urticaria y vaginitis.
<b>Presentación</b>  Comprimido oral amoxicilina 250 mg sulbactam 250mg. Ampolla de amoxicilina más sulbactam 1.5 g						

<b>INSULINA NPH</b>	Es una proteína que consta de 51 aminoácidos, divididos en 2 cadenas: 21 cadenas a y 30 cadenas b, unidas por un puente de disulfuro. La insulina se une a los receptores de membrana presente en los tejidos susceptibles, como: hígado, músculos y tejido adiposo inhibiendo la gluconeogénesis hepática y aumenta la utilización periférica de la glucosa y evita la formación de cuerpos cetónicos.	Desde su administración SC o IV su adsorción es rápida y su tiempo de vida es de 30 minutos cuando su administración es IV y de 5-8 horas en su administración SC. Se excreta a nivel hepático y renal y se elimina por la orina	-Dosis de Diabetes mellitus tipo 1: 0,5-1 UI/kg -Diabetes mellitus tipo II: 0,3-0,6 UL/kg 2 dosis cada día.	-Diabetes mellitus tipo 1 -Diabetes mellitus tipo II. -Síndrome hiperosmolar o cetoacidosis. -Diabetes mal controlada en pacientes no obesos.	-Paciente con hipoglucemia, -Hipersensibilidad a la insulina. -Pacientes con estenosis significativa de las arterias coronarias o de los vasos cerebrales. -Pacientes con rinopatía proliferativa.	-Hipoglucemia. -Lipodistrofia. -Angioedema. -Reacción anafiláctica, -Urticaria.
<b>Presentación</b>						
Cada suspensión inyectable contiene 100 UI/ml 1 ml contiene 100 UI/ml, suspensión inyectable IV o SC.						

<b>Metoclopramida</b>	Es un fármaco gastrocinético con propiedades antieméticas debido a que incrementa la mortalidad gástrica, liberando acetilcolina en las terminaciones nerviosas. Esta bloque los receptores dopaminérgicos dando un efecto gastrocinético para impedir las náuseas y vomito.	Se administra por vía parenteral. Se adsorbe de manera rápida y actúa en 1 a 3 minutos después de su administración, la Metoclopramida se excreta en la leche materna y también atraviesa la barrera placentaria también se excreta en los riñones y se elimina en la orina.	-Adultos: 10 mg IM o IV al final de procedimientos quirúrgicos. -Niños: 0.1-2.0 mg/kg IV repitiéndose cada 6-6 horas. Embarazo 10 mg en caso de náuseas y vómitos persistentes.	-Prevención de náuseas y vómitos en operaciones quirúrgicas. -Náuseas y vómitos en el embarazo. -Tratamiento de gastroparesia diabética. -Para facilitar entubación intestinal. -Tratamiento en reflujo gastroesofágico	-Paciente con hipersensibilidad a la medicación. -Obstrucciones intestinales. -Perforación del tracto digestivo. -Se debe utilizar con cuidado en pacientes con hemorragias intestinales.	-Somnolencia -Sedación. -Insomnio -Confusión -Suele ocasionar urticaria y broncoespasmos.
<b>Presentación</b>						
Metoclopramida 10 mg comprimidos. Metoclopramida 2.6 mg/ml gotas. Metoclopramida 10 mg sol. Inyectable Metoclopramida 1 mg/ml sol oral.						

<b>Lípidos</b>	Está destinado para proporcionar energía y ácidos grasos poliinsaturado en nutrición parenteral, contiene triglicéridos de cadena media, cadena larga (aceite de soja) y fosfátidos (lectina de huevo) y glicerol.	Su administración es intravenosa y su biodisponibilidad es de 100% su acción es lenta, se metabolizan a CO <sub>2</sub> y H <sub>2</sub> O, también mediante el desprendimiento de células de la piel y otras membranas epiteliales. Su excreción no es renal.	-Dosis habitual de lípidos en adultos por peso corporal es de 1-2 g/kg/día. -Adultos de 70-140 kg/día de 350 a 700 mg/día. -En niños: 0.5 a 1 g por kg/día.	-Es indicada como fuente para pacientes que requieran alimentación parenteral.	-Hipersensibilidad a la proteína de huevo o de la soya. -Hiperlipidemia grave -Coagulopatias graves -Acontecimientos tromboembólicos agudos. -Embolias grasas -Acidosis metabólica.	Los siguientes reacciones adversas son raras -Nauseas -Vómitos -Disnea, -Cianosis - Somnolencia -Cefalea -Reacciones alérgicas -Eritema, -Sudoración.
<b>Presentación</b>						
Emulsión de lípido al 20% contiene 200 g/l						

<b>AMINOÁCIDOS</b>	Es un suministro de todos los nutrientes necesarios para el crecimiento y mantenimiento de y regulación de los tejidos del cuerpo.	Se administra por vía intravenosa, se utiliza como sustrato para gluconeogénesis en el hígado. Se metaboliza en el hígado y se excreta en pequeñas cantidades en la orina.	-Adultos y adolescentes: entre 1.0 y 2.0 g de aminoácidos/kg del peso corporal. -Niños de a 4-12 años: 1.5 g de aminoácidos/kg. -Niños de 35 a 13 años: 1.0 g de aminoácidos/kg.	-Pacientes que necesiten nutrición parenteral cuando la nutrición oral es imposible.	-Hipersensibilidad a los principios activos .Hipoxia. -Acidosis metabólica. -Insuficiencia hepática grave. -Insuficiencia renal grave. -Insuficiencia cardiaca descompensada. -Edema agudo de pulmón. -Hiperhidratación. -Trastornos del equilibrio electrolítico.	-Nauseas. -Vómitos. -Tiritona. -Cefalea. -Acidosis metabólica. -Perdida renales de aminoácidos
<b>Presentación</b>						
Aminoácidos 10% solución para nutrición parenteral						

**ANEXOS 6.** Fármacos utilizados en el paciente (VADEMECUM , 2020)