



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---

**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA  
Y OBSTETRICIA**

***“ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN A  
PERSONA CON SECUELAS DE EVC DE  
ACUERDO A LA TEORÍA DE  
AUTOUIDADO”***

**E S T U D I O D E C A S O**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA  
EN REHABILITACIÓN**

**P R E S E N T A:**

**L.E. ELISA CRUZ RUIZ**

**ASESOR ACADÉMICO:  
E.E.R. Nohemí Ramírez Gutiérrez**

**CIUDAD DE MÉXICO, 2019**





Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

*“Amarás al Señor tu Dios  
con todo tu corazón,  
con toda tu alma,  
con todas tus fuerzas  
y con toda tu mente;  
y amarás a tu prójimo  
como a ti mismo”.*

**San Lucas 10 27**

## **AGRADECIMIENTOS**

Te agradezco Santísimo Padre por cada instante en mi vida y por haber llegado hasta esta etapa en la universidad, por mi familia de quien siempre recibí apoyo, porque nunca me abandonas en los momentos difíciles y por permitirme seguir en este arduo camino para ponerme a prueba y ser una mejor persona. Gracias Espíritu Santo por darme día a día la fuerza y la fe para enfrentar las adversidades del mundo.

A mi mamá *Hilda* por su amor incondicional, por transmitirme su sabiduría y humildad, por acompañarme en los momentos de alegría y desesperanza; por mantenerme siempre perseverante en la vida y por formarme en la verdad. Gracias mamá por apoyarme y ayudarme a lograrlo.

A mi papá *Candelario* por compartirme sus valores, por dedicarme tu tiempo y atención para enseñarme que el esfuerzo es primordial para lograr todo en la vida, siempre me acompañaste en las situaciones cuando sentía que ya no había solución, por confiar en mí y porque estuviste presente en mi crecimiento personal y profesional.

A mis hermanos *Mauricio* y *Georgina* quienes estimo mucho, los amo y los respeto, por ser quienes me motivan a seguir formándome, por su alegría y apoyo muchas gracias.

A la UNAM por darme la oportunidad de tener una gran experiencia y para desarrollarme como profesional con libertad de espíritu.

A mi tutora Mtra. Nohemí R. G. Por ser mi apoyo y por sus aportaciones para la realización de este proyecto. Por compartir sus conocimientos y su tiempo, de quien merece mi respeto y admiración por llevar a la enfermera en rehabilitación a tener un lugar apreciado dentro de la sociedad.

A todas las personas que fueron parte importante en mi vida, que fui conociendo a lo largo de esta trayectoria, con quienes compartí momentos de alegría.

## ÍNDICE

I.- INTRODUCCIÓN.....	5
II.- OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE CASO.....	7
III.- FUNDAMENTACIÓN.....	8
3.1 Enfermedad vascular cerebral.....	8
3.2 Antecedentes.....	33
IV.- MARCO CONCEPTUAL.....	35
4.1 Concepto de enfermería.....	35
4.2 Paradigmas .....	35
4.3 Teoría general del déficit de autocuidado .....	38
4.4 Teorías de otras disciplinas.....	42
4.5 Proceso de atención de enfermería .....	43
V.-METODOLOGÍA.....	45
5.1 Estrategia de investigación: Estudio de caso.....	45
5.2 Selección del caso y fuentes de información.....	46
5.3 Consideraciones éticas.....	46
VI.-PRESENTACIÓN DEL CASO.....	55
6.1 Descripción del caso.....	55
6.2 Antecedentes generales de la persona.....	56
VII.-APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA.....	57
7.1. Valoración.....	57
7.1.1 Valoración focalizada.....	62
7.1.2 Análisis de estudios de laboratorio y gabinete.....	66
7.1.3 Jerarquización de problemas.....	67
7.2. DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA.....	68
7.3 Problemas interdependientes.....	69
7.4 Planeación de los cuidados e intervenciones de enfermería.....	70
7.5 EJECUCIÓN.....	88
7.5.1 Registro de las intervenciones.....	88
7.6 EVALUACIÓN.....	89
7.6.1 Evaluación del proceso.....	89
7.6.2 Evaluación de las respuestas de la persona.....	94
VIII.-PLAN DE ALTA.....	96
XIX.-CONCLUSIONES.....	98
X.-SUGERENCIAS.....	98
BIBLIOGRAFÍA.....	99
ANEXOS	

## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad las enfermedades crónico-degenerativas conllevan a una serie de alteraciones no sólo nutricionales sino también cardiovasculares, neurológicas, psicológicas y metabólicas, que producen limitantes que impiden al ser humano desarrollar sus capacidades o funciones vitales. Estas razones son motivo de interés para la intervención por parte de los profesionales de la salud, para la creación de programas dirigidos a la prevención y el tratamiento.

La importancia de la Enfermera en Rehabilitación cumple una parte primordial que está en la prevención, la educación, la promoción de la salud y las labores asistenciales, que permiten brindar herramientas a las personas para que puedan recuperar su independencia en su vida cotidiana. El papel de la rehabilitación es el reincorporar a la persona a sus actividades de la vida diaria, para mejorar su capacidad funcional dentro de sus esferas bio-psico-social, en un mínimo de tiempo y un mínimo de secuelas.

Desde el primer contacto de la enfermera rehabilitadora es cuando propone un cuidado integral especializado en conjunto con el cuidador primario y la persona o familiar que recibe el tratamiento de su enfermedad, ellos muestran el interés y la aceptación de recibir el apoyo educativo y asistencial para lograr un mejor bienestar. Esto permite a la enfermería en rehabilitación hacer un abordaje de la persona no sólo en el ámbito hospitalario, sino el tener una visión más amplia hacia un escenario diferente que es el domicilio de la persona descubrir las inquietudes, el estilo de vida y las dificultades que tienen para recibir atención médica o el tratamiento. Mediante las visitas la enfermera investiga los obstáculos que impiden que se logre un tratamiento óptimo, y las relaciones que se establecen entre el cuidador y la persona.

Los eventos vasculares cerebrales son una etiología de daño cerebral que se ha incrementado en los últimos años, siendo una causa importante de mortalidad y discapacidad en nuestro país.

Con el uso de instrumentos de valoración esto le permiten a la enfermera en rehabilitación conocer más sobre la enfermedad, el tratamiento, los factores que obstruyen la posibilidad de ser independiente a la persona y el obtener herramientas para la prevención de limitantes o daños a la salud.

Este estudio de caso, fue realizado conforme a la aplicación del proceso de atención de enfermería en base a la teoría del déficit de autocuidado de Dorothea E. Orem, con la finalidad de detectar alteraciones en el autocuidado de un adulto mayor de 76 años con diagnóstico de secuelas de Enfermedad Vasculat Cerebral, quien fue abordado dentro del Instituto Nacional de Rehabilitación.

## II. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE CASO

### GENERAL

- Definir la importancia de las intervenciones de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación para la atención integral a un adulto mayor con secuelas de Enfermedad Vascul ar Cerebral, a través de la aplicación de la Teoría de Autocuidado, el Proceso Atención de Enfermería y la utilización de escalas específicas en rehabilitación para la valoración funcional; y el proporcionar las herramientas a la persona y familiares para realizar las Actividades de la Vida Diaria.

### ESPECÍFICOS

- Identificar déficits de autocuidado en la persona con secuelas de EVC, mediante la elaboración de diagnósticos de enfermería.
- Sugerir un plan de cuidados de enfermería basado en una atención especializada en la rehabilitación de las personas con enfermedad cerebrovascular.
- Determinar acciones especializadas de la enfermera en rehabilitación con la finalidad de devolver la autonomía en las actividades de la vida diaria en la persona que ha sufrido secuelas por enfermedad cerebrovascular.

### III. FUNDAMENTACIÓN

#### 3.1 Enfermedad vascular cerebral

##### Definición

La Enfermedad Vascular Cerebral (EVC) es una pérdida súbita de la función neurológica como resultado de una alteración focal del flujo sanguíneo cerebral debido a una isquemia o hemorragia.<sup>1</sup>

##### Epidemiología

Según Ramírez et. al, en la actualidad, los datos obtenidos acerca de la frecuencia de casos de eventos vasculares cerebrales permiten conocer el aumento en la presencia de esta patología. Por lo tanto, en nuestro país no se conocen cifras exactas del problema ya que no se cuentan con registros nacionales confiables, o bien, debido a que esta patología se encubre con otros padecimientos que pueden ser condicionantes de la misma.

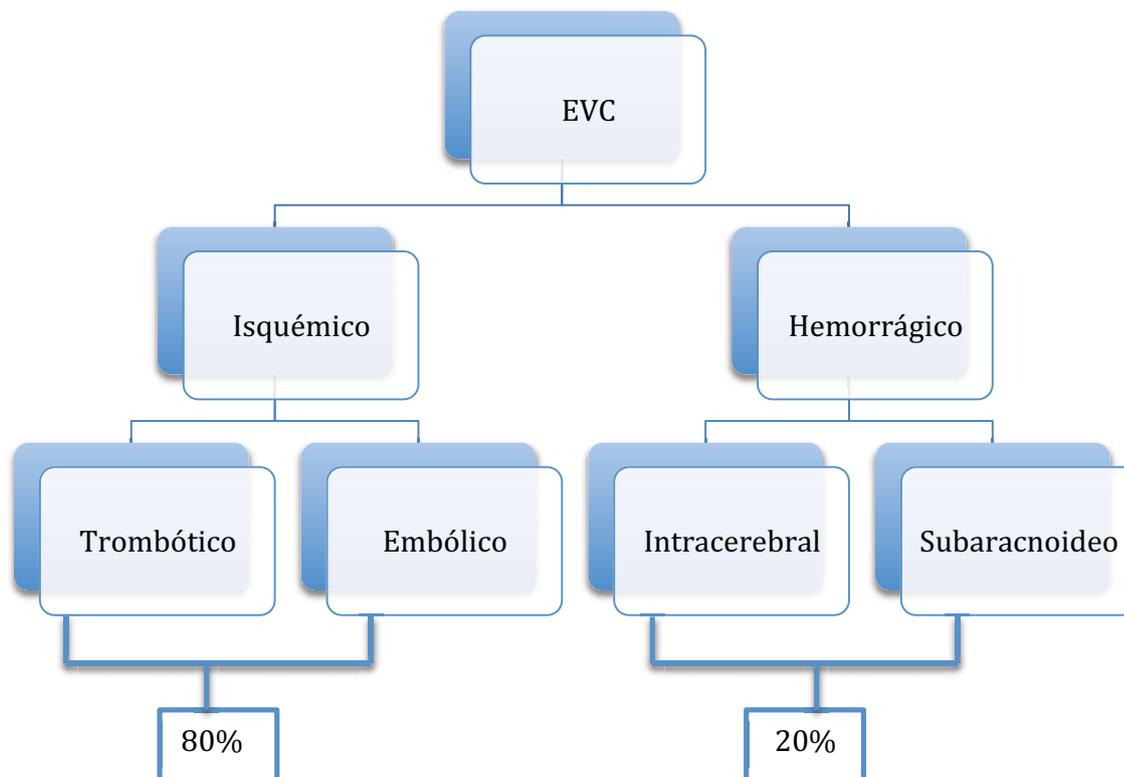
En 2010, Cantú et al. publicaron un artículo en el que se analiza el envejecimiento y la presencia de diabetes mellitus como un factor de riesgo para la presencia de eventos vasculares cerebrales. En este artículo se refiere la información registrada por el RENAMEVASC y del Primer Registro de Isquemia Cerebral (PREMIER) realizado en el periodo comprendido de enero 2005 a junio 2006. De acuerdo al RENAMEVASC, encontraron 1182 pacientes con diabetes mellitus y los organizaron en tres grupos de edad: menores de 65 años, de 65 a 79 años y de edad igual o mayor a los 80. Observaron que las personas ancianas tenían un pronóstico menos favorable y su tasa de defunción fue de 30% y que el 45% presentaba discapacidad de moderada a severa.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> González Piña, R, Landínez Martínez, D. Epidemiología, etiología y clasificación de la enfermedad vascular cerebral. Archivos de Medicina. p. 495. (Col) [Internet]. 2016;16(2):495-507. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273849945026>. [Acceso: 4 Ene 2019].

<sup>2</sup> Ramírez-Alvarado G. Tellez-Alanís B. Epidemiología de la enfermedad vascular cerebral en México: Ausencia de registro de las secuelas cognitivas. Marzo-Abril, 2016; 17(2): 1-110. Disponible en: <http://revmexneuroci.com/wp-content/uploads/2016/06/RevMexNeuroci-No-2-Mar-Abr-2016-59-70-R.pdf> [Acceso: 4 Ene 2019].

## Clasificación (Fig.1)



Fuente: Fig.1. Tomado de Arauz et al. Rev FacMed UNAM. 2012; 55 (3):11-21

### Enfermedad vascular cerebral de tipo isquémico

Es el resultado de un trombo, émbolo, o condiciones que produce una baja presión en la perfusión sistémica. Es la falta de flujo sanguíneo que priva al cerebro de la necesidad de oxígeno y glucosa, se interrumpe el metabolismo celular, y que provoca lesiones y la muerte de tejidos (Fig 2).<sup>3</sup>

#### Trombótico

El flujo de sangre de una arteria cerebral se bloquea debido a un coágulo que se forma dentro de la arteria. La aterosclerosis, que es la acumulación de depósitos grasos en las

<sup>3</sup> O'Sullivan S.B. Schmitz T.J. Fulk G.D. Physical Rehabilitation. 6ª ed. Davis Plus. 2014. USA. p.645-647

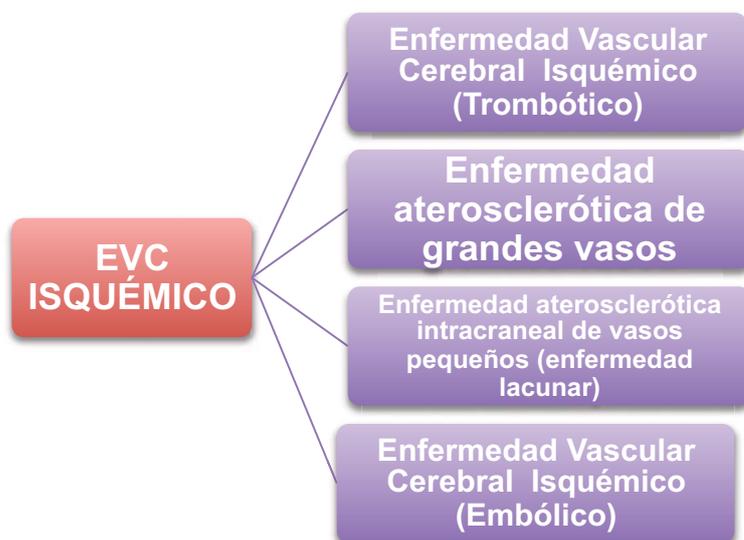
paredes de las arterias, causa un estrechamiento de los vasos sanguíneos y con frecuencia es responsable de la formación de dichos coágulos.

### Embólico

El coágulo se origina en alguna parte alejada del cerebro, por ejemplo en el corazón. Una porción del coágulo (un émbolo) se desprende y es arrastrado por la corriente sanguínea al cerebro, el coágulo llega a un punto que es lo suficientemente estrecho como para no poder continuar y tapa el vaso sanguíneo, cortando el abastecimiento de sangre. Este bloque súbito se llama embolia.

### Clasificación

La Enfermedad Cerebro Vascular Isquémica es la causa más importante de incapacidad y el origen de 20% de todas las muertes de origen cardiovascular en pacientes mayores de 65 años de edad, aproximadamente 28% de los casos ocurre en personas menores de 65 años, una tercera parte de las cuales queda gravemente incapacitada.<sup>4</sup>



Fuente: Fig 2. Adaptado de Yepes et al. Neurología. 2ª ed. 2010. p. 163

<sup>4</sup> Toro Gómez, J. Yepes Sanz, M, Palacios Sánchez E. Neurología. 2ª ed. Manual Moderno. 2010. México. p. 163

## Signos y síntomas del EVC isquémico (Fig. 3) <sup>5</sup>

Arteria oftálmica

- **Ceguera monocular**

Arteria cerebral anterior

- **Paresia contralateral (pierna > brazo, cara)**
- **Déficit sensitivo contralateral**
- **Desviación ocular hacia el lado de la lesión**
- **Incontinencia**
- **Bradikinesia**
- **Mutismo akinético, abulia**

Arteria cerebral media

- **Hemiplejia contralateral (cara, brazo, pierna)**
- **Déficit sensitivo contralateral**
- **Afasia (hemisferio izquierdo)**
- **Hemianopsia**
- **Desviación oculocefalica**
- **Apraxia (hemisferio izquierdo)**

Síntomas y signos más orientadores de isquemia en la circulación posterior.

- **Vértigo**
- **Ataxia de la marcha**
- **Paraparesia**
- **Diplopía**
- **Parestesias**
- **Alteraciones visuales**
- **Disfagia**
- **Nistagmus**
- **Parálisis mirada vertical**
- **Oftalmoplegía internuclear**
- **Síndromes alternos (cuadros en los que afectan los pares craneales de un lado, y la sensibilidad o motricidad del otro lado)**
- **Hemiapnosia**
- **Disartria**

---

*Fuente: Fig. 3. Tomado de Cristancho. Fisioterapia en la UCI. 2012. p.387-388*

---

<sup>5</sup> Cristancho Gómez W. Fisioterapia en la UCI: Teoría, Experiencia y Evidencia. El Manual Moderno. 2012. Colombia. p. 387-388

## **Enfermedad cerebro vascular isquémica de origen trombótico**

Se estima que aproximadamente 40 a 50% de todos los casos de Enfermedad Vascular Isquémica son trombóticos. Para su estudio, conviene dividirla en dos grandes grupos: vasos extracraneales y vasos intracraneales. Esta última incluye la de pequeños vasos (enfermedad lacunar).<sup>6</sup>

### **Factores de riesgo**

#### **-No modificables**

La edad, el sexo, condiciones hereditarias y el origen étnico son factores de riesgo no modificables para el EVC trombótico. De acuerdo con lo anterior, se ha demostrado un aumento exponencial en la incidencia de EVC trombótico con la edad, particularmente en personas mayores de 65 años. Del mismo modo, la incidencia es 30% mayor en varones que en mujeres.<sup>7</sup>

#### **-Modificables**

- Hipertensión arterial
- Diabetes
- Tabaquismo
- Consumo de alcohol
- Anticonceptivos orales

### **Tratamiento**

- La evaluación de un electrocardiograma al inicio se recomienda en pacientes que se presentan con un evento vascular cerebral isquémico agudo pero no debe retrasar el inicio de rt-PA intravenoso.
- Es prioritario evaluar los signos vitales y asegurar la permeabilidad de la vía aérea y la estabilización hemodinámica y respiratoria como parte del manejo inicial del paciente con enfermedad crítica.
- Se debe administrar oxígeno suplementario para mantener una saturación de oxígeno mayor a 94%.
- Se recomienda el tratamiento de la hiperglicemia en pacientes con evento vascular

---

<sup>6</sup> Toro Gómez, J. Yepes Sanz, M, Palacios Sánchez E. Neurología, 2ª ed., Manual Moderno, 2010, México, pp. 163-164

<sup>7</sup> Ibíd. p. 164

cerebral hasta alcanzar un rango de 140 a 180 mg/dl y monitorizar los niveles de glucosa para prevenir hipoglicemia.

- Se recomienda dar tratamiento antihipertensivo durante y después de trombólisis hasta lograr una TA < 180/105 mm Hg.

### **Subcategorías de EVC Isquémico Trombótico**

#### **Enfermedad aterosclerótica de grandes vasos**

Es el mecanismo más frecuente. La aterosclerosis extracraneal afecta principalmente la bifurcación carotídea, la porción proximal de la carótida interna y el origen de las arterias vertebrales. El infarto cerebral secundario a aterosclerosis es el resultado de la oclusión trombótica (aterotrombosis) o tromboembólica (embolismo arteria-arteria) de los vasos.

#### **Diagnóstico**

Los procedimientos utilizados con mayor frecuencia para el diagnóstico de la EAI son la angiografía cerebral, el doppler transcraneal, la angiografía por resonancia magnética, y la angiografía por tomografía computarizada.

#### **Tratamiento**

- Anticoagulantes y antiagregantes plaquetarios
- Manejo de factores de riesgo
- Tratamiento quirúrgico
- Tratamiento endovascular (angioplastia)

#### **Enfermedad de pequeño vaso cerebral (Enfermedad Lacunar)**

El término "laguna" es utilizado para describir una lesión cerebral isquémica con un volumen entre 0.2 y 15 mm, debida a enfermedad de vasos pequeños y localizada en áreas irrigadas por ramas perforantes.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Toro Gómez, J. Yepes Sanz, M, Palacios Sánchez E. Neurología. 2ª ed. Manual Moderno. 2010. México. 163-167

## Diagnóstico

Para el diagnóstico de la enfermedad lacunar son muy importantes la historia clínica y un examen neurológico detallados. Los estudios de imágenes por resonancia magnética tienen una sensibilidad para la detección de lagunas superior al 80%.

## Factores de riesgo

- Hipertensión arterial.
- Diabetes
- Hiperlipidemia
- Tabaquismo

## Manifestaciones clínicas

### Síndromes lacunares (Fig.4)<sup>9</sup>

Síndrome	Manifestaciones clínicas
Motor puro	Hemiparesia o hemiplejia sin compromiso sensorial
Sensitivo puro	Déficit sensitivo sin compromiso motor
Hemiparesia atáxica	Hemiparesia y ataxia ipsolateral
Disartria mano torpe	Disartria y ataxia en la mano

Fuente: Fig. 4. Tomado de Yepes et al. Neurología. 2ª ed. 2010. p.167

## Enfermedad cerebrovascular isquémica de origen embólico

Se debe a la oclusión de una arteria cerebral por un embolo originado a partir del corazón. Las fuentes de embolismo cerebral (EC) son por lo general el corazón, las grandes arterias, o ambos (embolismos cardiogénicos y de arteria a arteria. La generación de trombos intracardiacos es favorecida por la formación de áreas de estasis sanguínea (p. ej., en pacientes con fibrilación auricular, miocardiopatías, aneurismas ventriculares, entre otros), disrupción endotelial (p. ej., en pacientes con infarto agudo de miocardio o con válvulas cardíacas artificiales), y en personas con lesiones valvulares observadas en casos de endocarditis bacteriana y trombótica no bacteriana.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Toro Gómez, J. Yepes Sanz, M, Palacios Sánchez E. Neurología, 2ª ed., Manual Moderno, 2010, México, pp. 167

<sup>10</sup> Ibíd. p. 172

## **Factores de riesgo**

- Arritmias cardíacas
- Enfermedad valvular cardíaca
- Foramen ovale permeable

## **Manifestaciones clínicas**

Dependen del territorio arterial afectado y con mucha frecuencia son indistinguibles de las observadas en el paciente con un evento cerebrovascular isquémico de origen trombótico, algunas características que sugieren un evento embólico son: pérdida de conciencia con el inicio de los síntomas, convulsiones, déficit neurológico máximo desde la aparición de los síntomas con mejoramiento progresivo, factores de riesgo cardiovasculares para enfermedad cerebrovascular embólica y evidencia clínica de más de un territorio vascular afectado simultáneamente.

## **Enfermedad cerebrovascular hemorrágica**

### **Hemorragia Intracerebral (HIC)**

Es causado por la ruptura y sangrado de un vaso sanguíneo en el cerebro.<sup>11</sup>

### **Fisiopatología**

La HIC hipertensiva es el resultado de la ruptura de la pared de pequeñas arterias penetrantes en los sitios correspondientes a los microaneurismas de Charcot y Bouchard. La ruptura del vaso ocurre frecuentemente en los sitios de bifurcación, en donde la degeneración de sus capas es más prominente.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> INNN, Enfermedad vascular cerebral, [Página de Internet]. Disponible en : <http://www.innn.salud.gob.mx/interna/medica/padecimientos/evascularcerebral.html> [Acceso: 22 Dic 2018]

<sup>12</sup> Arauz Antonio, Ruíz-Franco Angélica. Enfermedad vascular cerebral. Rev. Fac. Med. (Méx.) [revista en la Internet]. 2012 Jun; 55( 3 ): 11-21. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422012000300003&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422012000300003&lng=es). [Acceso 14 Dic 2018]

## Cuadro clínico<sup>13</sup>

### Signos y síntomas más orientadores de hemorragia cerebral hipertensiva

<b>Hemorragia putaminal</b>	Hemiplejia Defecto hemisensitivo Hemianopsia homónima Desviación de la mirada hacia lado de la lesión Afasia global transitoria (en lesiones izquierdas)
<b>Hemorragia talámica</b>	Defecto hemisensitivo Hemiparesia Parálisis mirada hacia arriba Afasia fluente (en lesiones izquierdas) Compromiso de conciencia
<b>Hemorragia cerebelosa</b>	Cefalea, vómitos, ataxia Pupilas pequeña, nistagmus V y VII par ipsilateral Compromiso de conciencia
<b>Hemorragia pontina</b>	Coma Pupilas puntiformes Ausencia de reflejos oculocefálicos y oculo vestibulares Tetraplejia Postura de descerebración
<b>Hemorragia lobar</b>	Occipital: hemianopsia Temporal: afasia Fronto-parietal: síndrome hemisensitivo-motor

Fuente: Fig. 5. Tomado de Cristancho. *Fisioterapia en la UCI*. 2012. p.389

<sup>13</sup> Cristancho Gómez W. *Fisioterapia en la UCI: Teoría, Experiencia y Evidencia*. El Manual Moderno. 2012. Colombia. Pp. 389

## **Diagnóstico**

Para el diagnóstico inicial del paciente con una HIP (hemorragia intracerebral primaria). La tomografía cerebral sin contraste es el mejor método diagnóstico en la evaluación inicial de estos pacientes. Una lesión hemorrágica aparece en la tomografía cerebral como un área hiperdensa (blanca) con un coeficiente de atenuación tisular cercano de 40 a 90 unidades Hounsfield.<sup>14</sup>

## **Manifestaciones clínicas**

Al igual que otros subtipos de EVC, se presenta de forma súbita o con síntomas rápidamente progresivos. Es frecuente el déficit neurológico máximo al inicio, así como síntomas acompañantes sugestivos de aumento de la presión intracraneal (PIC) tales como cefalea, náusea y vómito. La HIC supratentorial puede presentarse con déficit neurológico sensitivo-motor contralateral y las infratentoriales con compromiso de nervios craneales, ataxia, nistagmus o disimetría.

## **Hemorragia Subaracnoidea (HSA)**

Se produce por un sangrado dentro del espacio subaracnoideo típicamente por un aneurisma sacular o fusiforme afectando principalmente grandes vasos sanguíneos.<sup>15</sup>

## **Fisiopatología**

La elevación del flujo sanguíneo cerebral produce cambios en la remodelación de los vasos, dilatación y cambios en el grosor de la pared, remodelación excéntrica y remodelación asimétrica, con aumento del flujo sanguíneo en el segmento distal del cuello del aneurisma.

---

<sup>14</sup> Yepes Sanz, M, Palacios Sánchez, E. Toro Gómez, J. Neurología, 2ª ed., Manual Moderno, 2010, México, pp.185

<sup>15</sup> O'Sullivan S.B. Schmitz T.J. Fulk G.D. Physical Rehabilitation. 6ª ed. Davis Plus. 2014. USA. p.645-647

## **Diagnóstico**

La tomografía cerebral simple es el primer estudio diagnóstico que debe hacerse ante la posibilidad de una HSA (hemorragia subaracnoidea). La sensibilidad de la tomografía cerebral para detectar sangre en el espacio subaracnoideo después del evento agudo es 90 a 95% en las primeras 24 h, 80% a los tres días, 70% a los cinco días, 50% a la semana y 30% a las dos semanas. De lo anterior se deduce ,que en 10% de los pacientes con HSA aguda es posible encontrar una tomografía cerebral normal. En consecuencia, ante la sospecha de HSA, si la tomografía cerebral es normal debe realizarse una punción lumbar o una angiografía cerebral.<sup>16</sup>

## **Manifestaciones clínicas**

El síntoma cardinal de la HSA es la cefalea severa de inicio súbito, que el paciente describe como “la peor de su vida”, acompañada de náusea, vómito, fotofobia y alteración de la conciencia. En el examen pueden encontrarse hemorragias subhialoideas en el fondo de ojo, signos meníngeos o focales, tales como parálisis del III o VI nervios craneales, paraparesia, pérdida del control de esfínteres o abulia (arteria comunicante anterior) o la combinación de hemiparesia, afasia o negligencia visuoespacial (arteria cerebral media).<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Yepes Sanz, M, Palacios Sánchez, E. Toro Gómez, J. Neurología, 2ª ed. Manual Moderno. 2010. México. p.189.

<sup>17</sup> *Ibíd.* pp. 17

## Comorbilidades metabólicas

### Diabetes Mellitus

Es una enfermedad metabólica caracterizada por hiperglucemia secundaria a un defecto en la acción y/o secreción de insulina, que se acompaña de alteraciones en el metabolismo de los lípidos y las proteínas, lo que conlleva una afectación microvascular y macrovascular que afecta a diferentes órganos blanco.<sup>18</sup> La diabetes mellitus tipo 1 (DM1) y la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) son enfermedades heterogéneas en las que la presentación clínica y la progresión de la enfermedad pueden variar considerablemente. En la DM1 el defecto principal es la destrucción de las células  $\beta$  que por lo general lleva a la deficiencia absoluta de insulina, mientras que en la DM2 predomina la pérdida progresiva de la secreción de insulina bajo un fondo de resistencia a la insulina.<sup>19</sup>

### Diabetes Tipo 2

La diabetes mellitus tipo 2 se considera una de las enfermedades crónicas con mayor impacto en la calidad de vida de la población mundial y constituye un verdadero problema de salud; pertenece al grupo de las enfermedades que producen invalidez física por sus variadas complicaciones multiorgánicas, con un incremento indudable en la morbilidad y mortalidad en los últimos años, independientemente de las circunstancias sociales, culturales y económicas de los países. Según Reyes et al. Conceptualmente se define como un síndrome heterogéneo originado por la interacción genético-ambiental y caracterizado por una hiperglucemia crónica, como consecuencia de una deficiencia en la secreción o acción de la insulina, que desencadena complicaciones agudas (cetoacidosis y coma hiperosmolar), crónicas microvasculares (retinopatías y neuropatías) y macrovasculares (cardiopatía coronaria, enfermedades cerebrovasculares y vasculares periféricas).<sup>20</sup>

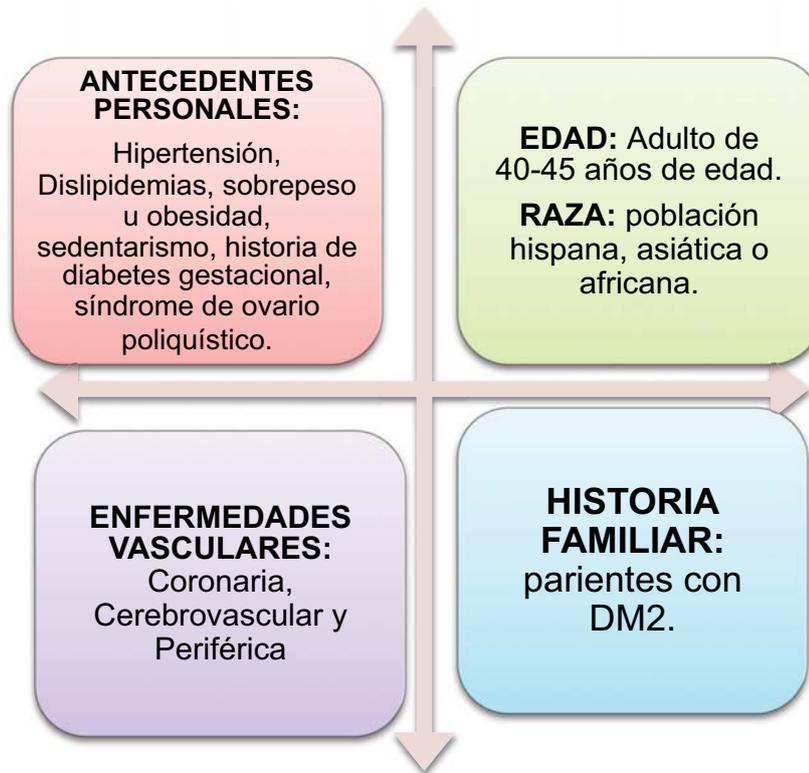
---

<sup>18</sup> Ulloa Sabogal IM, Mejía Arciniegas CN, Plata Uribe EF, Noriega Ramírez A, Quintero Gómez DL, Grimaldos Mariño MA. Proceso de Enfermería en la persona con diabetes mellitus desde la perspectiva del autocuidado. Revista Cubana de Enfermería [revista en Internet]. 2017, 33(2). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1174> [Acceso 2019 Sep 06]

<sup>19</sup> Pérez-Díaz I. Diabetes Mellitus. Gac Med Mex. [revista en Internet]. 2016;152 Suppl 1:50-5 Disponible: [https://www.anmm.org.mx/GMM/2016/s1/GMM\\_152\\_2016\\_S1\\_050-055.pdf](https://www.anmm.org.mx/GMM/2016/s1/GMM_152_2016_S1_050-055.pdf). [Acceso 2019 Sep 06]

<sup>20</sup> Reyes Sanamé Félix Andrés, Pérez Álvarez María Luisa, Alfonso Figueredo Ernesto, Ramírez Estupiñan Mirtha, Jiménez Rizo Yaritza. Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. ccm [Internet]. 2016 Mar; 20( 1 ): 98-121. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812016000100009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812016000100009&lng=es). [Acceso 06 Sep 2019]

## Factores de Riesgo (Fig.5)



Fuente: Fig.5. Tomado de Gil et al. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2013;51(1):104-19.

## Diagnóstico

Para confirmar el diagnóstico de la diabetes es a través de pruebas de laboratorio como las siguientes:

- Hemoglobina glucosilada fracción A1c (HbA1c)  $\geq 6.5$  % (prueba estandarizada y realizada en el laboratorio).
- Glucosa en ayunas  $\geq 126$  mg/dL (con ayuno de por lo menos ocho horas).
- Glucosa en plasma a las dos horas  $\geq 200$  mg/dL luego de que se le haya aplicado una prueba de tolerancia oral a la glucosa al paciente (según la técnica descrita por la Organización Mundial de la Salud), por medio de la administración previa de una carga de glucosa anhidra de 75 g disuelta en agua.
- Hiperglucemia o glucemia  $\geq 200$  mg/dL.<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Gil Velázquez L.E., Sil-Acosta M.A., Domínguez Sánchez E.R., Torres-Arreola L.P., Medina-Chávez J.H. Guía Práctica Clínica: Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2013;51(1):104-19. Disponible: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im131o.pdf>. [Acceso: 4 Sep 2019].

## Tratamiento

- Se recomienda distribuir la ingesta de hidratos de carbono a lo largo del día con el objetivo de facilitar el control glucémico, ajustándola al tratamiento farmacológico.
- La frecuencia de la medición de la glucemia capilar por el paciente (automonitoreo) debe ser en función de las características específicas de cada persona, metas de tratamiento, valoración del control metabólico, ajustes de tratamiento y tipo de insulina, por el equipo de salud.
- El automonitoreo en pacientes con DM2 es útil como una guía para: Informar sobre el conocimiento y manejo de la hipoglucemia.
- Control glucémico después de cambiar medicamentos o estilo de vida.
- Monitoreo de cambios durante enfermedades intercurrentes y/o práctica de ejercicio.

## Síndrome Metabólico

Se ha definido como la asociación de varios factores de riesgos precursores de enfermedad cardiovascular arteriosclerótica y de diabetes mellitus tipo 2. Ya en 1988, Reaven observó que algunos factores de riesgo cardiovascular, como la dislipidemia, la hipertensión y la hiperglucemia, solían aparecer agrupados y denominó a esta asociación síndrome X. La presencia de síndrome metabólico da una dimensión, la dislipidemia y la alteración del metabolismo hidrocarbonado.<sup>22</sup>

Según Kaur el SM (Síndrome Metabólico) en pacientes aumenta en cinco veces el riesgo de sufrir diabetes mellitus tipo 2 y en dos veces el riesgo de desarrollar una ECV (Enfermedad Cerebro Vascular) en los próximos 5 a 10 años comparados con individuos sin SM. Además, los pacientes con dicho síndrome tienen un riesgo de dos a cuatro veces de sufrir derrame cerebral y de tres a cuatro veces de sufrir infarto al miocardio. La etiología de la ECV en pacientes con SM puede involucrar: enfermedad aterosclerótica coronaria, hipertensión arterial, hipertrofia del ventrículo izquierdo, disfunción diastólica,

disfunción endotelial, enfermedad micro-vascular coronaria y disfunción autonómica. La patogénesis de la ECV en el SM es multifactorial y puede ser causada por uno o más factores asociados con esta condición tales como la resistencia a la insulina, la diabetes o

---

<sup>22</sup> Lizarzaburu Robles J.C. Síndrome metabólico: concepto y aplicación práctica. An Fac Med. 2013;74(4):315-20. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v74n4/a09v74n4.pdf> [Acceso: 9 May 2019].

la inflamación crónica. Una característica común de la ECV en el SM y la resistencia a la insulina es la presencia de estrés oxidativo aumentado en el corazón.<sup>23</sup>

### **Fisiopatología**

Se ha sugerido que la fisiopatología está basada principalmente en la resistencia a la insulina, como origen del conjunto de anormalidad que conforman el síndrome, no obstante se ha planteado también que la obesidad abdominal sería el más importante de los factores de riesgo y el que conllevaría al desencadenamiento de las demás anormalidades en el síndrome, especialmente contribuyendo a la resistencia a la insulina, mediante el exceso de ácidos grasos libres (AGL) circulantes, que se derivan bien de las reservas de triglicéridos (TG) del tejido adiposo sometidos a la lipasa dependiente de monofosfato de adenosina cíclico (cAMP) o bien de la lipólisis de lipoproteínas ricas en TG en los tejidos por la lipoproteinlipasa.<sup>24</sup>

El aumento de presión arterial en el síndrome metabólico, está influenciado por hiperinsulinemia ya que podría producir un aumento de la reabsorción del sodio y de la actividad del sistema nervioso simpático, la activación del sistema renina-angiotensina, además de la disfunción endotelial y el estado proinflamatorio (*Fig.6*).<sup>25</sup>

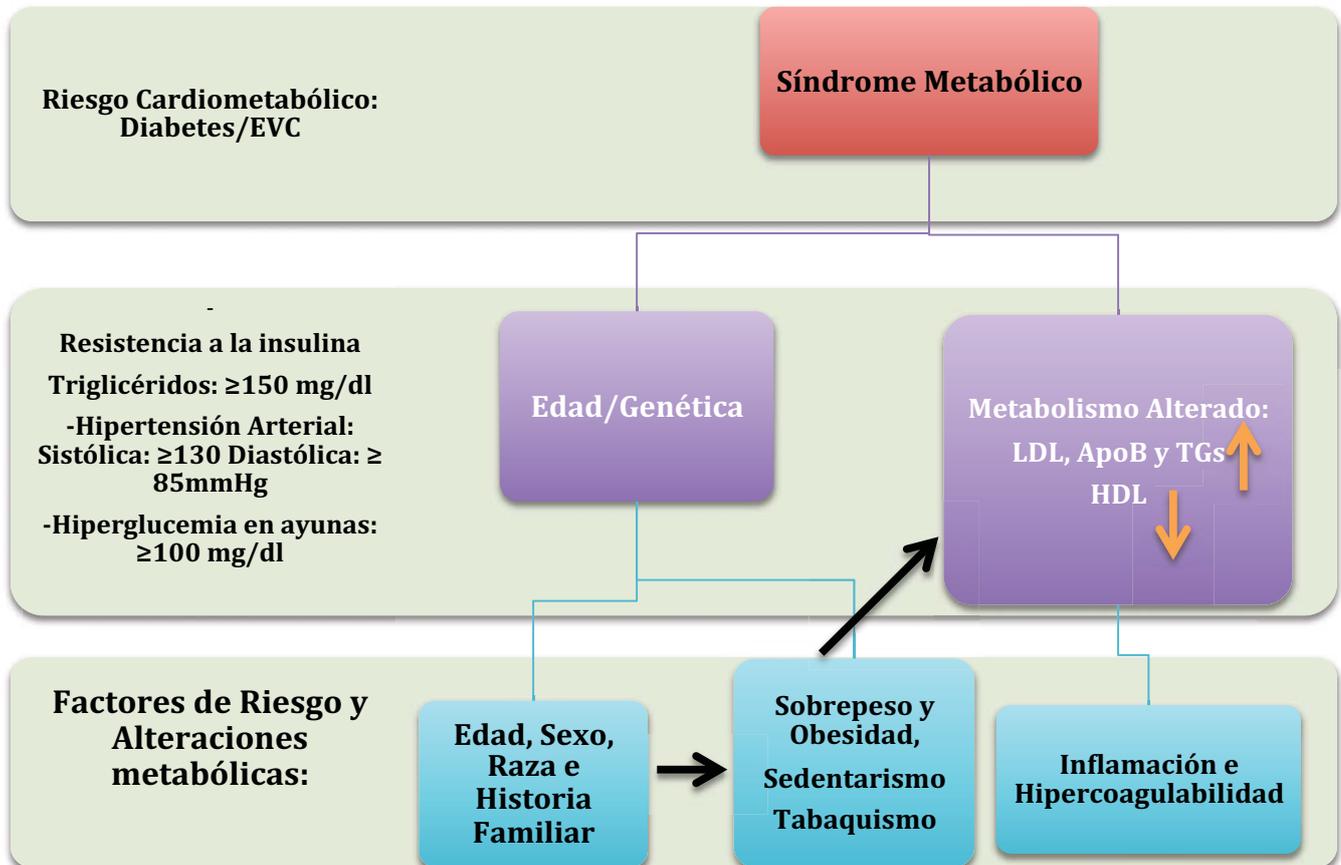
---

<sup>23</sup> Carvajal Carvajal Carlos. Síndrome metabólico: definiciones, epidemiología, etiología, componentes y tratamiento. Med. leg. Costa Rica [Internet]. 2017 Mar; 34( 1 ): 175-193. Disponible: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152017000100175&lng=en](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152017000100175&lng=en). [Acceso: 3 Sep 2019]

<sup>24</sup> Eliecer Pereira-Rodríguez J., Melo-Ascanio J., Caballero-Chavarro M., Rincón-Gonzales G., Jaimes-Martin T., Niño-Serrato R. Síndrome Metabólico. Apuntes de Interés. Rev Cub de Car y Cir Cardiovasc, Volumen 22, No 2 (2016). Disponible: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cubcar/ccc-2016/ccc162i.pdf>. [Acceso: 3 Sep 2019].

<sup>25</sup> García Zaldivar J. A., Alemán Soriano J. I. Síndrome Metabólico: una epidemia en la actualidad. Rev Med Hondur, Vol. 82, No. 3, 2014. Disponible: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2014/pdf/Vol82-3-2014-10.pdf>. [Acceso: 3 Sep 2019].

## Relación del síndrome metabólico con la producción de alteraciones en el organismo



EVC: Enfermedad Vascul ar Cerebral

LDL: Lipoproteína de baja densidad

ApoB: Apolipoproteína B

HDL: Lipoproteína de alta densidad

TGs: Triglicéridos

Fuente: Fig.6. Tomado de Lahsen. Rev Med Condes. 2014; 25(1) 47-52

Adaptado de Brunzell et al, J Am Coll Cardiol. 2008; 51: 1512-1524.

## Hipertensión arterial

### Definición

La hipertensión arterial (HTA) es una elevación sostenida de la presión arterial (PA) sistólica (PAS), diastólica (PAD) o de ambas que afecta a una parte muy importante de la población adulta, especialmente a los de mayor edad. Su importancia reside en el hecho de que, cuanto más elevadas sean las cifras de PA, tanto PAS como PAD, más elevadas son la morbilidad y la mortalidad de los individuos.<sup>26</sup>

### Clasificación de las cifras de presión arterial en el adulto (Fig.7)

CATEGORÍA	PAS (mmHg)	PAD (mmhg)
Optima	< 120	<80
Normal	120-129	80-84
Normal-alta	130-139	85-89
HTA GRADO 1	140-159	90-99
HTA GRADO 2	160-179	100-109
HTA GRADO 3	≥180	≥110
HTA SISTÓLICA AISLADA	≥140	<90

Fuente: Fig.7. Tomado de Farreras et al. Medicina Interna Vol.1. 18ª ed. 2016.pp.524

<sup>26</sup> Farreras Valentí P. Rozman C. Sierra Iserte de la A. Medicina Interna Vol.1.18ª ed. 2016. Elsevier. España. p. 523-536

## **Diagnóstico**

El diagnóstico de esta enfermedad y su tratamiento se basa en una correcta medición de la presión arterial. Sin embargo, la técnica de medición de la presión arterial tiende a ser subvalorada y en muchas ocasiones efectuada incorrectamente.

La correcta medición de la presión arterial en la consulta requiere seguir determinados pasos y utilizar equipos certificados y calibrados.

En la actualidad, se recomienda complementar estas mediciones con mediciones de la presión arterial fuera de la consulta, ya sea monitoreo ambulatorio o autocontroles domiciliarios para confirmar el diagnóstico y descartar la presencia de hipertensión arterial de delantal blanco.<sup>27</sup>

## **Tratamiento**

La toma de decisión para iniciar un tratamiento antihipertensivo está basada en el grado de elevación de la PA, en la edad del paciente y en la presencia concomitante de otras enfermedades como diabetes, enfermedad renal crónica o enfermedad cardiovascular establecida. Según Sierra, en general, el tratamiento debe iniciarse de forma inmediata en todos los pacientes con HTA de grado 3, independientemente de la presencia de otros condicionantes, y en el resto de los hipertensos si se documenta diabetes, lesión de órgano diana, enfermedad renal crónica en estadio 3 o superior o enfermedad cardiovascular establecida. En el resto de los pacientes con riesgo moderado o de moderado a alto (HTA de grado 2 sin factores de riesgo o con dos o menos factores de riesgo asociados o HTA de grado 1 con uno o más factores de riesgo asociados), el tratamiento farmacológico es habitualmente necesario, aunque un período de unas 6 semanas para evaluar el efecto de los cambios de estilo de vida puede ser razonable. En los pacientes con HTA de grado 1 sin otros factores de riesgo, el período de evaluación del impacto de los cambios de estilo de vida puede demorarse hasta 6 meses.

---

<sup>27</sup> Tagle R. Diagnóstico de Hipertensión Arterial. Rev. Med. Clin. Condes. 2018; 29(1) 12-20. Consultado: 10 May 2019. Disponible: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf-S0716864018300099>.

Las medidas no farmacológicas van dirigidas a cambiar el estilo de vida y deben ser instauradas en todos los pacientes hipertensos y también en individuos con PA normal-alta, ya sea como tratamiento de inicio o como complemento al tratamiento farmacológico antihipertensivo. El propósito de dichas medidas es el de reducir la PA y prevenir el desarrollo de la enfermedad cardiovascular.<sup>28</sup>

### **Complicaciones de la Hipertensión Arterial Sistémica**

La HTA es un enemigo interno que actúa en forma solapada, produce pocos síntomas y muchas veces cursa de manera asintomática. Entre sus complicaciones agudas, se encuentra la emergencia hipertensiva, caracterizada por aumentos bruscos de la presión arterial, casi siempre por encima de 220/130 mm Hg, acompañada de trastornos de los órganos diana. Estos pacientes se ingresan en salas de cuidados intensivos ante el grave riesgo de muerte que presentan a causa de encefalopatía hipertensiva, hemorragia cerebral, angina de pecho inestable, infarto agudo del miocardio, insuficiencia ventricular aguda con edema pulmonar, aneurisma disecante de la aorta (dilatación que puede romperse y producir una hemorragia masiva fatal) y, en mujeres embarazadas, eclampsia. La presión arterial debe bajarse en 1-2 horas con medicamentos parenterales.

La HTA puede afectar a largo plazo casi todos los órganos y sistemas del organismo, sus efectos sobre el corazón se encuentran entre los más peligrosos. El corazón es una bomba que envía la sangre a todos los tejidos; cuando trabaja con HTA se contrae con más fuerza, lo que origina dilatación e hipertrofia (aumento de tamaño). La hipertrofia cardíaca es un "arma de doble filo" que provoca, primero un aumento en la fuerza de contracción y luego una insuficiencia cardíaca al ser incapaz el corazón de suministrar los nutrientes y el oxígeno que requieren las células. Esta complicación denominada cardiopatía hipertensiva lleva irremediablemente a la muerte del paciente si no se atiende adecuadamente en sus inicios.<sup>29</sup>

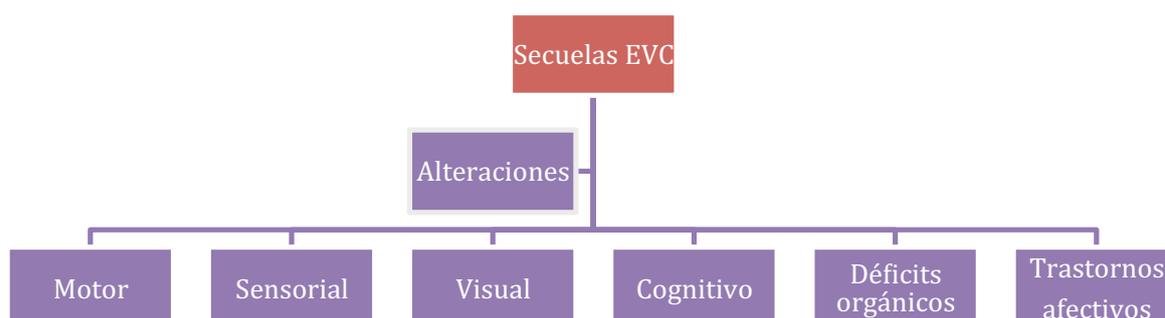
---

<sup>28</sup> Ibíd. p. 531

<sup>29</sup> Miguel Soca Pedro Enrique, Sarmiento Teruel Yamilé. Hipertensión arterial, un enemigo peligroso. ACIMED [Internet]. 2009 Sep [citado 2019 Mayo 13] ; 20( 3 ): 92-100. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352009000900007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352009000900007&lng=es).

## Rehabilitación para la enfermedad vascular cerebral

La enfermedad vascular cerebral (EVC), es un padecimiento potencialmente incapacitante que repercute negativamente en el ámbito familiar y social. Constituye la tercera causa de muerte y la primera de discapacidad en los países desarrollados. Aproximadamente el 50% de las personas que tuvieron la experiencia de un EVC, necesita de los servicios de rehabilitación y presentan limitaciones funcionales o secuelas que repercuten en las actividades propias del individuo y en su participación con el medio ambiente. El inicio de la intervención rehabilitadora, o la fase inicial es inmediata y con un seguimiento que va dirigido a identificar las siguientes alteraciones (Fig.8).<sup>30</sup>



Fuente: Fig.8. Adaptado de Devesa et al. Rev Mex Fis Rehab 2014;26(3-4):94-108

---

<sup>30</sup> Devesa Gutiérrez I. Mazadiego González M.E. Rehabilitación del paciente con enfermedad vascular cerebral (EVC). Rev Mex Med Fis Rehab 2014;26(3-4):94-108 [internet]. Disponible en: [http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143\\_4e.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143_4e.pdf). [Consultado: 27/12/2018].

## **Fase aguda del EVC**

### **Estancia hospitalaria**

Las complicaciones más frecuentes en esta fase son las relacionadas con las lesiones propias del EVC como disfagia, incontinencia urinaria y la inmovilidad, infecciones respiratorias y urinarias, enfermedad tromboembólica; infecciosas principalmente respiratorias y urinarias. Otras complicaciones son las úlceras por presión, estreñimiento, malnutrición, deshidratación, caídas, trastornos del sueño, etcétera.<sup>31</sup>

Los objetivos de la rehabilitación en fase aguda son:

- Prevenir complicaciones secundarias por la inmovilización.
- Aplicar técnicas de estimulación sensorio-perceptiva.
- Promover la participación de la familia.
- Involucrar al equipo médico y paramédico, principalmente enfermeras y terapeutas.
- Fomentar la relación médico-paciente.

### **Tratamiento**

- Ejercicios ventilatorios
- Ejercicio terapéutico
- Movilizaciones articulares (pasivas y activas)
- Masaje terapéutico

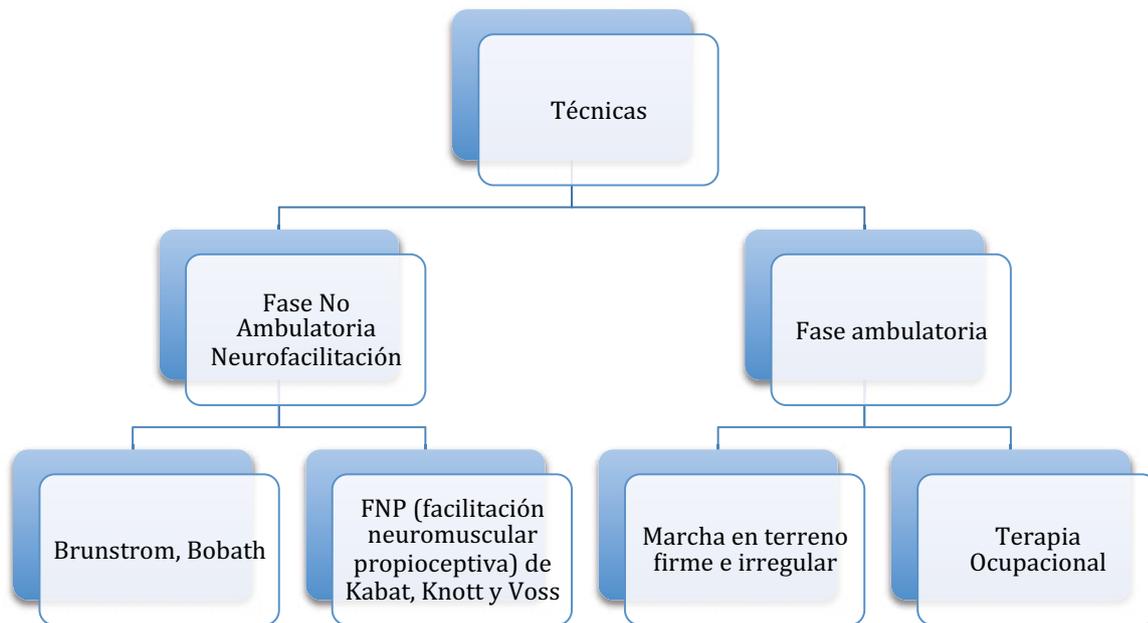
### **Fase no ambulatoria**

La fase no ambulatoria se inicia en el momento en que el paciente con EVC es remitido a un servicio de rehabilitación. En esta etapa los pacientes por lo general son trasladados en camilla o silla de ruedas.

---

<sup>31</sup> Ibíd. p. 94-108

## Tratamiento (Fig.9)



Fuente: Fig.9. Adaptado de Devesa et al. Rev Mex Fis Rehab 2014;26(3-4):94-108

### Fase secundaria o estabilización

#### Estancia pre-hospitalaria

Los primeros factores de pronóstico funcional y reajustar o precisar los programas de rehabilitación con los siguientes objetivos (Fig. 10):

- Reorganizar el esquema corporal y espacial.
- Reconstruir una motricidad lo más eficaz y armoniosa posible.
- Readaptar el esfuerzo.
- Evitar el sedentarismo.

<b>Rehabilitación</b>	<b>Sistema de recuperación</b>
<b>Recuperación neurológica</b>	Ayuda a las nuevas conexiones neuronales o aumentar la eficacia de conexiones existentes.
<b>Progresividad: motora y sensorial</b>	Estimulación sensoriperceptiva: visual, táctil y cinestesia.
<b>Recuperación de la adaptación funcional</b>	Rehabilitación motora, uso de aparatos ortésicos, aditamentos o auxiliares de la marcha.

*Fuente: Fig. 10. Adaptado de Devesa et al. Rev Mex Fis Rehab 2014;26(3-4):94-108*

## Intervenciones de enfermería en personas con enfermedad vascular cerebral

La Clasificación de Intervenciones de Enfermería define la intervención de Enfermería como un tratamiento, basado en el juicio y el conocimiento clínico, llevado a cabo por las enfermeras para mejorar los resultados obtenidos por el paciente. Las enfermeras brindan asistencia al paciente con accidente cerebrovascular en los diferentes contextos clínicos de la atención primaria, secundaria y terciaria, así como en las diferentes etapas del accidente cerebrovascular: agudo, subagudo y rehabilitación.

Hay estudios publicados en la literatura sobre Intervenciones de enfermería dirigidas al paciente con accidente cerebrovascular en las fases aguda y subaguda (*Fig.11*). Sin embargo, la atención de enfermería al paciente en la fase de rehabilitación aún es poco explorada.

El equipo de enfermería atiende a pacientes en rehabilitación. Sus acciones están dirigidas a favorecer la recuperación y adaptarse a las limitaciones impuestas por la discapacidad y las necesidades de cada paciente y familia, entre las que destacan las funcionales, motoras, psicosociales y espirituales. En todo momento, el equipo de salud busca la independencia de el paciente en relación con los límites físicos, cognitivos y conductuales impuestos por las incapacidades resultantes de un accidente cerebrovascular.

La enfermera colabora con los otros profesionales del equipo multidisciplinario de rehabilitación, con otros sectores de la salud y con la comunidad, construyendo y compartiendo el conocimiento sobre la condición del paciente para que el proceso de rehabilitación alcance niveles de excelencia. Las enfermeras son reconocidas como miembros del equipo de rehabilitación, pero su papel sigue sin definirse y su contribución aún es limitada. Por lo tanto, se cuestiona el papel de la enfermera en el proceso de rehabilitación y la forma en que las propias enfermeras y los demás miembros del equipo interdisciplinario ven la contribución de la atención de enfermería en este proceso (*Fig.12*).<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Frota Cavalcante T. Lima Nemer A.P. Pessoa Moreira R. Erivelton de Sousa J. Ferreira M. Nursing Interventions To Patient With Stroke In Rehabilitation. J Nurs UFPE online., Recife, 12(5):1430-6, May., 2018 [Acceso: 15 Dic 2018].

## **Intervenciones de enfermería en pacientes con EVC en fase aguda (Fig.11)**

### **CUIDADOS DE ENFERMERÍA**

- 1. Rehabilitación motora y funcional.**
- 2. Evaluación de las funciones fisiológicas y prevención de complicaciones.**
- 3. Cuidado emocional.**
- 4. Cuidados relacionados a AVD.**
- 5. Cuidados relacionados a la incontinencia urinaria.**
- 6. Prevención de UPP.**
- 7. Cuidado bucal.**
- 8. Cambios posturales**
- 9. Prevención de caídas.**

*Fuente: Tomado de Frota et al. J Nurs UFPE. 2018; 12 (5):1430-6*

### **INTERVENCIONES DE EDUCACIÓN AL PACIENTE (Fig.12)**

- 1. Educación al paciente sobre la enfermedad y sus complicaciones.**
- 2. Educación sobre planes de cuidado y prevención del EVC.**
- 3. Guías de nutrición.**
- 4. Habilidades de afrontamiento y asesoramiento.**

*Fuente: Tomado de Frota et al. J Nurs UFPE. 2018; 12 (5):1430-6*

### 3.2 Antecedentes

Se realizó una búsqueda de artículos entre los años 2012 al 2018 en la base de datos BIDI-UNAM, Google académico, REDALYC, SCIELO, Medigraphic, Science Direct, Clinical Key y CINAHL utilizando como palabra clave en el buscador “Enfermedad Vascular Cerebral”, “EVC”, “EVC trombótico”, “Rehabilitación de EVC”, “Cuidados de Enfermería en pacientes con EVC”; de los cuales se eligieron artículos más recientes acerca de esta enfermedad la incidencia en la población, diagnóstico y el tratamiento aquí en México y otros solo son de consulta que no cumplen la función como tal de un artículo de investigación son guías de diagnóstico y tratamiento de parte del CENETEC e IMSS. Los principales artículos que fueron tomados para proporcionar la información en el presente trabajo son los siguientes:

- Epidemiología, etiología y clasificación de la enfermedad vascular cerebral. REDALYC. 2016<sup>33</sup>

La Enfermedad Vascular Cerebral (EVC), es la consecuencia final de un gran grupo de procesos patológicos que afectan el proceso vascular del sistema nervioso, produciendo isquemia y alteración de áreas neuronales, y que tienen como presentación una amplia escala de síndromes, cada uno con sus tipologías particulares.

- Epidemiología de la enfermedad vascular cerebral en México: Ausencia de registro de las secuelas cognitivas. Revista Mexicana de Neurociencia. 2016<sup>34</sup>

Este documento presenta una revisión sobre la epidemiología de los eventos vasculares cerebrales en México, con el objetivo de mostrar la evolución que esta etiología ha presentado en nuestro país desde 1973, año en el que se publicaron los primeros reportes médicos.

---

<sup>33</sup> Gonzáles Piña, R, Landínez Martínez, D. Epidemiología, etiología y clasificación de la enfermedad vascular cerebral. Archivos de Medicina. p. 495. (Col) [Internet]. 2016;16(2):495-507. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273849945026>. [Acceso: 11/12/2018]

<sup>34</sup> Ramirez-Alvarado G. Tellez-Alanís B. Epidemiología de la enfermedad vascular cerebral en México: Ausencia de registro de las secuelas cognitivas. Marzo-Abril, 2016; 17(2): 1-110. Disponible en: <http://revmexneuroci.com/wp-content/uploads/2016/06/RevMexNeuroci-No-2-Mar-Abr-2016-59-70-R.pdf> [Acceso: 4 Ene 2019].

- Enfermedad Vascular Cerebral. Revista de la Facultad de Medicina UNAM. 2012 <sup>35</sup>

La enfermedad vascular cerebral (EVC) es un problema de salud pública. De acuerdo con la organización mundial de la salud, la EVC constituye la segunda causa global de muerte (9.7%), de las cuales 4.95 millones ocurren en países con ingresos medios y bajos. Su tasa de recurrencia a 2 años, va del 10 al 22%, pero puede reducirse hasta en 80% con la modificación de factores de riesgo. De no existir intervenciones de prevención adecuadas, se calcula que para el año 2030, su incidencia se incrementará hasta 44%.

- Nursing interventions to the patient with stroke in rehabilitation. CINAHL.2018. <sup>36</sup>

Presenta el conocimiento producido sobre las intervenciones de Enfermería dirigidas a los pacientes con accidente vascular cerebral en rehabilitación. Cuidados de Enfermería sustentados en bases de datos consultadas Medline, Lilacs y Cochrane.

- Rehabilitación del paciente con enfermedad vascular cerebral (EVC). MEDIGRAPHIC. 2014. <sup>37</sup>

La intervención de la medicina de rehabilitación en los pacientes que presentaron un EVC, se aplica en las fases hospitalaria y post-hospitalaria, en la primera para prevenir las complicaciones secundarias al reposo prolongado y aplicar técnicas de rehabilitación temprana y en la segunda con el involucramiento familiar en el proceso de rehabilitación y en la mejoría de la relación médico-paciente. La terapia ocupacional juega un papel relevante encaminado a alcanzar el máximo nivel funcional del paciente dentro de sus actividades de la vida diaria humana (AVDH).

---

<sup>35</sup> Arauz Antonio, Ruíz-Franco Angélica. Enfermedad vascular cerebral. Rev. Fac. Med. (Méx.) [revista en la Internet]. 2012 Jun [citado 2018 Dic 07] ; 55( 3 ): 11-21. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422012000300003&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422012000300003&lng=es).

<sup>36</sup> Frota Cavalcante T. Lima Nemer A.P. Pessoa Moreira R. Erivelton de Sousa J. Ferreira M. Nursing Interventions To Patient With Stroke In Rehabilitation. J Nurs UFPE online., Recife, 12(5):1430-6, May., 2018 [Acceso: 15 Dic 2018].

<sup>37</sup> Devesa Gutiérrez I. Mazadiego González M.E. Rehabilitación del paciente con enfermedad vascular cerebral (EVC). Rev Mex Med Fis Rehab 2014;26(3-4):94-108 [internet]. Disponible en: [http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143\\_4e.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143_4e.pdf). [Acceso: 27 Dic 2018].

## VI. MARCO CONCEPTUAL

### 4.1 Concepto de enfermería

La *Enfermería* es una disciplina fundamental en el equipo de salud, su creciente aportación en los procesos de mantenimiento o recuperación de la salud del individuo, familia o comunidad en las diferentes etapas de la vida, ha demostrado la importancia del papel que desempeña. La formación académica del personal de enfermería, evoluciona a la par del avance tecnológico de los servicios de salud del país y al orden internacional, con el objetivo de ofrecer servicios de salud de calidad, acorde a los diferentes roles que ejerce en su contribución a la solución de los problemas que afectan a la población.<sup>38</sup>

Podemos definir *Cuidado de Enfermería* como una “acción positiva de relación entre el usuario y la enfermera, que permite que ésta realice, en el individuo o para él, actividades de apoyo, orientación o ejecución de determinadas técnicas en favor del mantenimiento de la salud o de la recuperación o incremento de ésta. Tales acciones positivas pueden llevarse a cabo por la enfermera cerca de un individuo o de un grupo necesitado de cuidados (ej. familia) y se extienden desde del nacimiento hasta la muerte.”<sup>39</sup>

### 4.2 Paradigmas de enfermería

Desarrollada por Suzanne Kérrouac *et al.*, esta clasificación se basa en los conceptos, ideas y postulados que los modelos teóricos tienen en común. Se trata de una clasificación genérica y amplia que identifica tres paradigmas:

- **Categorización:** se orienta hacia la salud pública y hacia la enfermedad.
- **Integración:** con una atención centrada en la persona.
- **Transformación:** orientado hacia la persona unitaria en interacción con el universo.

---

<sup>38</sup> NORMA OFICIAL MEXICANA NOM 019-SSA3-2013, Para la práctica de la enfermería en el Sistema Nacional de Salud. Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013) [Acceso : 27 Dic 2018]

<sup>39</sup> Hernando González A.C. La Gestión del Cuidado. Rev. Enferm. CyL Vol 7 - No 2 (2015). pp. 61-68

### **Paradigma de categorización**

Ha inspirado particularmente dos orientaciones en la profesión enfermera, una orientación centrada en la salud pública que se interesa tanto en la persona como en la enfermedad y, más tarde, una orientación centrada en la enfermedad y estrechamente unida a la práctica médica.

#### ***Orientación hacia la salud pública***

La máxima representante de este paradigma es Florence Nightingale que basaba su atención en aplicar los principios de **higiene pública**, en la utilización de conocimientos estadísticos comparativos y en una enseñanza formal y rigurosa.

#### ***Orientación hacia la enfermedad***

Focaliza el interés en la **enfermedad** y está muy relacionada con la práctica médica. La salud es concebida como la ausencia de enfermedad; el origen de la enfermedad se reduce a una causa única. El factor causal orienta al tratamiento, y se dejan de lado los demás factores personales o ambientales. La persona es un sujeto pasivo del cuidado, se deja hacer, no se le permite participar de su propio cuidado. La muerte, como la enfermedad, se debe combatir a cualquier precio. Se separa la dimensión biológica de la dimensión psicológica y se estudian los aparatos/sistemas por separado.

### **Paradigma de integración**

A diferencia del paradigma de categorización, en éste se integran los fenómenos en unas circunstancias particulares. Está fuertemente influenciado por la psicología. El elemento hacia el que se orienta este paradigma es la **persona**, concebida como un todo, formado por la suma de sus partes, que están interrelacionadas. El cuidado es constante, el paciente/cliente es el protagonista y adquiere responsabilidad en su proceso. La mayoría de los modelos teóricos pertenecen a este paradigma.

## Paradigma de transformación

La persona es considerada de forma holística, como un ser único cuyas múltiples dimensiones forman una unidad, es indisociable de su **universo**. La salud está concebida como una experiencia que engloba la **unidad ser humano y su entorno**. Se trata así de un enfoque de promoción de la salud que incita a los individuos, miembros de una comunidad, a comprometerse y participar con objeto de mejorar su bienestar. La salud es una cuestión subjetiva a la que la persona da una importancia determinada por sus experiencias pasadas y presentes. Representantes de esta corriente son Newman (1983), Parse (1981), Rogers (1970), Watson (1985), etcétera.<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup> Modelos y Teorías de enfermería: Características generales de los modelos y principales teóricos [Cap.1], pp 6-7. Disponible en:<https://www.berri.es/pdf/MANUAL%20CTO%20OPOSICIONES%20DE%20ENFERMERIA%20%20PAIS%20VASCO,%20Vol%201/9788417470050>, [Acceso: 27 Dic 2018]

### 4.3 Teoría general de déficit de autocuidado

Las teorías y modelos conceptuales no son realmente nuevas para la enfermería, han existido desde que Nightingale en 1859 propuso por primera vez sus ideas acerca de la enfermería; a partir de esta fecha, grandes han sido los alcances que se han logrado en su desarrollo socialización y aplicación. En la actualidad se declara que la teoría de enfermería “es un conjunto de conceptos, definiciones y proposiciones, que proyectan una visión sistematizada de los fenómenos mediante el diseño de interrelaciones específicas entre los conceptos, con el fin de describir, explicar y predecir el fenómeno del cuidado”. Todos los modelos conceptuales y las teorías de enfermería son generales, no se limitan a un grupo, situación o individuo en particular; se relacionan para explicar distintos fenómenos de interés para la disciplina como: Orem sobre el déficit de autocuidado; Roy, adaptación y estímulo; Henderson, necesidades básicas; Pender, conducta promotora de salud. Los modelos y teorías de enfermería se aplican para facilitar la práctica de enfermería en la investigación, educación, administración y práctica clínica.<sup>41</sup>

La Teoría General del Déficit de Autocuidado de Dorothea E. Orem, tiene como origen la finalidad propia de la enfermería, a saber: “los seres humanos están sometidos a limitaciones a causa de su salud y la enfermera se relaciona con ello para que la persona se ocupe de su cuidado”.<sup>42</sup>

#### Concepto de Autocuidado

En su aspecto más sencillo, el *autocuidado* podría considerarse como la capacidad de un individuo para realizar todas las actividades necesarias para vivir y sobrevivir. Orem contempla el concepto “auto” como la totalidad de un individuo, incluyendo no sólo a sus necesidades físicas, sino también las psicológicas y espirituales, el concepto de “cuidado” como la totalidad de desarrollarse de una forma que sea normal para él. El autocuidado es la práctica de las actividades que los individuos inician y realizan en su propio beneficio para el mantenimiento de la vida, la salud y el bienestar.<sup>43</sup>

---

<sup>41</sup> Reyes Gómez E. Fundamentos de Enfermería. 2ª Ed. El Manual Moderno. 2009. México. p. 82-83

<sup>42</sup> Ostiguín Meléndez R.M. Teoría general del déficit de autocuidado (guía básica ilustrada). Manual Moderno. México. 2001. p. 24.

<sup>43</sup> Balan Gleaves C. Franco Orozco M. Antología: Modelos y teorías de Enfermería (bases teóricas para el cuidado especializado). UNAM. 2009. p.238

El término **déficit de autocuidado** se refiere a la relación entre la agencia de autocuidado y las demandas de autocuidado terapéutico de los individuos en quienes las capacidades de autocuidado, debido a sus limitaciones, no están a la altura suficiente para satisfacer todos o algunos de los componentes de sus demandas de autocuidado terapéutico.

La Teoría General del Déficit de Autocuidado está constituida por tres subcategorías: la teoría de sistemas de enfermería, la teoría del déficit de autocuidado y la teoría del autocuidado.<sup>44</sup>

### Teoría de sistemas

Esta teoría se subdivide en tres sistemas: apoyo educativo, parcialmente compensatorio y totalmente compensatorio (Fig.14). Estos sistemas cuentan con intervenciones como las que se presentan a continuación:

Apoyo educativo	Parcialmente compensatorio	Totalmente compensatorio
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza el cuidado terapéutico del paciente.</li> <li>Compensa la incapacidad del paciente para realizar su autocuidado.</li> <li>Apoya y protege al paciente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza algunas de las medidas de autocuidado por el paciente.</li> <li>Compensa las limitaciones del paciente para realizar su autocuidado.</li> <li>Ayuda al paciente en lo que necesite.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza el autocuidado.</li> <li>Regula el ejercicio y desarrollo de la acción de autocuidado.</li> </ul>
<b>DEJAR HACER AL OTRO</b>	<b>HACER CON EL OTRO</b>	<b>HACER POR EL OTRO</b>

Fuente: Fig.14. Fuente: Fig.14. Adaptado de Ostiguín. Teoría general del déficit de autocuidado (guía básica ilustrada). 2001. p. 29.

<sup>44</sup> Ostiguín Meléndez R.M. Teoría general del déficit de autocuidado (guía básica ilustrada). Manual Moderno. México. 2001. p. 29.

## **Demanda de Autocuidado**

Una vez que el individuo ha reconocido sus necesidades, su incapacidad de autocuidado o ambas, se activa la demanda de autocuidado y hace necesaria la intervención de la enfermería, misma que se ve determinada por los factores condicionantes básicos. La intervención implica la valoración de tres aspectos: 1) requisitos de autocuidado universal, 2) requisitos del desarrollo y 3) requisitos de autocuidado en la desviación de la salud.<sup>45</sup>

## **Requisitos de autocuidado**

Los *requisitos de autocuidado universal* representan las acciones humanas que se producen a partir de las condiciones internas y externas del individuo, que mantienen la estructura y funcionamiento humano. En total son ocho (Fig.15):

1. Mantenimiento de un aporte suficiente de aire.
2. Mantenimiento de un aporte suficiente de agua.
3. Mantenimiento de un aporte suficiente de alimento.
4. Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación de desecho, incluidos los excrementos.
5. Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.
6. Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social.
7. Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.
8. Promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales.

Fuente: Fig.15. Adaptado de Ostiguín. *Teoría general del déficit de autocuidado (guía básica ilustrada)*. 2001. p. 27.

<sup>45</sup> Ostiguín Meléndez R.M. *Teoría general del déficit de autocuidado (guía básica ilustrada)*. Manual Moderno. México. 2001. p. 4.

## Requisitos del desarrollo

Son las expresiones más específicas y particulares de la persona que se derivan de una condición (p.ej., el embarazo) o están asociados a un acontecimiento de la vida (p.ej., la muerte) y de estos hay dos grupos. Se clasifican en (Fig.16):

Los que apoyan procesos vitales, promueven el desarrollo y la maduración, y previenen efectos negativos.

- Vida intrauterina
- Vida neonatal: parto a término/prematuro
- Lactancia
- Infancia, adolescencia y adulto joven
- Adulto
- Embarazo

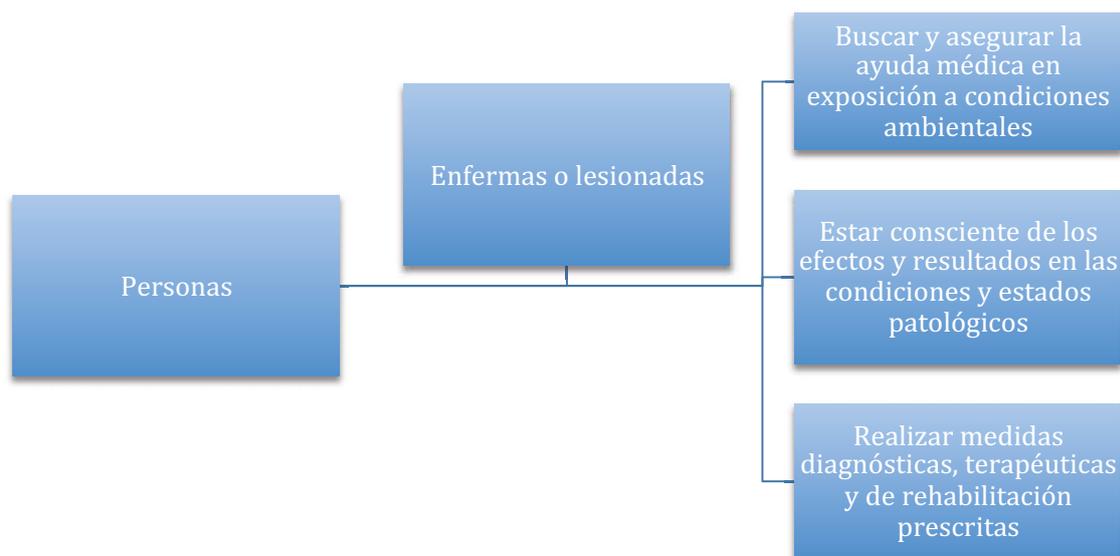
Los que mitigan o superan efectos negativos, reales o potenciales

- Privación educacional
- Problemas de adaptación social
- Pérdida de familiares

Fuente: Fig.16. Adaptado de Ostigüín. *Teoría general del déficit de autocuidado (guía básica ilustrada)*. 2001. p. 28.

## Requisitos de autocuidado en la desviación de la salud

Y por último, los requisitos de autocuidado en la desviación de la salud son los que existen para personas que están enfermas o lesionadas, que tienen enfermedades específicas incluyendo malformaciones e incapacidades pero, además, están bajo diagnóstico y tratamiento médico (Fig.17).<sup>46</sup>



Fuente: Fig.17. Adaptado de Ostiguín. *Teoría general del déficit de autocuidado (guía básica ilustrada)*. 2001. p. 28.

Una vez que se valoran los requisitos anteriores, se identifica el déficit de autocuidado para ello deben considerarse tres elementos<sup>47</sup>:

- 1) Agente de autocuidado
- 2) Agente de cuidado dependiente
- 3) Agencia de autocuidado

## 4.4 Teoría de otras disciplinas

No aplica en este trabajo.

<sup>46</sup> *Ibíd.* p.11

<sup>47</sup> *Ibíd.* p.13

## 4.5 Proceso de atención de enfermería

El proceso de atención de Enfermería es un método sistemático y organizado para proporcionar cuidados de enfermería individualizados, centrados en la identificación y tratamiento de las respuestas únicas de la persona o grupos a las alteraciones de salud reales o de riesgo.<sup>48</sup>

El proceso de enfermería tiene las siguientes propiedades:

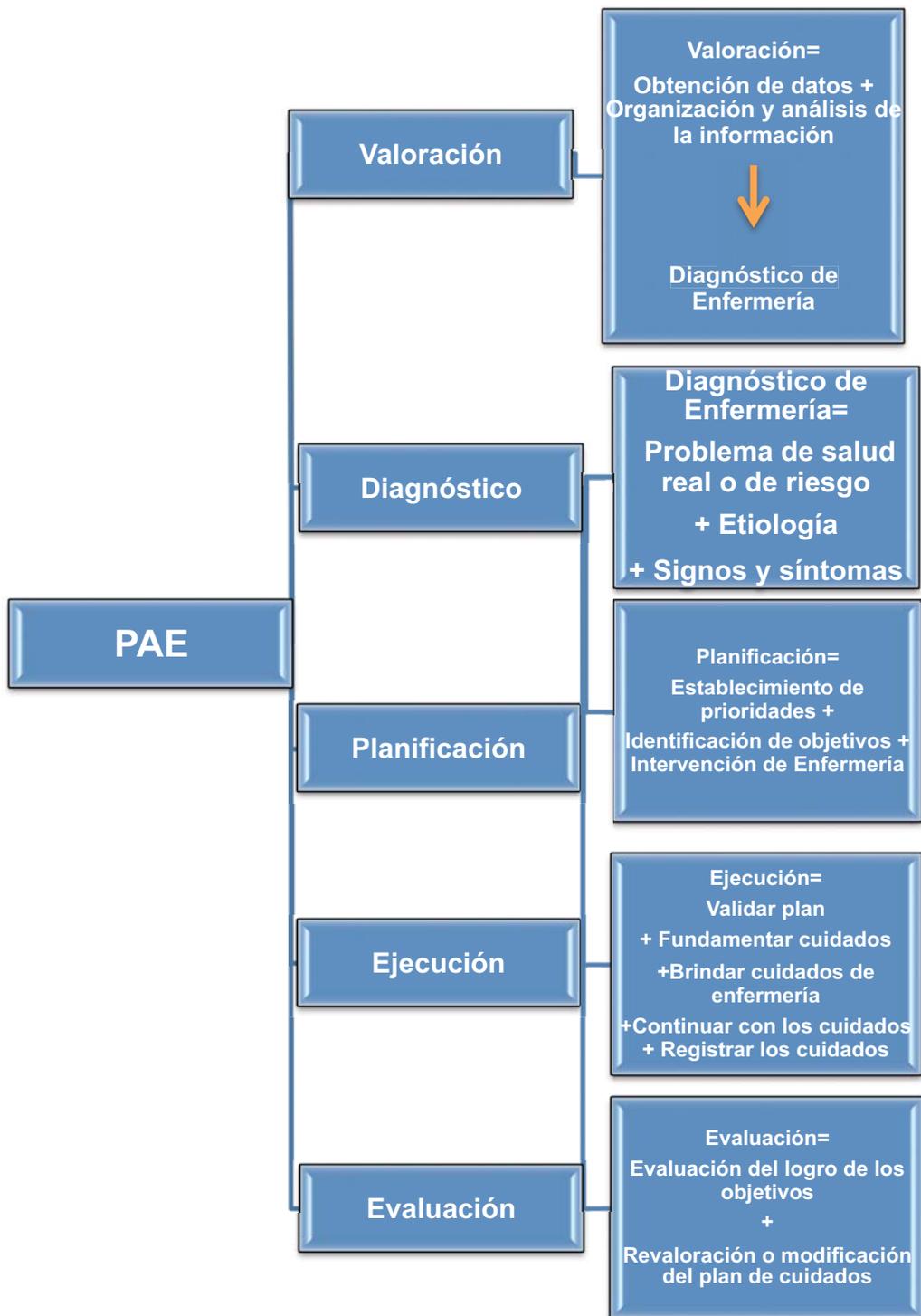
- **Es resuelto** porque va dirigido a un objetivo.
- **Es sistemático** por utilizar un enfoque organizado para lograr su propósito.
- **Es dinámico** porque implica un cambio continuo, centrado en las respuestas humanas.
- **Es interactivo** por centrarse en las respuestas cambiantes del paciente identificadas durante la relación enfermera-paciente.
- **Es flexible**, ya que se puede demostrar dentro de dos contextos:
  - Adaptación a la práctica de enfermería en cualquier situación o área especialización que se ocupe de individuos, grupos o comunidades.
  - Uso de sus fases en forma sucesiva o más de una etapa a la vez.
- **Posee una base teórica** sustentada en una amplia variedad de conocimientos, incluyendo las ciencias y las humanidades, que pueden aplicarse a cualquiera de los modelos teóricos de enfermería.

### Etapas del proceso enfermero

El proceso de enfermería es el ordenamiento lógico de las actividades que realiza el personal de enfermería para proporcionar cuidados al individuo, la familia y la comunidad. Sus etapas son **valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación**, las cuales deben ser flexibles, adaptables y aplicables en todas las situaciones, para promover el bienestar, contribuir a la mejor calidad de vida y a la máxima satisfacción de las necesidades de la persona (*Fig.13*).

---

<sup>48</sup> Reyes Gómez E. Fundamentos de Enfermería (Ciencia, Metodología y Tecnología). 2ª Ed. Manual Moderno. 2009. México. p.87-109



Fuente: Fig.13. Adaptado de Reyes. Fundamentos de Enfermería 2ª ed. 2009.p. 87-109

## **V. METODOLOGÍA**

### **5.1 Estrategia de investigación: estudio de caso**

La enfermera rehabilitadora se convierte en una pieza clave para el cuidado integral de la persona aplicando intervenciones especializadas para proporcionar tanto a la persona como el cuidador primario herramientas para devolver la autonomía o independencia a sus AVD. esto mediante el uso de recursos para promover la salud, habilitar a la persona a su medio de interacción.

Para realizar este estudio de caso fue necesario abordar a la persona o individuo que cuyo diagnóstico médico fuese de total interés para este trabajo, los servicios por los que se realizó la rotación semanal fue punto importante para conocer las principales patologías, fue así que la persona de la cual se habla en este estudio de caso fue para mí como estudiante del posgrado de Enfermería en Rehabilitación adecuado ya que el EVC actualmente se ha convertido en una de las principales causas de discapacidad principalmente en el adulto mayor debido a las comorbilidades crónico-degenerativas.

Básicamente este estudio de caso se inicia contactando a la persona con dicha enfermedad o con su familiar o cuidador primario, se le informa sobre las actividades que el alumno de este posgrado va a realizar en su domicilio al que acudirá a las visitas que se programaron y la obtención de la información sobre su padecimiento actual y el tratamiento que recibe dentro de la institución como en su hogar. Se inicia principalmente con la aplicación de un instrumento de valoración, se realiza un interrogatorio, se aplica el Proceso de Atención de Enfermería utilizando la Teoría de déficit de autocuidado de Orem y se valoró con escalas de evaluación funcional en la rehabilitación, por ejemplo: Ashworth, Tinetti, Barthel, Lawton-Brody y Daniels. Se utilizó el formato PES para la formulación de los diagnósticos. En cada visita se planeó cada una de las intervenciones a realizar con la persona y su familiar, para posteriormente evaluar las intervenciones, y en cada visita domiciliaria se observará si se alcanzaron los objetivos propuestos en cada una de ellas.

## 5.2 Selección del caso y fuentes de información

La persona fue abordada en el servicio de rehabilitación neurológica 1er piso, como consulta de primera vez de la persona en el Instituto Nacional de Rehabilitación, el día 7 de noviembre de 2018.

### Fuentes de información

- Entrevista con el familiar.
- Entrevista con la persona.
- Valoración focalizada.

## 5.3 Consideraciones éticas en enfermería

La enfermería es una profesión moralmente responsable. Históricamente, se ha caracterizado por ser una profesión con sentido humanístico, lo cual la diferencia de las otras profesiones, incluida la medicina. En el currículo de formación, la enfermería se considera como el eje rector del aspecto ético-humanista en los cuidados de la salud de las personas.

Con la ética se analizan intelectualmente los valores morales de las personas, es decir, su naturaleza, su universalidad y su diversidad. La ética es un rasgo característico de los seres humanos; en su conformación intervienen los factores culturales, la historia, las tradiciones, la educación y las creencias religiosas.

La enfermería como otras profesiones estableció su *ethos* a través de códigos de ética sustentados en las convenciones de Ginebra, de la Cruz Roja, la Declaración Universal de los Derechos Humanos, de la Organización Internacional del Trabajo y del Código de Ética del Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). Este código fue adoptado por el Consejo de Representantes Nacionales (CRN) por primera vez en 1953 en Brasil. El actual código fue aprobado en 1973 en la Ciudad de México y corroborado en 1987 por el CRN de Nueva Zelanda.

El CIE considera que la necesidad de los cuidados de enfermería es universal y que el respeto a la vida, la dignidad y los derechos del ser humano son condiciones esenciales de la enfermería. Por esto, la enfermería no hace distinción ninguna fundada en consideraciones de nacionalidad, raza, color, edad, credo religioso, opción política o condición económico-social.<sup>49</sup>

Básicamente, los fundamentos de la ética del cuidado pueden describirse a partir de cinco ejes:

1. El concepto del ser como ser relacional: en nuestra vida necesitamos de los demás y de las relaciones con ellos que nos permitan darnos a ellos, tanto para sobrevivir como para autorrealizarnos.
2. Un enfoque sensitivo al contexto: lo que incorpora una observación del otro y su entorno, para identificar la totalidad de sus necesidades.
3. La diferenciación entre cuidado y preocupación: esto implica que exista atención tanto hacia las personas con las que tenemos relaciones personales, como hacia aquellas con las que no compartimos dichos lazos de unión.
4. La prioridad del sentir sobre el razonar: este es el punto clave de la ética del cuidado y que le diferencia de otros modelos: dar relevancia justa a los sentimientos y afectos.
5. La opción por los dilemas reales sobre los dilemas hipotéticos: es decir, personalizar y singularizar las resoluciones sin equipararlos con casos hipotéticos o anteriores.<sup>50</sup>

### **Código deontológico de enfermería**

El Código deontológico del CIE para la profesión de enfermería es una guía para actuar sobre la base de los valores y necesidades sociales y solo tendrá significado como

---

<sup>49</sup> Blasco-León M, Ortiz-Luis SR. Ética y valores en enfermería. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2016;24(2):145-9. [Internet] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2016/eim162l.pdf>. [Acceso: 28 Dic 2018]

<sup>50</sup> García Moyano Loreto. La ética del cuidado y su aplicación en la profesión enfermera. Acta bioeth. [Internet]. 2015 Nov; 21( 2 ): 311-317. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726569X2015000200017&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726569X2015000200017&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2015000200017>. [Acceso 28 Dic 2018]

documento vivo si se aplica a las realidades de la Enfermería y de la atención de salud en una sociedad cambiante.

Para lograr su finalidad, el Código ha de ser comprendido, asimilado y utilizado por las enfermeras en todos los aspectos de su trabajo y por los estudiantes a lo largo de sus estudios. Tiene cuatro elementos principales:

1. La enfermera y las personas. La responsabilidad profesional primordial de la enfermera será para con las personas que necesiten cuidados de enfermería, por lo tanto al dispensar los cuidados.
2. La enfermera y la práctica. La enfermera será personalmente responsable y deberá rendir cuentas de la práctica de enfermería y del mantenimiento de su competencia, mediante la formación continua.
3. La enfermera y la profesión. La enfermera tiene la función principal de establecer y aplicar normas aceptables de práctica clínica, gestión, investigación y formación de enfermería.
4. La enfermera y sus compañeros de trabajo. La enfermera mantendrá una relación respetuosa de cooperación con las personas con las que trabaje en la Enfermería y en otros sectores.<sup>51</sup>

### **Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos**

**Artículo 4º.** La mujer y el hombre son iguales ante la ley. Ésta protegerá la organización y el desarrollo de la familia.

- Toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y el espaciamiento de sus hijos.
- Toda persona tiene derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad. El Estado lo garantizará.

---

<sup>51</sup> Consejo Internacional de Enfermeras. Código deontológico del Consejo Internacional de Enfermeras para la profesión de enfermería. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2017;25(2):83-4. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2017/eim172b.pdf>. [Acceso: 28/12/2018]

- Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución.
- Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.
- Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines.
- Toda familia tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa. La Ley establecerá los instrumentos y apoyos necesarios a fin de alcanzar tal objetivo.
- Toda persona tiene derecho a la identidad y a ser registrado de manera inmediata a su nacimiento. El Estado garantizará el cumplimiento de estos derechos. La autoridad competente expedirá gratuitamente la primera copia certificada del acta de registro de nacimiento.
- En todas las decisiones y actuaciones del Estado se velará y cumplirá con el principio del interés superior de la niñez, garantizando de manera plena sus derechos. Los niños y las niñas tienen derecho a la satisfacción de sus necesidades de alimentación, salud, educación y sano esparcimiento para su desarrollo integral. Este principio deberá guiar el diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de las políticas públicas dirigidas a la niñez.
- Los ascendientes, tutores y custodios tienen la obligación de preservar y exigir el cumplimiento de estos derechos y principios.
- El Estado otorgará facilidades a los particulares para que coadyuven al cumplimiento de los derechos de la niñez.
- Toda persona tiene derecho al acceso a la cultura y al disfrute de los bienes y servicios que presta el Estado en la materia, así como el ejercicio de sus derechos culturales. El Estado promoverá los medios para la difusión y desarrollo de la cultura, atendiendo a la diversidad cultural en todas sus manifestaciones y expresiones con

pleno respeto a la libertad creativa. La ley establecerá los mecanismos para el acceso y participación a cualquier manifestación cultural.

- Toda persona tiene derecho a la cultura física y a la práctica del deporte. Corresponde al Estado su promoción, fomento y estímulo conforme a las leyes en la materia.<sup>52</sup>

## **Ley General de Salud**

**Artículo 1º.** La presente ley reglamenta el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona en los términos del artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general. Es de aplicación en toda la República y sus disposiciones son de orden público e interés social.

**Artículo 1o. Bis.-** Se entiende por salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

**Artículo 2o.-** El derecho a la protección de la salud, tiene las siguientes finalidades:

I. El bienestar físico y mental de la persona, para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades;

II. La prolongación y mejoramiento de la calidad de la vida humana;

III. La protección y el acrecentamiento de los valores que coadyuven a la creación, conservación y disfrute de condiciones de salud que contribuyan al desarrollo social;

IV. La extensión de actitudes solidarias y responsables de la población en la preservación, conservación, mejoramiento y restauración de la salud;

V. El disfrute de servicios de salud y de asistencia social que satisfagan eficaz y oportunamente las necesidades de la población;

---

<sup>52</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Última Reforma DOF 09-08-2019. Disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1\\_090819.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_090819.pdf). [Acceso: 19 Sep 2019].

VI. El conocimiento para el adecuado aprovechamiento y utilización de los servicios de salud, y

VII. El desarrollo de la enseñanza y la investigación científica y tecnológica para la salud.<sup>53</sup>

## **NOM-019-SSA3-2013, para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud**

### **Objetivo**

Establecer las características y especificaciones mínimas para la prestación del servicio de enfermería en los establecimientos de atención médica del Sistema Nacional de Salud, así como para la prestación de dicho servicio que en forma independiente otorgan las personas físicas con base en su formación académica.

- **Enfermera(o) especialista:** A la persona que, además de reunir los requisitos de licenciado en enfermería, obtuvo el diploma de especialización en términos de las disposiciones jurídicas aplicables y le ha sido expedida por la autoridad educativa competente la cédula profesional de especialización correspondiente a un área específica de competencia;
- **Función administrativa:** A las actividades que realiza el personal de enfermería para gestionar los recursos materiales, científicos y técnicos de equipo o recurso humano necesario, y complementario acorde a sus competencias y experiencia, para otorgar los cuidados de enfermería y alcanzar los objetivos de la organización y de los prestadores de los servicios.
- **Función asistencial:** A las actividades que realiza el personal de enfermería acordadas, disponibles o posibles, relacionadas con el cuidado directo o indirecto de las personas, familias o comunidades, según sea el caso y de acuerdo al ámbito de competencia del personal de enfermería.
- **Función de investigación:** A las actividades que realiza el personal profesional de enfermería para aplicar el método científico en sus vertientes cuantitativas o cualitativas para la producción, reafirmación y validación del conocimiento científico de esta disciplina, que permitan su aplicación en los servicios de salud basados en la evidencia

---

<sup>53</sup> Ley General de Salud. Última Reforma DOF 12-07-2018. Disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142\\_241218.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142_241218.pdf). [Acceso: 19 Sep 2019].

científica contribuyendo así, en las mejores prácticas del cuidado de enfermería para contribuir a garantizar la calidad en la atención.

- **Función docente:** A las actividades que realiza el personal profesional de enfermería relacionadas a la educación para la salud, la educación continua y para la formación de recursos humanos para la salud.

El personal de enfermería está obligado a:

- Verificar oportunamente la existencia y funcionamiento óptimo del equipo que se utiliza para proporcionar el cuidado de enfermería y, en su caso, reportar los faltantes y las fallas que representen un riesgo para los usuarios de los servicios de salud o para el propio personal. En correspondencia, los establecimientos de atención médica proporcionarán los recursos necesarios de material y equipo, verificando con oportunidad el buen funcionamiento de los mismos;
- Conocer y aplicar, cuando corresponda, las Normas Oficiales Mexicanas citadas en el apartado 3 de esta norma, de acuerdo a su ámbito de su competencia;
- Asumir el compromiso responsable de actualizar y aplicar los conocimientos científicos, técnicos, éticos y humanísticos de acuerdo a su ámbito de competencia;
- La prestación de los servicios de enfermería con predominio de acciones independientes derivadas de la aplicación del proceso de atención de enfermería en los ámbitos hospitalario o comunitario, corresponde al licenciado en enfermería, debido a que su formación de nivel superior lo faculta para desarrollar un plan de intervenciones que puede valorar, ejecutar y evaluar. Es capaz de interactuar de manera interdependiente y desarrollar acciones derivadas del plan terapéutico. Su nivel académico lo hace competente para otorgar cuidados de mediana complejidad de predominio independientes. Cuenta con las competencias para colaborar en la formación de recursos humanos para la salud y para la realización de investigaciones de predominio operativo. Su función sustantiva es asistencial y las adjetivas son las docentes, de administración y de colaboración en proyectos de investigación.<sup>54</sup>

---

<sup>54</sup> NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud. Disponible en: <https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/doc/Programas/VIH/Leyes%20y%20normas%20y%20reglamentos/Norma%20Oficial%20Mexicana/NOM-019-SSA3-2013.pdf>. [Acceso: 19 Sep 2019].

## **NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.**

### **Objetivo**

Esta norma establece los criterios normativos de carácter administrativo, ético y metodológico, que en correspondencia con la Ley General de Salud y el Reglamento en materia de investigación para la salud, son de observancia obligatoria para solicitar la autorización de proyectos o protocolos con fines de investigación, para el empleo en seres humanos de medicamentos o materiales, respecto de los cuales aún no se tenga evidencia científica suficiente de su eficacia terapéutica o rehabilitatoria o se pretenda la modificación de las indicaciones terapéuticas de productos ya conocidos, así como para la ejecución y seguimiento de dichos proyectos.

Para los efectos de esta norma, se entenderá por:

- **Atención médica**, al conjunto de servicios que se proporcionan al individuo con el fin de promover, proteger y restaurar su salud.
- **Autorización de una investigación para la salud en seres humanos**, al acto administrativo mediante el cual, la Secretaría de Salud permite al profesional de la salud la realización de actividades de investigación para la salud, en las que el ser humano es el sujeto de investigación, para el empleo de medicamentos o materiales de acuerdo con el objetivo de esta norma.
- **Carta de consentimiento informado en materia de investigación**, al documento escrito, signado por el investigador principal, el paciente o su familiar, tutor o representante legal y dos testigos, mediante el cual el sujeto de investigación acepta participar voluntariamente en una investigación y que le sea aplicada una maniobra experimental, una vez que ha recibido la información suficiente, oportuna, clara y veraz sobre los riesgos y beneficios esperados. Deberá indicarse los nombres de los testigos, dirección y la relación que tienen con el sujeto de investigación.<sup>55</sup>

---

<sup>55</sup> NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013). [Acceso: 19 Sep 2019].

## **Consentimiento informado**

La necesidad de obtener el consentimiento informado, no solo aplica a la investigación y al trasplante de órganos en las personas, sino incluye todos los procedimientos médicos y de enfermería que se utilizan en el paciente. Este tema, en donde los pacientes ceden el derecho o no a su aprobación para tratamiento, y que para tomar la decisión tienen el derecho de recibir información suficiente de aquellos que están al cuidado de su salud o enfermedad, desde el punto de vista histórico es reciente.

El objetivo del consentimiento informado es proteger la capacidad del paciente para participar a plenitud en las decisiones respecto a su salud. El significado principal de conseguir este objetivo es el de compartir el conocimiento sobre los hallazgos clínicos y los planes de diagnóstico y tratamiento mientras son aplicados. El paciente tiene derecho a recibir explicación plena y comprensible de acuerdo a su cultura, nivel de estudios, religión, entre otros. Sobre cualquier tratamiento que se le vaya a aplicar, incluyendo sus riesgos y las alternativas, antes de decidir si desea someterse a él.<sup>56</sup>

---

<sup>56</sup> Reyes Gómez E. Fundamentos de Enfermería. 2ª Ed. Manual Moderno. 2015. México. p. 48-49.

## VI. PRESENTACIÓN DEL CASO

### 6.1. Descripción del caso

La persona fue abordada en el servicio de Rehabilitación Neurológica 1er piso, como consulta de primera vez de la persona en el Instituto Nacional de Rehabilitación, el día 7 de noviembre de 2018.

**Nombre:** A.G.B

**Edad:** 76 años

**Fecha de nacimiento:** 7-11-1942

**Género:** Masculino

**Etapas de desarrollo:** Adulto mayor

**Estado Civil:** Casado

**Escolaridad:** Primaria incompleta

**Ocupación:** Desempleado

**Religión:** Católica

**Domicilio:** Colonia El Molino Tezonco, Iztapalapa.

#### PADECIMIENTO ACTUAL

Masculino, adulto mayor de 76 años de edad con diagnóstico médico de secuelas de EVC trombótico más comorbilidades relacionadas a la Diabetes mellitus tipo 2. Inicia padecimiento el día 2 de octubre de 2018, comenta su familiar que despertó alrededor de las 5 a.m. presentando hemiplejía de cuerpo lado derecho, parálisis facial ipsilateral, lo revisa el médico general particular presentando hiperglucemia (sin especificar), solicitando estudio de TAC de cráneo con diagnóstico de secuela de infarto cerebral. Se le prescribieron clopidogrel y atorvastatina, comentando su familiar que no tuvo mejoría, acudieron al servicio de urgencias, por descompensación metabólica y hemodinámica, requiriendo aplicación de insulina de acción rápida y antihipertensivo sublingual.

## **6.2 antecedentes generales de la persona**

### **ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES**

No especificados.

### **ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS**

Originario del Estado de México, residente de la Ciudad de México. Su familiar refiere escolaridad primaria incompleta, ocupación comerciante hasta su actual estado de salud, depende económicamente de un hijo que es comerciante, recibe ayuda de otros hijos, religión católica, sedentario, obtiene cuidados por medio de sus dos hijos y su nuera.

### **ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS**

Diabetes mellitus tipo 2 diagnosticada hace 36 años, tratada con metformina y glibenclamida. Hipertensión arterial sistémica diagnosticada también hace 36 años controlada con losartán, hipoacusia bilateral desde hace 3 años, le prescribieron un auxiliar auditivo el cual no ha utilizado hasta el momento, retinopatía diabética, esofagitis, úlcera duodenal Forrest IIIb, pólipo duodenal diagnosticados el día 30 de octubre de 2018, tratado con sucralfato, iansoprazol. Niega alergias, dejó el tabaco y el alcohol hace 36 años debido a la diabetes e hipertensión.

## VII. APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA

### 7.1 Valoración

#### 1. FACTORES CONDICIONANTES BÁSICOS

**Fecha de valoración:** 24-Noviembre-2018

**Nombre:** A.G.B

**Edad:** 76 años

**Fecha de nacimiento:** 7-11-1942

**Género:** Masculino

**Etapas de desarrollo:** Adulto mayor

**Estado Civil:** Casado

**Escolaridad:** Primaria incompleta

**Ocupación:** Desempleado

**Religión:** Católica

**Diagnóstico Médico:** Secuelas de EVC Trombótico

#### 2. FACTORES DEL SISTEMA FAMILIAR

Adulto mayor de 76 años convive con 6 personas de entre estas personas se encuentra su esposa la Sra. Ayala de 69 años de edad quien está encargada de los cuidados de su esposo, es ama de casa y atiende el negocio de frutas y verduras, sus hijos de 28 y 38 años, y su nuera de 38 años. Su hijo mayor y su esposa brindan apoyo económico y cumplen con las tareas del hogar, actualmente su hijo menor es comerciante y también aporta económicamente, la dinámica en cuanto a la atención de llevar al Sr. A.G.B a sus consultas médicas es por parte de su hijo mayor y su nuera. Últimamente ha asumido el rol como jefe de la familia su hijo mayor, mencionan no haber alguna situación que afecte las relaciones entre los miembros de la familia. Los valores presentes son amor, responsabilidad, solidaridad, unidad, amistad y bondad.

### 3. FACTORES DEL SISTEMA DE CUIDADO DE LA SALUD

- **Antecedentes heredofamiliares:** no especificados por su familiar
- **Antecedentes personales patológicos:** Diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial sistémica, esofagitis, hipoacusia y retinopatía diabética.
- **Patrón de vida:** actualmente se encuentra en cama por las secuelas de EVC. Por periodos cortos le ayudan a sentarse en su silla de ruedas.
- **Factores ambientales:** la vivienda es de material de cemento, propia. La edificación consiste en una accesoria como la entrada principal, en la parte trasera un cuarto el cual lo usan como dormitorio para el Sr. A.B.G esto en planta baja, en el 1er piso son los cuartos en donde habitan sus familiares de la persona. La habitación en la que se encuentra el Sr. A.B.G, es de cemento, con una ventana, una puerta y un foco, el ambiente de la habitación es cálido donde se encuentra, el tamaño es de 4X4.
- **Barreras arquitectónicas:** No hay pasamanos, ni barandales. Poco espacio para el uso de la silla de ruedas, no hay presencia de una rampa para el acceso en silla de ruedas, baño en el interior de la accesoria.
- **Disponibilidad y adecuación de los recursos:** actualmente el servicio de salud al que es derechohabiente es el seguro popular. Por lo tanto su vivienda como comunidad cuentan con todos los servicios de drenaje, luz, agua, gas, centros de salud, centros escolares como preescolar, primarias, secundarias e iglesias, obras de pavimentación, facilidad de servicios de transporte en las vías principales. Menciona su familiar contar con los recursos económicos suficientes para solventar los gastos en vivienda, vestido, comida y salud.

### 4. REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSALES

- **Mantenimiento de un aporte suficiente de aire:** Su nuera comenta que fumaba hace varios años pero a raíz del diagnóstico de diabetes e hipertensión dejó de hacerlo, su familiar no refiere que presente alguna infección en las vías respiratorias. **F.C:** 106 l/min, **F.R.:** 18 r/min. **SatO2:** 87%. Con ligera palidez de tegumentos. De acuerdo a la escala de Sadoul la valoración muestra un grado 0 es decir ausencia de disnea.
- **Mantenimiento de un aporte suficiente de agua:** consume alrededor 1 L de agua/día, el agua es purificada de garrafón, 200 ml de leche esto entre la mañana y noche, tiene dificultad para ingerir debido a la parálisis facial en lado izquierdo. De manera que esto influye en la ingesta de líquidos y se derrama hacia fuera de la boca.

- **Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos:**

**Glucosa capilar:** 205 mg/dl, realiza tres comidas al día con los siguientes horarios: desayuno: 8:30 hrs, comida: 1 hrs y cena: 20 hrs, no consume alimentos como carbohidratos, come aproximadamente 4 cucharadas de arroz, consume carne de vez en cuando, de frutas solo papaya. Los alimentos los prepara su esposa, en ocasiones verbaliza su desagrado o agrado por ciertos alimentos, sabe distinguir los sabores de los alimentos, el Sr. A.B.G. come frecuentemente en compañía de sus familiares, tiene problemas de masticación y deglución debido a la falta de piezas dentales, es por ello que la comida es hecha como papilla para facilitarle la alimentación y los medicamentos como las tabletas las pulverizan. Cabe recordar que la persona presenta esofagitis esto hace que tenga dificultades para la ingestión de alimentos y líquidos, por lo que también se le dificulta a su esposa saber que alimentos puede cocinarle para que pueda digerirlos fácilmente En cuanto su estado nutricional actual de acuerdo a la escala de Mini Nutritional Assessment (MNA), su estado nutricional 16/30 considerándolo como malnutrición, **PESO:** 85 kg, **TALLA:** 1.70 cm. **IMC:** 29.41 catalogado como pre-obesidad.

- **Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación:**

**Evacua:** 2 veces por día y después de cada comida, en la escala de Bristol las características de las heces son de tipo 1 y 3. Color marrón de olor fétido, al momento de evacuar presenta estreñimiento, distensión abdominal.

**Orina:** 4 veces a cualquier momento del día, color amarillo y olor fuerte, no hay molestias durante la micción, no presenta problemas de incontinencia urinaria. De acuerdo a la escala de Armstrong en un nivel 3 siendo un adecuada hidratación.

**Lavado de manos:** su familiar le ayuda a lavar las manos antes de comer, de ingerir sus medicamentos y cuando sea necesario lavarlas.

- **Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo:**

Si hay limitación física para realizar sus actividades de la vida diaria de acuerdo a la escala de Barthel tiene 25/100. De acuerdo a su padecimiento el Sr. A.B.G, presenta hemiplejia e hipotonía lado derecho del cuerpo, Adulto mayor, estado de conciencia alerta, se encuentra confuso a preguntas de tiempo y espacio. Presentando hemiplejia derecha. A la valoración con la escala de Ashworth es de 3 ya que en hemicuerpo derecho presenta considerable incremento del tono muscular, siendo difícil a la movilidad pasiva.

Se encuentra en cama, dependiente y con actividad deficiente, utiliza silla de ruedas, para el traslado es por parte de su cuidador primario.

Presenta palidez de tegumentos es generalizado. Se encuentra la mayor parte del día en cama en posición de decúbito supino. A la movilización, en cadera a nivel de cresta ilíaca hay dolor a la palpación. Segmento torácico izquierdo y derecho 70 cm., segmento pélvico izquierdo y derecho 98 cm.

Presenta dolor tipo neuropático a la palpación en lado derecho con un EVA de 7/10 en miembro pélvico derecho en dirección de la banda iliotibial esto debido al peso que carga de esa zona, utiliza silla de ruedas para desplazarse en distancias largas de acuerdo a la escala de Tinetti: 3/16 para equilibrio, 4/12 para marcha, con la sumatoria de ambas es 7 es decir tiene riesgo alto de caídas. Y valorando con la escala de Downton: 8/9 riesgo alto de caídas. Duerme aproximadamente de 7-8 hrs no tiene problemas para conciliar el sueño. Tiene sentimientos de enojo porque anteriormente su vida era independiente, sus familiares lo describen como una persona que fue activa laboralmente y siente en ocasiones frustración e irritabilidad.

marcado incremento del tono del músculo. El movimiento pasivo es difícil. Sin lesiones en piel. Reflejo bicipital 2/4, tricipital 3/4.

**Extremidades pélvicas:** extremidad izquierdo normal. extremidad derecha con debilidad muscular general cadera: 1/5, rodilla: 2/5, pie: 1/5, presencia de micosis en ambos pies. Reflejo rotuliano 3/4.

- **Mantenimiento del equilibrio de la soledad y la interacción social:**

Actualmente su apoyo o quienes brindan soporte familiar son su esposa, hijos y nuera son con quienes convive la mayor parte del tiempo en su hogar, cuando se le realizan preguntas el Sr. A.B.G, tiende al enojo e irritabilidad, tiene dificultad para moverse por la hemiplejía de lado derecho, su nuera menciona no tener problemas con el cuidado de su suegro por voluntad propia decidió ayudar a suegra con la atención, de acuerdo a la escala de depresión de Hamilton se valoró con una puntuación de 12/23 la persona presenta depresión ligera/menor.

- **Prevención de los peligros de la vida, el funcionamiento y el bienestar humano:**

Presenta un alto riesgo de lesiones por presión de acuerdo a la escala de Braden con 11 pts. Debido a la estancia en cama por horas, en ocasiones sus cuidadores primarios lo sientan en la silla de ruedas aproximadamente 2 horas. No puede visualizar los objetos de manera clara debido a la retinopatía diabética, padece de hipoacusia el Sr. A.B.G. prefirió no usar el aparato auditivo. No tiene problemas para percibir olores, sensaciones y sabores.

## **5. REQUISITOS DE AUTOCUIDADO DEL DESARROLLO**

- **Promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, el conocimiento de las limitaciones humanas y el deseo de ser normal:**

Etapa de desarrollo en la que se encuentra es adulto mayor. Presenta un deterioro cognitivo de 5/18 de acuerdo al instrumento Minimental de Folstein. No recibe ningún tratamiento psicológico. En su domicilio hay poco espacio para recibir su tratamiento, no tiene conocimiento sobre su padecimiento actual.

- **Mecanismos utilizados para afrontar su enfermedad**

Por el momento las medidas que lleva a cabo son los ejercicios que le proporcionaron en terapia física, toma de forma adecuada en sus horarios los medicamentos, diariamente su cuidador le toma la glucosa en la mañana y noche.

### 7.1.1 Valoración focalizada

#### **Pares craneales:**

**Olfatorio:** distinción de olores de manera adecuada. Sin anosmia.

**Óptico:** agudeza visual disminuida, presencia de miopía.

**Oculomotor, troclear, abducens y simpático cervical:** disminución de los reflejos oculares, sin alteraciones en la forma y aspecto del globo ocular.

**Facial:** movimientos de masticación ineficaz del lado derecho de la cara.

**Vestibulococlear:** hipoacusia bilateral. Equilibrio alterado.

**Glossofaríngeo:** reflejo tusígeno presente, distinción de sabores adecuado.

**Vago:** reflejo vagal presente.

**Hipogloso:** movimientos de la lengua adecuados.

**Cuello:** Normal, piel hidratada, sin lesiones, no hay presencia de megalias en ganglios y tiroides, Ashworth 2/4.

**Columna:** sin presencia de alteraciones fisiológicas, piel integra sin datos de UPP. Presencia de alteraciones cutáneas debido a la estancia en cama.

**Tórax:** movimientos torácicos normales, ausencia de ruidos respiratorios, no hay alteración en el ritmo cardíaco, FC: 106 l/min, FR: 18 r/min.

**Abdomen:** globoso, grasa visceral, presencia de ruidos peristálticos, dolor a la palpación en fosa ilíaca derecha, sin visceromegalias.

**Pelvis:** genitales masculinos forma y tamaño normal, no hay datos de infecciones, tono muscular: 3/4 Ashworth y dolor a la palpación en lado derecho.

**Extremidades torácicas:** valoración sensoriomotora de Fugl-Meyer en lado hemipléjico derecho: función motora: 43/66, sensación: 8/12, movimiento articular pasivo: 8/20 y dolor articular: 24/24, lado izquierdo normal. Extremidad lado derecho con Ashworth 2/4, presencia de espasticidad en mano con la escala de Ashworth 3/4 se presenta un marcado incremento del tono del músculo. El movimiento pasivo es difícil. Sin lesiones en piel. Reflejo bicipital 2/4, tricipital 3/4.

**Extremidades pélvicas:** valoración sensoriomotora de Fugl-Meyer en lado hemipléjico derecho: función motora: 18/34, sensación: 4/12, movimiento articular pasivo: 5/20 y dolor articular: 12/20, extremidad izquierda normal, extremidad izquierda con debilidad muscular de acuerdo a la escala de Daniels: cadera: 1/5, rodilla: 2/5, pie: 1/5, presencia de micosis en ambos pies. Reflejo rotuliano 3/4.

## Examen manual muscular

MÚSCULO	Derecho	Izquierdo	TIPO DE MÚSCULO
<b>CUELLO</b>			
Esternocleidomastoideo	0/5	1/5	Flexor y rotador
Esplenio, Espinal y Trapecio	0/5	1/5	Extensores
Escalenos	0/5	1/5	Inclinadores laterales
<b>HOMBRO</b>			
Deltoides (porción anterior) y coracobraquial	0/5	1/5	Flexores
Dorsal Ancho, redondo menor y deltoides (porción posterior)	0/5	1/5	Extensores
Deltoides porción medial y supraespinoso	0/5	1/5	Abductores
Pectoral Mayor y Dorsal Ancho	0/5	1/5	Aductores
Infrespinoso y redondo menor	0/5	1/5	Rotadores externos
Subescapular, pectoral mayor, dorsal ancho y redondo mayor	0/5	1/5	Rotadores internos
Trapecio y elevador del omóplato	0/5	1/5	Elevadores de la escápula
Romboides mayor y menor	0/5	1/5	Retractores de la escápula
Trapecio			
Serrato Mayor	0/5	1/5	Protector de la escápula
<b>CODO</b>			
Braquial anterior y bíceps	0/5	1/5	Flexores
Tríceps y ancóneo	0/5	1/5	Extensores
Supinador corto, bíceps y supinador largo	0/5	1/5	Supinadores
Pronador redondo y cuadrado Palmar mayor	0/5	1/5	Pronadores
<b>MUÑECA</b>			
Primer y segundo radial externo	0/5	1/5	Extensores
Cubital posterior			
Palmar mayor y cubital anterior	0/5	1/5	Flexores
<b>DEDOS</b>			
Extensor común de los dedos	0/5	1/5	Extensor
Extensor propio del índice	0/5	1/5	
Extensor propio del meñique	0/5	1/5	
Flexor común profundo de los dedos	0/5	1/5	
Flexor común superficial de los dedos	0/5	1/5	
Lumbricales mediales y laterales	0/5	1/5	Flexores
Interóseos dorsales	0/5	1/5	Abductor
Abductor del meñique	0/5	1/5	
Interóseo palmar	0/5	1/5	Abductor
Extensor corto del pulgar	0/5	1/5	
Extensor largo del pulgar	0/5	1/5	
Flexor corto del pulgar	0/5	1/5	
Flexor largo del pulgar	0/5	1/5	
Abductor largo del pulgar	0/5	1/5	
Abductor corto del pulgar	0/5	1/5	
Aductor del pulgar	0/5	1/5	
Oponente del pulgar	0/5	1/5	
Oponente del meñique	0/5	1/5	
<b>CADERA</b>			
Psoas ilíaco y recto anterior del muslo	0/5	1/5	Flexor
Glúteo mayor	0/5	1/5	Extensor
Glúteo medio y menor	0/5	1/5	Abductor
Primer, segundo y tercer abductor Pectíneo y recto interno	0/5	1/5	Aductores
Piramidal, cuadrado crural, Obturador interno y externo.	0/5	1/5	Rotadores

<b>Gémino superior e inferior</b>			externos
<b>Tensor de la fascia lata, glúteo menor y mediano</b>	0/5	1/5	Rotadores internos
<b>RODILLA</b>			
<b>Cuádriceps</b>	0/5	2/5	Extensor
<b>Semitendinoso y semimembranoso</b>	0/5	2/5	Flexores
<b>Bíceps femoral</b>	0/5	2/5	Flexor
<b>PIE</b>			
<b>Sóleo</b>	0/5	2/5	Flexor
<b>Gemelos y plantar</b>	0/5	2/5	Flexor plantar
<b>Peroneos largo y corto</b>	0/5	2/5	Eversor
<b>Tibial posterior</b>	0/5	2/5	Inversor
<b>Tibial anterior</b>	0/5	2/5	Flexor e inversor
<b>Extensor largo del dedo gordo</b>	0/5	1/5	
<b>Extensor corto del dedo gordo</b>	0/5	1/5	
<b>Flexor largo del dedo gordo</b>	0/5	1/5	
<b>Flexor corto del dedo gordo</b>	0/5	1/5	
<b>Abductor del dedo gordo</b>	0/5	1/5	
<b>Flexor largo de los dedos</b>	0/5	1/5	
<b>Flexor corto de los dedos</b>	0/5	1/5	
<b>Lumbricales</b>	0/5	1/5	Flexor
<b>Interóseos plantares</b>	0/5	1/5	Aductor

### Arcos de movimiento

DE LA REGIÓN DEL CUELLO:			
	NORMAL	LIMITADO	CON DOLOR
Flexión		X	
Extensión		X	
Rotación lateral Izquierda		x	
Rotación lateral Derecha		x	
Inclinación lateral Izquierda		X	
Inclinación lateral derecha		X	
DE LA REGIÓN LUMBAR:			
Flexión		X	
Extensión		X	
Inclinación lateral Izquierda		X	
Inclinación lateral derecha		X	
Rotación derecha		X	
Rotación externa		X	
HOMBROS			
	DERECHO	IZQUIERDO	LIMITES NL.
Abducción	30°	Completo	0-170/180°
Aducción	20°	Completo	0-40/45°
Flexión	10°	Completo	0-180°
Extensión	10°	Completo	0-45/60°
Rotación interna	20°	Completo	0-70/90°
Rotación Externa	10°	Completo	0-90°
Circunducción	360°	Completo	360°

<b>CODOS</b>			
Flexión	13°	Completo	0-145/150°
Extensión	0°	Completo	0°
Pronación	10°	Completo	90°
Supinación	10°	Completo	90°
<b>MUÑECA</b>			
Flexión	10°	Completo	0-80/90°
Extensión	0°	Completo	0-70°
Desviación radial	10°	Completo	0-20°
Desviación cubital	10°	Completo	0-35/50°
Circunducción	0°	Completo	360°
<b>MANO</b>			
Flexión. M.F.	0°	Completo	90°+
Extensión. M.F.	0°	Completo	0-10°
Flexión. F.	0°	Completo	90°+
Extensión. F.	0°	Completo	0-5°
Abducción falanges	0°	Completo	20°
Aducción falanges	0°	Completo	0°
<b>DEDO PULGAR</b>			
Abducción	0°	Completo	30°
Aducción	0°	Completo	20°
Flexión	0°	Completo	50/60°
Extensión	0°	Completo	0-10°
Circunducción	0°	Completo	360°
<b>CADERA</b>			
Flexión	50°	Completo	0-90/125°
Extensión	0°	Completo	0-10/15°
Abducción	5°	Completo	0-45°/50°
Aducción	0°	Completo	0-20/30°
Rotación interna	0°	Completo	0-35/40°
Rotación externa	0°	Completo	0-60°
Circunducción	0°	Completo	360°
<b>RODILLA</b>			
Flexión	20°	Completo	0-130°
Extensión	0°	Completo	0°
<b>TOBILLOS</b>			
Flexión dorsal	5°	Completo	0-20/25°
Flexión plantar	10°	Completo	0-45°
Inversión	10°	Completo	0-30°
Eversión	5°	Completo	0-20°
Abducción	0°	Completo	10°
Aducción	0°	Completo	20°
Circunducción	0°	Completo	360°

### **7.1.2 Análisis de estudios de laboratorio y gabinete**

- No se cuenta con los estudios.

### 7.1.3 Jerarquización de problemas

#### 1. Dificultad para la deglución e ingesta de líquidos y alimentos.

Debilidad muscular: 0/5 de Daniels por parálisis facial lado derecho.

#### 2. Deterioro de la fuerza y sensibilidad lado derecho del cuerpo.

Escala de Ashworth: flexor, rotador y extensores de cuello: 2/4, flexores y extensores, abductores y aductores, rotadores externos e internos de hombro: 2/4, extensores y flexores de codo: 3/4, muñeca: 3/4 flexor y extensor, abducción y aducción, rotadores internos y externos de cadera: 3/4, flexor y extensor de rodilla: 2/4, pie: 3/4

#### 3. Dificultad para la deambulaci3n.

Escala de Tinetti: 3/16 para equilibrio, 4/12 para marcha, con un puntaje menor para ambos con un riesgo alto de caídas.

#### 4. Evaluaci3n del dolor.

Escala Visual An3loga (EVA): Dolor tipo neurop3tico 7/10 en cadera.

#### 5. Riesgo de caídas.

Escala de Downton: 8/9 riesgo alto de caídas

#### 6. Inestabilidad de los niveles de glucemia.

Toma de glicemia capilar, 205 mg/dl.

#### 7. Riesgo de estreñimiento.

Escala de Bristol: evaluaci3n tipo 1 y 2 heces en forma de trozos duros con apariencia de salchicha en fragmentos.

#### 8. Riesgo de UPP.

Escala de Braden para UPP, 12/23 riesgo alto de presentar UPP, debido a los periodos prolongados en una posici3n.

#### 9. Funcionalidad para las Actividades B3sicas de la Vida Diaria.

Índice Barthel: 25/100 dependencia total para las ABVD.

#### 10. Deterioro del patr3n cognitivo.

Test Minimental de Folstein: 14/24

## 7.2 DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

### 1. Dificultad para la deglución de alimentos

r/c: secuelas de EVC

m/p: disfagia, parálisis facial lado derecho.

### 2. Estreñimiento:

r/c: Daño neurológico por EVC.

m/p: dificultad para evacuar, evaluación de las heces mediante la escala de Bristol: características tipo 1 y 2.

### 3. Deterioro neuromuscular:

r/c: Reposo prolongado, secuelas de EVC.

m/p: Escala de Ashworth: cuello: 2/4, flexores y extensores, abductores y aductores, rotadores externos e internos de hombro: 2/4, extensores y flexores de codo: 3/4, muñeca: 3/4 flexor y extensor, abducción y aducción, rotadores internos y externos de cadera: 3/4, flexor y extensor de rodilla: 2/4, pie: 3/4

### 4. Limitación de la movilidad física:

r/c: hemiplejia derecha por EVC.

m/p: Escala de Tinetti: 3/16 para equilibrio, 4/12 para marcha, dificultad para la sedestación y para trasladarse de la cama a la silla de ruedas.

### 5. Alteración tisular periférica:

r/c: lesión neuromuscular por EVC.

m/p: (EVA): 7/10 en cadera lado derecho. Dolor a la movilización, dolor tipo neuropático.

### 6. Riesgo de caídas:

m/p: Downton: 8/9, hemiplejia derecha.

### 7. Desorden metabólico:

r/c: enfermedad crónico-degenerativa (diabetes tipo 2).

m/p: poliuria, polidipsia, polifagia y dextrostix de 205 mg/dl.

### 8. Riesgo de lesiones por presión.

m/p: Escala de Braden para UPP, 11/23, falta de movilización en cama.

### 9. Alteración de la integridad cutánea:

r/c: Escala de Braden de UPP 11/23, falta de cambios posturales en cama.

m/p: lesión por presión estadio III Pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis de tejido subcutáneo que puede extenderse hacia abajo pero no por la fascia subyacente. Disminución de la sensibilidad.

### 7.3 Problemas interdependientes

El Sr. A.G.B. acude a sus consultas en otras instituciones públicas para recibir la ayuda médica de manera oportuna y el realizar las medidas diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación.

Especialidad	Institución	Motivo
<b>Medicina Interna</b>	Hospital General Dr. Manuel Gea González	Descompensación metabólica
<b>Medicina familiar</b>	Hospital General Tláhuac-SSA DF	Tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 Hipertensión arterial

## 7.4 Planeación de cuidados e intervenciones de enfermería

**Requisito Alterado: Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos y líquidos.** **Objetivo:** Facilitar la deglución e ingestión en la persona a través de

**1. Dificultad para la deglución de alimentos.**

r/c: secuelas de EVC

m/p: disfagia, parálisis facial lado derecho.

ingestión en la persona a través de medios que ayudan al aporte de nutrientes.

### Intervenciones

1. Toma de signos vitales (FC, FR, T/A, SatO<sub>2</sub>).
2. Realizar y enseñarle a su cuidador ejercicios de reeducación muscular facial. **(Ver anexo pág.104).**
3. Colocar a la persona en posición de Fowler cada vez que ingiera los alimentos.
4. Higiene bucal: Utilizar toallas o servilleta, agua destilada o de garrafón, recipiente, gasas, guantes desechables y antiséptico bucal o colutorio de bicarbonato de sodio.
  1. Lavarse las manos y ponerse los guantes.
  2. Poner la toalla bajo la cara de la persona.
  3. Situar el recipiente debajo del mentón.
  4. Preparar las gasas. Impregnarlas con el antiséptico o en su caso el colutorio de bicarbonato de sodio. Limpiar la cavidad bucal, el interior de las mejillas, el paladar, la lengua, las encías, los dientes y los labios. Repetir las veces que sea necesario. Humedecer con gasas agua destilada o de garrafón para limpiar la cavidad bucal.
  5. Aplicar vaselina para lubricar los labios.
  6. Retirar el material utilizado y acomodar a la persona.
5. Brindar posición al cuello durante la deglución e ingestión.
6. Orientar sobre el manejo de su dieta.

### Fundamentación

- Los signos vitales son los fenómenos o manifestaciones objetivas que se pueden percibir y medir en un organismo vivo en una forma

---

constante, como la temperatura, respiración, pulso y presión arterial o presión sanguínea.<sup>57</sup>

- La parálisis facial afecta la musculatura de la mímica facial, generando alteraciones estéticas, funcionales y psicosociales. Produce una deformidad severa, tanto funcional como estética, debido a la lesión del VII par craneano. Los pacientes afectados pueden presentar incapacidades variables de las funciones de los músculos faciales y de la expresión facial, con imposibilidad para cerrar los ojos, elevar las cejas, sonreír, hablar y comer.<sup>58</sup>
- La posición de Fowler favorece el descanso y la alimentación, disminuye la tensión muscular abdominal y lumbar.<sup>59</sup>
- La **rotación** lateral de la cabeza favorece el paso del bolo por el lado contralateral a la rotación. Esta posición está indicada en casos de paresia faríngea unilateral o de una cuerda vocal, porque se favorece la circulación del bolo por la hemifaringe del lado sano.
- La **inclinación** lateral del cuello induce al paso homolateral del bolo. Está indicada en casos de debilidad oral y de paresia faríngea unilateral.<sup>60</sup>
- La cavidad bucal es un lugar idóneo para la proliferación de microorganismos y malos olores.<sup>61</sup>
- Una continúa exposición de bacterias o sus toxinas inducen una respuesta inmune con liberación de distintas sustancias que pueden contribuir a la aterogénesis coronaria, y en conjunto con otros factores de riesgo, conduce a enfermedad cardíaca coronaria e infarto de miocardio.
- La enfermedad periodontal está fuertemente asociada con eventos cerebrovasculares debido que las infecciones periodontales tienen

---

<sup>57</sup> Reyes Gómez E. Fundamentos de Enfermería (Ciencia, metodología y tecnología). Manual Moderno. 2009. México. p. 266.

<sup>58</sup> Benítez S.S. y Cols. Manejo Integral De La Parálisis Facial. Rev. Med. Clin. Condes-2016; 27(1) 22-28 Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016000055> [citado 21 Ene 2019].

<sup>59</sup> *Ibíd.* p. 324.

<sup>60</sup> Bisbe Gutiérrez M. Santoyo Medina C. Segarra Vidal V.T. Fisioterapia en Neurología (Procedimientos para restablecer la capacidad funcional). Médica Panamericana. 2016. Madrid. p. 159-161.

<sup>61</sup> Hernando A. Guillamas C. Gutiérrez E. Sánchez-Cascado G. Tordesillas L. Méndez M.J. Técnicas Básicas de Enfermería. Editex. 2017. p. 47-48

---

una pequeña influencia sobre el metabolismo de lípidos y los niveles de colesterol.<sup>62</sup>

**Agentes de autocuidado**

- Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.
- Familiar.
- Persona.

**Sistemas**

- Parcialmente compensatorio.
- Apoyo educativo

**Evaluación**

La persona mostró una mejora en la ingesta y deglución de alimentos, por lo tanto su familiar se encuentra conforme con la postura en fowler que se le explicó para que pueda comer y manifestó su cuidador primario que ahora ya no tiene mucha dificultad el señor A.B.G. para cumplir la alimentación. Anteriormente se le había proporcionado y explicado sobre los ejercicios de reeducación muscular facial, actualmente se observó un cambio significativo en el rostro posteriormente después de un mes y medio de realizarlos y valorando de nueva cuenta con Daniels 2/5 en lado derecho.

---

<sup>62</sup> Guía Práctica Clínica. Diagnóstico y Manejo de los Problemas Bucales del Adultos Mayores. México: Instituto Mexicano del Seguro Social. 2012. [Acceso: 21 Ene 2019].

**Requisito Alterado: Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación.**

**Objetivo:** Mejorar la motilidad intestinal y excreción, para disminuir las molestias durante la evacuación.

## 2. Estreñimiento:

r/c: secuelas de EVC.

m/p: dificultad para evacuar, evaluación de las heces mediante la escala de Bristol: características tipo 1 y 2.

### Intervenciones

1. Promover la ingesta de líquidos y añadir alimentos ricos en fibra.
2. Enseñar al cuidador primario técnica para realizar el masaje de marco cólico. Técnica: *consiste en realizar un suave masaje en el abdomen en sentido de las agujas del reloj hacia el colon final, se empieza por la parte derecha del abdomen, luego se pasa por la parte superior del ombligo, para descender por último por el flanco izquierdo. Se deberá realizar dos horas después de la comida para no interrumpir el proceso de la digestión. El masaje abdominal debe durar unos 20 minutos (5 de calentamiento, 10 de trabajo, 5 de enfriamiento). (Ver anexo pág.105)*

### Fundamentación

- La fibra favorece la motilidad y reduce el tiempo de tránsito intestinal, con lo que previene el estreñimiento, contribuye a disminuir la diverticulosis y cáncer de colon, ayuda a regular el peso, la colesterolemia y la glicemia. Se recomienda un consumo de 20 a 30 gr al día. El consumo de líquidos en las personas mayores es muy importante, ya que la deshidratación a menudo pasa inadvertida. Las enfermedades crónicas, la inmovilización, la demencia, las alteraciones en la sensación de sed, propician un bajo consumo de líquidos.<sup>63</sup>
- Esta técnica de masoterapia lo que se consigue es mejorar la digestión. Mientras se recibe el masaje en el abdomen, no sólo se proporciona una estimulación de la actividad del intestino si no que, además, también se estimulan los órganos internos como,

<sup>63</sup> Cerda Aburto L. Manual de rehabilitación geriátrica. Universidad de Chile. 2011. Chile. p. 66. Disponible:<https://www.redclinica.cl/ActividadAcadémica/Publicaciones/ManualdeRehabilitaciónGeriátrica/tabid/685.aspx>. [Acceso: 21 Ene 2019].

---

por ejemplo, la vesícula biliar y el hígado ya que el aumento de la sangre y el flujo del oxígeno pueden ayudar a mejorar las funciones de los órganos. En el caso, por ejemplo, de estas dos vísceras se consigue una liberación más eficiente, una eliminación de desechos y una mejora de la circulación de la sangre beneficiando a los vasos sanguíneos.<sup>64</sup>

#### **Agentes de autocuidado**

- Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.
- Familiar.
- Persona.

#### **Sistemas**

- Parcialmente compensatorio.
- Apoyo educativo

#### **Evaluación**

En cuanto a los cuidados asociados con los procesos de eliminación, comenta su familiar del señor que los últimos 2 meses no ha presentado estreñimiento ya que al sr. A.B.G. ha ingerido líquidos eficazmente y su alimentación es adecuada. Se le proporcionó información sobre el masaje de marco cólico se le proporcionó un cartel con la información y se le explicó sobre esto ya que ayuda a la persona mejorando la motilidad intestinal y la evacuación.

---

<sup>64</sup> Ramirez Baena L. Ramirez Perez M.C. Lorente Costela M. Actitud de la Enfermería ante la masoterapia como prevención y control del estreñimiento aplicada en el paciente de Salud Mental. 2015. Disponible: <http://www.index-f.com/para/n22/pdf/189.pdf>. [Acceso: 29 Dic 2018].

**Requisito Alterado: Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.**

**3. Deterioro neuromuscular:**

r/c: Reposo prolongado, secuelas de EVC. m/p: Escala de Ashworth: flexor, rotador y extensores de cuello: 2/4, flexores y extensores, abductores y aductores, rotadores externos e internos de hombro: 2/4, extensores y flexores de codo: 3/4, muñeca: 3/4 flexor y extensor, abducción y aducción, rotadores internos y externos de cadera: 3/4, flexor y extensor de rodilla: 2/4, pie: 3/4. Dificultad para llevar a cabo las AVD, Índice Barthel: 25/100 dependencia total.

**Objetivo:** Ayudar a la movilidad en la persona para el aumento en la fuerza muscular con la finalidad de evitar las complicaciones neuromusculares por inactividad.

**Intervenciones**

1. Tomar signos vitales antes de cualquier actividad (FC, FR, T/A, SatO<sub>2</sub>).
2. Aplicación de termoterapia con compresa de gel poner sobre la región afectada o a tratar 15 min antes de las movilizaciones. Vigilar el estado de la piel.
3. Realizar movilizaciones pasivas asistidas, en hemicuerpo derecho. Posteriormente en lado no afectado se aplicarán estos movimientos. Se alinea al paciente. Se sujeta la extremidad con ambas manos desplazando el segmento en un solo eje para evitar lesionar las articulaciones. El rango de movimiento se desplazará hasta donde lo permita la articulación (rango funcional). Este movimiento se repetirá 10 veces a nivel de hombros, codos, antebrazos, muñecas, dedos de mano, caderas, rodillas tobillos, y dedos de pie, de dos a tres veces al día. **(Ver anexo pág.106).**
4. Enseñar al familiar a realizar estos ejercicios y explicarle sobre la importancia del ejercicio terapéutico.
5. Estimular la sensibilidad por medio del uso de guantes para realizar la técnica de Rood. Sobre el lado derecho en las extremidades torácicas y pélvicas se hará un deslizamiento de la textura sobre la superficie de la piel en sentido ascendente con

cada guante, comenzando con la de mayor aspereza se recomienda que sea 2 veces al día. Pasando sobre la superficie de la piel 1 guante a la vez, deslizar desde la parte distal hasta proximal 15 veces, sin llegar al uso indiscriminado de las texturas, se debe orientar al paciente y a sus familiares sobre su utilización y aplicación. **(Ver anexo pág. 108)**

## Fundamentación

- La termoterapia es la aplicación de calor con fines terapéuticos. Por ejemplo, calor superficial: compresas químicas, cojín eléctrico, bolsa de agua caliente, fluidoterapia y parafina. Calor profundo: ultrasonido y diatermia. La aplicación de las compresas calientes producirá un calor superficial (piel y tejido subcutáneo). Pueden alcanzar temperaturas alrededor de 70°, se deberá cubrir la compresa con varias capas de toalla como sea necesario para prevenir quemaduras, una aplicación de 15 a 25 min es suficiente para producir un incremento en la temperatura en el tejido.<sup>65</sup>
- Los ejercicios terapéuticos son actividades que involucran grupos musculares, de acuerdo al objetivo debe ser sistematizado, supervisado, dosificado y progresivo. En esta etapa, de acuerdo al estado de alerta del paciente, se recomienda en caso de estar inconsciente la realización de movilizaciones pasivas de las articulaciones para prevenir la presencia de contracturas musculares y rigidez articular, mientras que en pacientes conscientes se incluyen contracciones musculares isométricas.<sup>66</sup>
- La aplicación de las técnicas de estimulación con texturas consiste en deslizar diversos materiales sobre la piel del hemicuerpo afectado con el fin de lograr la recuperación del paciente.
- El método Rood incluye diferentes técnicas para facilitar el movimiento y normalizar el tono muscular.<sup>67</sup>

<sup>65</sup> Guerra J.L. Manual de Fisioterapia 2ª ed. El Manual Moderno. 2018. México. p. 153.

<sup>66</sup> Devesa Gutiérrez I. Mazadiego González M.E. Baldomero Hernández Hernández M.A. Mancera Cruz H.A. Rev Mex Med Fis Rehab 2014;26(3-4):94-108. Disponible en: [internet]. Disponible en: [http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143\\_4e.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143_4e.pdf). [Acceso: 20 Jun 2019].

<sup>67</sup> Bisbe Gutiérrez M. Santoyo Medina C. Segarra Vidal V.T. Fisioterapia en Neurología (Procedimientos para restablecer la capacidad funcional). Médica Panamericana. 2016. Madrid. p.11-13.

- 
- Estimulación sensorial: la estimulación de los receptores sensoriales facilita el movimiento.
  - Movilizaciones pasivas suaves: las movilizaciones pasivas y lentas aumentan la extensibilidad del huso neuromuscular, para reducir la hipertonía.

#### **Agentes de autocuidado**

- Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.
- Familiar.
- Persona.

#### **Sistemas**

- Parcialmente compensatorio.
- Apoyo educativo

#### **Evaluación**

Se le informó y proporciono un cartel con los ejercicios al familiar sobre la realización y la importancia de las movilizaciones pasivas al sr. A.B.G., sólo que le cuesta aplicar los ejercicios en la persona debido a la falta de tiempo y ayuda, ha comenzado su familiar aplicando los guantes de texturas.

---

---

**Requisito Alterado: Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo**

**4. Limitación de la movilidad física:**

r/c: hemiplejía derecha por EVC.

m/p: Escala de Tinetti: 3/16 para equilibrio, 4/12 para marcha, riesgo alto de caídas, dificultad para la sedestación y para trasladarse de la cama a la silla de ruedas.

**Objetivo:** Mejorar la movilidad de la persona para la realización de las transferencias desde la cama a la silla de ruedas, permitiéndole que de esta manera comience la sedestación y bipedestación.

**Intervenciones**

1. Proporcionar a la persona estimulación propioceptiva (p.ej. utilizar objetos donde se ejecute el trabajo con la pinza gruesa, primero hacer con las dos manos y después con la afectada).
2. Colocar al paciente en posición sedente, para favorecer el equilibrio y el control del tronco, para mantener la postura funcional.

**Fundamentación**

- Los objetivos del tratamiento de la fase no ambulatoria están dirigidos a independizar al paciente en los cambios corporales desde la posición de decúbito dorsal, decúbito lateral y decúbito ventral hasta lograr la estación de pie.
  - Este objetivo se consigue iniciando el entrenamiento del control reflejo del cuello con diversas técnicas hasta llegar al control de la posición sentada y de los músculos de la cintura escapular y del tronco, para lograr posteriormente el equilibrio de pie e inicio de marcha.
  - Facilitar el equilibrio sentado y el control del tronco, para mantener una postura funcional y para iniciar la marcha.<sup>1</sup>
  - *Estimulación propioceptiva:* Ésta es una técnica terapéutica muy útil para coadyuvar a la mejoría funcional, se emplea para la facilitación de los patrones correctos de movimiento, por ejemplo la acción de vestirse colocando al paciente en posición sedente en el borde de la cama, facilitando el equilibrio de sentado y el control de tronco consecuentemente ayuda a mantener una postura funcional y el paso a la estación bípeda.
  - Otras actividades que favorecen la facilitación propioceptiva son
-

---

el trabajo con objetos grandes ejecutando pinza gruesa, haciéndolos con las dos manos o sólo con la mano afectada. Cuando el paciente inicia el control voluntario de la extremidad, se le estimula para tomar objetos desde la mesa realizando movimientos de flexión de hombros para colocarlos a una altura alcanzable para el paciente, al mismo tiempo que sigue con la vista el objeto hasta completar dicha actividad.<sup>68</sup>

**Agentes de autocuidado**

- Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.
- Familiar.
- Persona.

**Sistemas**

- Parcialmente compensatorio.
- Apoyo educativo

**Evaluación**

Se valoró constantemente en cada visita con la escala de Tinetti, no hubo ciertos cambios en cuanto a la marcha y equilibrio, el señor solo tiene transferencias de la cama a la silla de ruedas. Últimamente su familiar esta trabajando con objetos para estimular la pinza gruesa con la mano derecha.

---

<sup>68</sup> Ibíd. p.94-108

---

**Requisito Alterado: Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo**

**Objetivos:**

**5. Alteración tisular periférica:**

r/c: lesión neuromuscular por EVC.

m/p: (EVA): 7/10 en cadera lado derecho. Dolor a la movilización, dolor tipo neuropático.

-Disminuir en la persona el dolor presentado a través de agentes físicos para favorecer el confort.

-Evaluar el dolor constantemente para la disminución de molestias en la persona.

**Intervenciones**

1. Tomar signos vitales y Valoración del Dolor por medio de Escala Análoga del Dolor (EVA).
2. Manejo de la postura (acondicionamiento postural) (**Ver anexo pág. 109**)
3. Termoterapia: Calentar aprox. 2 min. Una compresa de semillas, proteger con una toalla para evitar el calor excesivo o quemaduras, aplicar cerca de 15 min sobre el área a tratar.
4. Masoterapia: Técnicas de Masaje (Con manipulaciones de fricción, frotación, amasamiento y percusión. Vibraciones. Masaje con dispositivos. Antes de comenzar el masaje aplicar aceite de almendras para facilitar el deslizamiento de las manos sobre la piel. (**Ver anexo pág. 111**)

**Fundamentación**

- La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (por sus siglas en inglés, IASP, 1979) considera al dolor como una experiencia emocional y sensorial desagradable relacionada con una lesión tisular real o potencial descrita en términos de dicha lesión.
- En un paciente que experimenta dolor, la enfermera valorará los signos y síntomas con este problema, considerado como un quinto signo vital, después de la frecuencia cardiaca, la temperatura, la frecuencia respiratoria y la tensión arterial. Las manifestaciones de dolor presentadas en la persona pueden ser signos objetivos o subjetivos, para lo cual se interroga y observa detenidamente el aspecto físico y su estado anímico.<sup>69</sup>

---

<sup>69</sup> Reyes Gómez E. Fundamentos de Enfermería (Ciencia, metodología y tecnología). Manual Moderno. 2009. México. p. 508

- 
- La EVA, con modificadores verbales del dolor, ayuda a algunos pacientes a identificar un valor mejor en la escala del dolor, al mostrar esta escala, sobre todo a los pacientes geriatras, se identifica mejor la intensidad del dolor.
  - El dolor neuropático puede ser de origen periférico o central. El periférico se produce por lesiones de nervio periférico, plexos nerviosos o en las raíces medulares dorsales. El dolor neuropático de origen central se suele generar por lesiones en la médula espinal y/o cerebro.<sup>70</sup>
  - Descripción del dolor neuropático: lacinante, urente y punzante. Características: adormecimiento, parestesias, hipersensibilidad.
  - El acondicionamiento postural es la colocación del paciente en la posición más adecuada para la correcta alineación de las extremidades espásticas, ampliando la base de sustentación y colocando la musculatura espástica en una posición de estiramiento suave. Uno de sus objetivos es la normalización del tono muscular, aunque también es importante destacar su importancia en el mantenimiento del trofismo y la prevención de las úlceras por presión.<sup>71</sup>
  - Termoterapia: La palabra termoterapia proviene de la unión de los vocablos griegos *termos*, caliente, y *therapeia*, que significa terapia. Se puede definir como el uso de cualquier sustancia y/o material que añade calor aumentando la temperatura de los tejidos corporales y provocando un efecto terapéutico. Efectos locales: aumento de la actividad celular, producción de eritema, normalización del tono muscular, alivio del dolor, reparación tisular, vasodilatación, etc.<sup>72</sup>
  - Las compresas calientes pueden aplicarse húmedas, estériles o no estériles, para acelerar los procesos supurativos o mejorar la circulación de los tejidos en situación de espasmo muscular,
- 

<sup>70</sup> Velasco V.M. Dolor neuropático. Rev. Med. Clin. Condes. Chile-2014; 25(4) 625-634

<sup>71</sup> Bisbe Gutiérrez M. Santoyo Medina C. Segarra Vidal V.T. Fisioterapia en Neurología (Procedimientos para restablecer la capacidad funcional). Médica Panamericana. 2016. Madrid. p. 59-60.

<sup>72</sup> Albornoz Cabello M. Meroño Gallut J. Procedimientos Generales de Fisioterapia (Práctica Basada en la Evidencia). Elsevier. 2012. p. 53

---

mialgias (lumbalgia), tendinitis, bursitis aguda, dolor en rodilla y abscesos en fase aguda.<sup>73</sup>

- De los efectos generales del masaje, especialmente de sus efectos favorables más solicitados, como son los analgésicos, relajantes y emocionales, ya se ha hablado al describir el “masaje, dolor y analgesia”.
- Los efectos fisiológicos dependen en gran medida del tipo de masaje, de su duración, intensidad y profundidad, y de las características de la lesión que se trata.
- Indicaciones del masaje:
  - Enfermedades neurológicas periféricas: Parálisis, parestias, trastornos tróficos del SN periférico y espasticidad.<sup>74</sup>
- Técnicas de masoterapia:
  - Amasamiento digito-palmar.
  - Acariciamiento.
  - Deslizamiento.
  - Presión superficial.
  - Frotación.
  - Vibraciones.

<b>Agentes de autocuidado</b>	<b>Sistemas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.</li><li>• Familiar.</li><li>• Persona.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Parcialmente compensatorio.</li><li>• Apoyo educativo</li></ul>
<b>Evaluación</b>	Valoración del dolor con Escala Visual Analógica del Dolor.

---

<sup>73</sup> Reyes Gómez E. Fundamentos de Enfermería (Ciencia, metodología y tecnología). Manual Moderno. 2009. México. pp. 435 .

<sup>74</sup> Vázquez Gallego J. Manual Profesional del Masaje. Ed. Paidotribo. 2009. España. p. 55.

**Requisito Alterado: Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo**

**Objetivos:**

-Prevenir por medio de la valoración y la educación para tomar medidas.

**6. Riesgo de caídas:**

m/p: Escala de Downton: 8/9, hemiplejía derecha.

-Informar al cuidador primario sobre las consecuencias que se producen por caídas en el adulto mayor con secuelas de EVC.

**Intervenciones**

1. Valoración del riesgo de caídas con escala de Downton.
2. Informar al cuidador primario sobre la prevención de caídas.
3. Brindar medidas de seguridad a la persona mediante la vigilancia, el uso de barreras para evitar caídas en cama y en silla de ruedas, proporcionando recurso para prevenir accidentes. **(Ver anexo pág. 113)**

**Fundamentación**

- La evaluación del riesgo de caída en el anciano mediante los instrumentos disponibles en la literatura específica requiere un análisis breve de los factores de riesgo para las caídas. La escala *Fall Risk Score* (Downton) contiene ítems que miden el riesgo de caídas; sin embargo, se restringe a los factores de riesgo: caídas previas, uso de medicaciones, déficit sensorial, orientación, cognición y marcha.<sup>75</sup>

**Agentes de autocuidado**

- Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.
- Familiar.
- Persona.

**Sistemas**

- Parcialmente compensatorio.
- Apoyo educativo

**Evaluación**

Se valoró en cada visita con la escala de Downton, se le recordó su familiar sobre las medidas de seguridad y se le proporcionó un cartel sobre la prevención de caídas.

<sup>75</sup> Terra Jonas Lucélia, Vitorelli Diniz Lima Karolina, Inácio Soares Mirelle, Mendes Maria Angélica, Silva José Vitor da, Mônica Ribeiro Patrícia. Evaluación del riesgo de caídas en las personas mayores: ¿cómo hacerlo?. Gerokomos [Internet]. 2014 Mar; 25( 1 ): 13-16. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2014000100004&Ing=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000100004&Ing=es). [Acceso 31 Dic 2018]

**Requisito Alterado: Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos** **Objetivo:** Orientar al cuidador primario sobre los cuidados para el adulto mayor con diabetes y el manejo del tratamiento en cuanto a la alimentación y medicamentos.

**7. Desorden metabólico:**

r/c: enfermedad crónico-degenerativa (diabetes tipo 2).

m/p: poliuria, polidipsia, polifagia y dextrostix de 205 mg/dl.

**Intervenciones**

1. Mostrar al cuidador primario la técnica para tomar la glicemia capilar. **(Ver anexo pág. 115)**
2. Enseñar sobre los alimentos que alteran los niveles de glucosa en sangre. Y también sobre cuales son beneficiosos para las personas diabéticas. **(Ver anexo pág. 117)**
3. Hacer la recomendación de acudir con un nutriólogo y resolver sus dudas o inquietudes.
4. Informar sobre la toma de medicamentos de acuerdo a su esquema indicado por el médico.

**Fundamentación**

- El índice glucémico (*glycemic index* o GI) mide en qué medida los alimentos que contienen carbohidratos elevan la glucosa en la sangre. Los alimentos se clasifican en base a cómo se comparan a alimentos de referencia. Un alimento con un índice glucémico alto eleva la glucosa en la sangre más rápido que los alimentos con un índice glucémico mediano o bajo.<sup>76</sup>

**Agentes de autocuidado**

- Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.
- Familiar.
- Persona.

**Sistemas**

- Parcialmente compensatorio.
- Apoyo educativo

**Evaluación**

Comenta su familiar que diariamente le realizan la prueba y en una libreta anotan las cifras del dextrostix y la presión arterial, se le informó sobre los alimentos que debe consumir, en la última visita a su domicilio el nivel de glucosa fue de 146 mg/dl.

<sup>76</sup> American Diabetes Association. Índice Glucémico y Diabetes. Disponible: <http://www.diabetes.org/es/alimentos-y-actividad-fisica/alimentos/que-voy-a-comer/comprencion-de-los-carbohidratos/indice-glicemico-y-diabetes.html>. [Acceso: 29 Dic 2018]

**Requisito Alterado: Prevención de los peligros de la vida, el funcionamiento y el bienestar humano**

**8. Riesgo de úlceras por presión.**

m/p: Escala de Braden para UPP, 12/23, falta de movilización en cama.

**9. Alteración de la integridad cutánea:**

r/c: Escala de Braden de UPP 11/23, falta de cambios posturales en cama.

m/p: lesión por presión estadio III Pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis de tejido subcutáneo que puede extenderse hacia abajo pero no por la fascia subyacente. Disminución de la sensibilidad.

**Objetivos:**

- Tomar medidas para la prevención de lesiones por presión con la persona que permanece la mayor parte del tiempo en cama y sentado.
- Proporcionar información al cuidador primario sobre las consecuencias de las lesiones por presión.
- Mencionar al cuidador primario la importancia de los cambios posturales.
- Reforzar en el familiar los cuidados que se deben llevar para el tratamiento de las lesiones por presión y su prevención.

**Intervenciones**

1. Valorar riesgo de UPP mediante la escala de Braden.
2. Enseñar al cuidador primario sobre los cambios posturales. Estos deben ser cada dos horas.
3. Informar sobre los cuidados que se deben realizar para la lesión por presión.
4. Proporcionar cuidados generales para el manejo de lesiones por presión:
  - **Alivio de la presión sobre los tejidos ulcerados.**
  - **Prevención de aparición de nuevas lesiones.**
  - **Soporte nutricional.**
  - **Manejo adecuado del dolor.**
  - **Valoración psico-social.**
  - **Valoración cognoscitiva.**
  - **Educación del cuidador principal y el paciente.****(Ver anexos pág. 119)**

**Fundamentación**

- Las úlceras de decúbito, también llamadas lesión de decúbito y úlceras por presión son causadas por la presión, el frotamiento o la fricción en puntos óseos

---

que soportan el peso del cuerpo (como las caderas, los talones y los codos).

- El cambio de posición (es decir, voltearlos) es una estrategia utilizada junto con otras estrategias de prevención para aliviar la presión y prevenir así el desarrollo de úlceras de decúbito. El cambio de posición incluye mover al paciente a una posición diferente para eliminar o redistribuir la presión de una parte específica del cuerpo.<sup>77</sup>
- En el momento en el que se cambia de posición el paciente, se buscan zonas de piel enrojecida y se verifica que la nueva posición no agregue peso a éstas. Evitar el uso de soportes con forma de dona o cojines anulares, que rodean a la zona isquémica, porque pueden disminuir la irrigación sanguínea a una extensión todavía de mayor tejido.
- La inactividad aumenta el riesgo de un paciente de presentar una úlcera.<sup>78</sup>
- Se recomienda mantener la piel limpia y seca.
- El plan de prevención de úlceras por presión para los cuidados en domicilio consiste en capacitar al cuidador en:
  - Evaluación de riesgo de úlceras (escala de BRADEN).
  - Redistribución de la presión a través de cambio de posiciones y superficies de apoyo. Reducir la fricción y cizallamiento.

---

<sup>77</sup> Gillespie BM, Chaboyer WP, McInnes E, Kent B, Whitty JA, Thalib L. Repositioning for pressure ulcer prevention in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 4. Art. Disponible: <https://www.cochrane.org/es/CD009958/cambios-de-posicion-para-la-prevencion-de-ulceras-de-decubito-en-adultos>. [Acceso: 30 Dic 2018]

<sup>78</sup> Slachta A. P. Enfermería Fácil: Cuidado y atención de heridas. 3ª ed. Wolters Kluwer. 2016. p. 144-145

- 
- Disminuir la humedad.
  - Favorecer el estado nutricional.
  - Educación para pacientes y cuidadores.
  - Se debe proporcionar la ingesta adecuada de líquidos en pacientes con riesgo o con úlceras por presión, considerando las comorbilidades de cada paciente.<sup>79</sup>

<b>Agentes de autocuidado</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.</li> <li>• Familiar.</li> <li>• Persona.</li> </ul>	<b>Sistemas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parcialmente compensatorio.</li> <li>• Apoyo educativo</li> </ul>
--	--

**Evaluación**

Valoración de lesiones por presión con escala de Braden, durante la última visita la lesión por presión paso de estadio III a estadio I, se le recordó a su familiar la importancia de los cambios posturales y verificar las zonas de presión y se le informó a su familiar el evitar el uso de donas.

---

<sup>79</sup> Guía de Práctica Clínica IMSS: Prevención, Diagnóstico y Manejo de las Úlceras por Presión. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2 de diciembre de 2015. [Acceso: 7 Abr 2019]

## 7.5 EJECUCIÓN

### 7.5.1 Registro de las intervenciones

Actividad	Registro				
	2018			2019	
	Nov		30	Feb	Abr
	7	24	30	1	12
Abordaje a la persona	*	*			
Firma de consentimientos informados		*			
Entrevista		*			
Aplicación de instrumento de valoración		*	*		
Exploración física			*		
Información y explicación de la enfermedad			*		
Toma de signos vitales		*	*	*	
Toma de glicemia capilar		*	*	*	
Alineación corporal		*	*	*	
Ejercicios de reeducación muscular facial			*	*	*
Masaje a marco cólico			*	*	
Movilizaciones pasivo-asistidas			*	*	*
Técnica de Rood (uso de texturas)				*	*
Cambios de posición cada 2 hrs.		*	*	*	*
Información al familiar sobre las zonas de presión		*	*	*	*
Aplicación de termoterapia			*	*	*
Masoterapia				*	*
Cuidados de la piel		*	*	*	*
Trabajo con la pinza gruesa					*
Información sobre los alimentos de alto índice glucémico			*	*	
Valoración del cuidador primario con escala de Zarit				*	
Valoración de riesgo de caídas			*	*	*
Valoración de lesiones por presión		*	*	*	*
Valoración del dolor (EVA)		*	*	*	*
Valoración escala de depresión Hamilton				*	
Valoración de la micción con escala de Armstrong				*	*
Valoración con escala de Bristol para las heces				*	*
Valoración de tono muscular con Ashworth		*	*	*	*
Medición de arcos de movilidad		*	*	*	*
Escucha terapéutica			*	*	*

## 7.6 EVALUACIÓN

### 7.6.1 Evaluación del proceso

<b>Requisito alterado: Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos y líquidos.</b>				
<b>1. Dificultad para la deglución de alimentos.</b> r/c: secuelas de EVC m/p: disfagia, parálisis facial lado derecho.				
<b>Objetivo:</b> Facilitar la deglución e ingestión en la persona a través de medios que ayudan al aporte de nutrientes.				
<b>Valores: 0-Deficiente 1-Suficiente 2-Bueno 3-Excelente</b>				
<b>INDICADORES</b>	<b>24/11/2018</b>	<b>30/11/2018</b>	<b>1/02/2019</b>	<b>12/04/2019</b>
Ejercicio de reeducación muscular facial	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Alineación corporal	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Higiene oral	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

**Requisito Alterado: Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación.**

#### **2. Estreñimiento:**

r/c: secuelas de EVC.

m/p: dificultad para evacuar, evaluación de las heces mediante la escala de Bristol: características tipo 1 y 2.

**Objetivo:** Mejorar la motilidad intestinal y excreción, para disminuir las molestias durante la evacuación.

**Valores: 0-Deficiente 1-Suficiente 2-Bueno 3-Excelente**

<b>INDICADORES</b>	<b>24/11/2018</b>	<b>30/11/2018</b>	<b>1/02/2019</b>	<b>12/04/2019</b>
Promoción de la ingesta de alimentos adecuados para favorecer la eliminación.	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Aplicación de métodos terapéuticos para mejorar la evacuación.	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

---

**Requisito Alterado: Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.****3. Deterioro neuromuscular:**

r/c: Reposo prolongado, secuelas de EVC.

m/p: Escala de Ashworth: cuello 2/4, hombro: 2/4, codo: 3/4, muñeca: 3/4, cadera: 3/4, rodilla: 2/4, pie: 3/4. Dificultad para llevar a cabo las AVD, Índice Barthel: 25/100 dependencia total.

**Objetivo:** Ayudar a la movilidad en la persona para el aumento en la fuerza muscular con la finalidad de evitar las complicaciones neuromusculares por inactividad.

**Valores:**                    **0-Deficiente 1-Suficiente 2-Bueno 3-Excelente**

<b>INDICADORES</b>	<b>24/11/2018</b>	<b>30/11/2018</b>	<b>1/02/2019</b>	<b>12/04/2019</b>
Movilizaciones pasivas	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Promoción del ejercicio	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Estimulación sensoperceptiva (Técnica de Rood)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

---

---

**Requisito Alterado: Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo****4. Limitación de la movilidad física:**

r/c: hemiplejía derecha por EVC.

m/p: Escala de Tinetti: 3/12 para equilibrio, 4/12 para marcha, dificultad para la sedestación y para trasladarse de la cama a la silla de ruedas.

**Objetivo:** Mejorar la movilidad de la persona para la realización de las transferencias desde la cama a la silla de ruedas, permitiéndole que de esta manera comience la sedestación y bipedestación.

**Valores:**                    **0-Deficiente 1-Suficiente 2-Bueno 3-Excelente**

<b>INDICADORES</b>	<b>24/11/2018</b>	<b>30/11/2018</b>	<b>1/02/2019</b>	<b>12/04/2019</b>
Estimulación propioceptiva	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Alineación postural	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Transferencia de la cama a la silla de ruedas	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

---

---

**Requisito Alterado: Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo****5. Alteración tisular periférica:**

r/c: lesión neuromuscular por EVC.

m/p: (EVA): 7/10 en cadera lado derecho. Dolor a la movilización, dolor tipo neuropático.

**Objetivos:**

-Disminuir en la persona el dolor presentado a través de agentes físicos para favorecer el confort.

-Evaluar el dolor constantemente para la disminución de molestias en la persona.

**Valores:**            **0-Deficiente 1-Suficiente 2-Bueno 3-Excelente**

<b>INDICADORES</b>	<b>24/11/2018</b>	<b>30/11/2018</b>	<b>1/02/2019</b>	<b>12/04/2019</b>
Valoración del dolor	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Manejo postural	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Termoterapia	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Masaje	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

---

**Requisito Alterado: Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo****6. Riesgo de caídas:**

m/p: Escala de Downton: 8/9, hemiplejía derecha.

**Objetivos:**

-Prevenir esta situación con la valoración y la educación a través de medidas.

-Informar al cuidador primario sobre las consecuencias que se producen por caídas en el adulto mayor con secuelas de EVC.

**Valores:**            **0-Deficiente 1-Suficiente 2-Bueno 3-Excelente**

<b>INDICADORES</b>	<b>24/11/2018</b>	<b>30/11/2018</b>	<b>1/02/2019</b>	<b>12/04/2019</b>
Valoración de riesgo de caídas	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Prevención de caídas en adulto mayor con secuelas de EVC	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Medidas de seguridad	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

---

**Requisito Alterado: Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos****7. Desorden metabólico:**

r/c: enfermedad crónico-degenerativa (diabetes tipo 2).

m/p: poliuria, polidipsia, polifagia y dextrostix de 205 mg/dl.

**Objetivo:** Orientar al cuidador primario sobre los cuidados para el adulto mayor con diabetes y el manejo del tratamiento en cuanto a la alimentación y medicamentos.

Valores:	0-Deficiente	1-Suficiente	2-Buena	3-Excelente
INDICADORES	24/11/2018	30/11/2018	1/02/2019	12/04/2019
Adherencia al tratamiento	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Orientación sobre la alimentación	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Terapia farmacológica para tratamiento de la diabetes tipo 2	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

---

**Requisito Alterado: Prevención de los peligros de la vida, el funcionamiento y el bienestar humano****8. Riesgo de úlceras por presión.**

m/p: Escala de Braden para UPP, 12/23, falta de movilización en cama.

**9. Alteración de la integridad cutánea:**

r/c: Escala de Braden de UPP 11/23, falta de cambios posturales en cama.

m/p: lesión por presión estadio III Pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis de tejido subcutáneo que puede extenderse hacia abajo pero no por la fascia subyacente. Disminución de la sensibilidad.

**Objetivos:**

-Tomar medidas para la prevención de lesiones por presión con la persona que permanece la mayor parte del tiempo en cama y sentado.

-Proporcionar información al cuidador primario sobre las consecuencias de las lesiones por presión.

-Mencionar al cuidador primario la importancia de los cambios posturales.

-Reforzar en el familiar los cuidados que se deben llevar para el tratamiento de las lesiones por presión y su prevención.

Valores:	0-Deficiente	1-Suficiente	2-Buena	3-Excelente
INDICADORES	24/11/2018	30/11/2018	1/02/2019	12/04/2019
Valoración de lesiones por presión	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

Cambios posturales	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Prevención en la aparición de nuevas lesiones	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### 7.6.2 Evaluación conforme al estado de salud de la persona

Indicadores	Herramienta de valoración	24-30 Noviembre	1 Febrero 12 Abril
Deglución	Escala Swallowing Performance Status Scale	Puntuación de 5 Deterioro moderado: disfunción moderada en las fases oral y faríngea.	Puntuación de 4 Deterioro leve-moderado: disfunción leve en las fases oral y faríngea.
Tono muscular	Escala de Ashworth modificada	Valor en hemicuerpo de 3, mano derecha presenta un marcado incremento en la resistencia del músculo.	En hemicuerpo derecho +1 ligero aumento de la respuesta del músculo al movimiento en flexión o extensión seguido de una mínima resistencia en todo el resto del arco del recorrido (menos de la mitad)
Valoración sensoriomotora	Fugl-Meyer	Extremidad superior: Total Función motora: 43/66 Sensación: 8/12 Movimiento: articular pasivo: 8/20 Dolor articular: 24/24  Extremidad Inferior: Total Función motora: 18/34 Sensación: 4/12 Movimiento: articular pasivo: 5/20 Dolor articular: 12/20	Extremidad superior: Total Función motora: 45/66 Sensación: 8/12 Movimiento: articular pasivo: 9/20 Dolor articular: 24/24  Extremidad Inferior: Total Función motora: 20/34 Sensación: 4/12 Movimiento: articular pasivo: 7/20 Dolor articular: 12/20
Fuerza muscular	Daniels	Lado izquierdo: cadera: 1/5, rodilla: 2/5, pie: 1/5	Lado izquierdo: cadera: 1/5, rodilla: 2/5, pie: 2/5
Dolor	Escala Visual Análoga (EVA)	7/10 para cadera lado derecho	6/10 en tobillo lado derecho
Marcha y equilibrio	Escala de Tinetti	3/16 para equilibrio, 4/12 para marcha	3/16 para equilibrio, 4/12 para marcha
Riesgo de caídas	Escala de Downton	8/9 alto riesgo	8/9 alto riesgo
Evaluación nutricional	Test del Estado Nutricional (MNA)	16/30 malnutrición	20/30 malnutrición
Estreñimiento	Escala Bristol	Características de las heces tipo 1 y 2.	Características de las heces tipo 3

<b>Evaluación de la micción</b>	<b>Escala de Armstrong</b>	<b>3 adecuada hidratación, características de la orina color amarillo y olor fuerte.</b>	<b>3 adecuada hidratación, características de la orina color amarillo y olor fuerte.</b>
<b>Riesgos para presentar lesiones por presión</b>	<b>Escala de Braden</b>	<b>11 puntos riesgo de lesiones por presión</b>	<b>11 puntos riesgo de lesiones por presión</b>
<b>Funcionalidad para actividades básicas de la vida diaria</b>	<b>Índice de Barthel</b>	<b>25/100 dependencia severa</b>	<b>25/100 dependencia severa</b>
<b>Actividades Instrumentales de la vida diaria</b>	<b>Escala de Lawton-Brody</b>	<b>0 máxima dependencia</b>	<b>0 máxima dependencia</b>

### VIII. PLAN DE ALTA

		<b>Fecha: 20/JUL/2019</b>
<b>Nombre: A.B.G</b>	Edad: 76 años	Fecha de nacimiento: 7/11/1942
<b>Sexo: masculino</b>	Escolaridad: primaria	Ocupación: desempleado
<b>Religión: católica</b>	Alergias: negadas	
<b>Especialidad: Rehabilitación neurológica 1er piso</b>		
<b>Diagnóstico: Secuelas de EVC trombótico</b>		

<b>Requisitos de Autocuidado Universales</b>	<b>Autocuidado en el hogar</b>
1. Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar una postura adecuada a la persona durante la deglución de alimentos, para evitar asfixia. Hágalo sentado o acomode el cuello de la persona.</li> <li>• Llevar la dieta que fue proporcionada por el dietista o nutriólogo al pie de la letra, si tiene alguna duda coméntelo con ellos.</li> <li>• Evitar trozos grandes, esto puede provocar asfixia. Lo más recomendable son las papillas usando un popote.</li> <li>• Consumir los alimentos que sean de bajo contenido en azúcares.</li> <li>• Evitar alimentos y bebidas con alto contenido de azúcares, edulcorantes (aspartame, acesúlfame, jarabe de maíz, etc.), y con alto contenido de grasas (fritos, capeados).</li> <li>• Realizar los ejercicios para la parálisis facial con la finalidad de fortalecer los músculos de la cara.</li> </ul>
2. Mantenimiento de un aporte suficiente de líquidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenerse bien hidratado, procure tomar siempre agua natural, evite consumir refrescos y jugos azucarados, bebidas con cafeína.</li> <li>• Tomar un litro de agua (1000 ml).</li> <li>• Procurar ingerir los líquidos en la posición sentada con la espalda recta para evitar accidentes.</li> </ul>
3. Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar en el baño una silla que le permita sentarse al momento de la evacuación.</li> <li>• Colocar barandales o barras para sujetarse.</li> <li>• Siempre debe estar acompañado de su familiar durante el aseo o cuando lo esté bañando.</li> <li>• No colocar tapetes o cosas que obstruyan el paso en el baño.</li> <li>• Colocar una silla para sentar a la persona para bañarse.</li> <li>• Realizar la higiene de los genitales para disminuir la proliferación de bacterias en pene y en zona perianal, y evitar rozaduras o dermatitis.</li> </ul>

<p>4. Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar con los ejercicios para fortalecimiento musculoesquelético. Principalmente en lado afectado en este caso derecho, en hombro, codo, manos, cadera, rodilla y tobillo.</li> <li>• Continuar con la utilización de los guantes de texturas.</li> <li>• Continuar con la utilización de objetos para estimular el agarre o pinza gruesa.</li> <li>• Llevar a cabo un masaje con la finalidad de evitar contracturas y proporcionar relajamiento muscular.</li> </ul>
<p>5. Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bien estar humano</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomar los medicamentos de acuerdo al horario indicado por su médico.</li> <li>• Utilizar compresas calientes para disminuir el dolor.</li> <li>• Medir la presión arterial 2 veces al día. Anotar en una libreta.</li> <li>• Medir la glucosa 2 veces al día. En ayuno y dos horas antes de la cena. Anotar en una libreta.</li> <li>• Si la presión es mayor o menor acuda al médico inmediatamente.</li> <li>• Si la glucosa es mayor o menor a los valores normales de 70-110 mg/dl. Tome su medicamento para disminuir el nivel de glucosa. Acuda con el médico.</li> </ul>
<p>6. Promoción de funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, el conocimiento de las limitaciones humanas y el deseo humano de ser normal</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar siempre con la atención médica, informarse sobre los padecimientos, signos y síntomas que presente su familiar.</li> <li>• Buscar redes de apoyo, para el fortalecimiento personal y espiritual del familiar.</li> </ul>

## **XIX. CONCLUSIONES**

Este estudio de caso fue realizado para dar conocer el papel de la enfermera especialista en rehabilitación para la atención en la persona con secuelas de EVC. Primordialmente se basa en el proporcionar un cuidado integro al acudir al domicilio ya que la interacción entre la persona y la enfermera, hace que se facilite el poder valorar, analizar, ejecutar y evaluar en cada visita los cambios que se producen de acuerdo a las intervenciones planteadas. Es importante mencionar que la enfermera rehabilitadora es un profesional que brinda una calidad de vida a la persona para que pueda llevar un control sobre sus Actividades de la Vida Diaria y por supuesto mejorar sus relaciones personales y espirituales. Sin embargo la persona con secuelas de EVC debe ser atendida eficazmente para reducir los daños neurológicos que impiden sus actividades en la vida cotidiana. Para conseguir los resultados esperados para la persona con secuelas de EVC requiere un seguimiento, esfuerzo y dedicación para lograr alcanzar los objetivos, esto se hará con el apoyo y el compromiso de los familiares.

## **X. SUGERENCIAS**

- Proveer de medios a los familiares para la facilitar la atención de pacientes con EVC. en el hogar.
- Promover el papel de la enfermería en rehabilitación en áreas de atención neurológica.
- Sugerir áreas de atención que permitan al especialista en rehabilitación actuar de manera independiente y trabajar de forma interdisciplinaria con médicos, terapeutas, psicólogos, etc.
- Conocer la importancia de la enfermera en rehabilitación en la atención primaria o en la comunidad a pacientes con lesiones neurológicas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Gonzáles Piña, R, Landínez Martínez, D. Epidemiología, etiología y clasificación de la enfermedad vascular cerebral. Archivos de Medicina. p. 495. (Col) [Internet]. 2016;16(2):495-507. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273849945026>. [Acceso: 4 Ene 2019].
2. Ramirez-Alvarado G. Tellez-Alanís B. Epidemiología de la enfermedad vascular cerebral en México: Ausencia de registro de las secuelas cognitivas. Marzo-Abril, 2016; 17(2): 1-110. Disponible en: <http://revmexneuroci.com/wp-content/uploads/2016/06/RevMexNeuroci-No-2-Mar-Abr-2016-59-70-R.pdf> [Acceso: 4 Ene 2019].
3. O'Sullivan S.B. Schmitz T.J. Fulk G.D. Physical Rehabilitation. 6ª ed. Davis Plus. 2014. USA. p. 645-647.
4. Toro Gómez, J. Yepes Sanz, M, Palacios Sánchez, E. Neurología. 2ª ed. Manual Moderno. 2010. México. p. 163-164, 185-189
5. Crisanchó Gómez W. Fisioterapia en la UCI: Teoría, Experiencia y Evidencia. El Manual Moderno. 2012. Colombia. p. 387-389
6. INNN, Enfermedad vascular cerebral, [Página de Internet]. Disponible en : <http://www.innn.salud.gob.mx/interna/medica/padecimientos/evascularcerebral.html> [Acceso: 22 Dic 2018]
7. Arauz Antonio, Ruíz-Franco Angélica. Enfermedad vascular cerebral. Rev. Fac. Med. (Méx.) [revista en la Internet]. 2012 Jun; 55( 3 ): 11-21. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422012000300003&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422012000300003&lng=es). [Acceso 14 Dic 2018]
8. Ulloa Sabogal IM, Mejía Arciniegas CN, Plata Uribe EF, Noriega Ramírez A, Quintero Gómez DL, Grimaldos Mariño MA. Proceso de Enfermería en la persona con diabetes mellitus desde la perspectiva del autocuidado. Revista Cubana de Enfermería [revista en Internet]. 2017, 33(2). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1174> [Acceso 2019 Sep 06]
9. Pérez-Díaz I. Diabetes Mellitus. Gac Med Mex. [revista en Internet]. 2016;152 Suppl 1:50-55 Disponible: [https://www.anmm.org.mx/GMM/2016/s1/GMM\\_152\\_2016\\_S1\\_050-055.pdf](https://www.anmm.org.mx/GMM/2016/s1/GMM_152_2016_S1_050-055.pdf). [Acceso 2019 Sep 06]
10. Reyes Sanamé Félix Andrés, Pérez Álvarez María Luisa, Alfonso Figueredo Ernesto, Ramírez Estupiñan Mirtha, Jiménez Rizo Yaritza. Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. ccm [Internet]. 2016 Mar; 20( 1 ): 98-121. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812016000100009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812016000100009&lng=es). [Acceso 06 Sep 2019]

11. Gil Velázquez L.E., Sil-Acosta M.A., Domínguez Sánchez E.R., Torres-Arreola L.P., Medina-Chávez J.H. Guía Práctica Clínica: Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2013;51(1):104-19. Disponible: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im131o.pdf>. [Acceso: 4 Sep 2019].
12. Lizarzaburu Robles J.C. Síndrome metabólico: concepto y aplicación práctica. *An Fac Med.* 2013;74(4):315-20. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v74n4/a09v74n4.pdf>. [Acceso: 9 May 2019].
13. Carvajal Carvajal Carlos. Síndrome metabólico: definiciones, epidemiología, etiología, componentes y tratamiento. *Med. leg. Costa Rica* [Internet]. 2017 Mar; 34( 1 ): 175-193. Disponible: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152017000100175&lng=en](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152017000100175&lng=en). [Acceso: 3 Sep 2019]
14. Eliecer Pereira-Rodríguez J., Melo-Ascanio J., Caballero-Chavarro M., Rincón-Gonzales G., Jaimes-Martin T., Niño-Serrato R. Síndrome Metabólico. *Apuntes de Interés. Rev Cub de Car y Cir Cardiovasc*, Volumen 22, No 2 (2016). Disponible: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cubcar/ccc-2016/ccc162i.pdf>. [Acceso: 3 Sep 2019].
15. García Zaldivar J. A., Alemán Soriano J. I. Síndrome Metabólico: una epidemia en la actualidad. *Rev Med Hondur*, Vol. 82, No. 3, 2014. Disponible: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2014/pdf/Vol82-3-2014-10.pdf>. [Acceso: 3 Sep 2019].
16. Ferreras Valentí P. Rozman C. Sierra Iserte de la A. *Medicina Interna Vol.1.18ª ed.* 2016. Elsevier. España. p. 523-536
17. Tagle R. Diagnóstico de Hipertensión Arterial. *Rev. Med. Clin. Condes.* 2018; 29(1) 12-20. Disponible: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf-S0716864018300099>. [Acceso: 10 May 2019]
18. Miguel Soca Pedro Enrique, Sarmiento Teruel Yamilé. Hipertensión arterial, un enemigo peligroso. *ACIMED* [Internet]. 2009 Sep; 20( 3 ): 92-100. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352009000900007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352009000900007&lng=es). [Acceso: 13 Mayo 2019]
19. Devesa Gutiérrez I. Mazadiego González M.E. Rehabilitación del paciente con enfermedad vascular cerebral (EVC). *Rev Mex Med Fis Rehab* 2014;26(3-4):94-108 [internet]. Disponible en: [http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143\\_4e.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143_4e.pdf).
20. Frota Cavalcante T. Lima Nemer A.P. Pessoa Moreira R. Erivelton de Sousa J. Ferreira M. Nursing Interventions To Patient With Stroke In Rehabilitation. *J Nurs UFPE online*., Recife, 12(5):1430-6, May., 2018 [Acceso: 15 Dic 2018].
21. NORMA OFICIAL MEXICANA NOM 019-SSA3-2013, Para la práctica de la enfermería en el Sistema Nacional de Salud. Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013) [Acceso: 27 Dic 2018]
22. Hernando González A.C. La Gestión del Cuidado. *Rev. enferm. CyL Vol 7 - No 2 (2015).* pp. 61-68. Disponible en:

- <http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/view/162>.  
[Acceso : 27 Dic 2018]
23. Modelos y Teorías de enfermería: Características generales de los modelos y principales teóricos [Cap.1], p. 6-7. Disponible: <https://www.berri.es/pdf/MANUAL%20CTO%20OPOSICIONES%20DE%20ENFERMERIA%20%20PAIS%20VASCO,%20Volúmen%201/9788417470050>. [Acceso: 27 Dic 2018]
24. Reyes Gómez E. Fundamentos de Enfermería (Ciencia, metodología y tecnología). El Manual Moderno. 2009. México. p. 82-83, 435, 508, 266
25. Balan Gleaves C. Franco Orozco M. Antología: Modelos y teorías de Enfermería (bases teóricas para el cuidado especializado. UNAM. 2009. p.238
26. Ostiguín Meléndez R.M. Teoría general del déficit de autocuidado (guía básica ilustrada). Manual Moderno. México. 2001. p. 4, 11-13, 24-29.
27. Blasco-León M, Ortiz-Luis SR. Ética y valores en enfermería. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2016;24(2):145-9. [Internet] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2016/eim162l.pdf>. [Acceso: 28 Dic 2018]
28. García Moyano Loreto. La ética del cuidado y su aplicación en la profesión enfermera. Acta bioeth. [Internet]. 2015 Nov 21( 2 ): 311-317. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726569X2015000200017&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726569X2015000200017&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2015000200017>. [Acceso: 28 Dic 2018]
29. Consejo Internacional de Enfermeras. Código deontológico del Consejo Internacional de Enfermeras para la profesión de enfermería. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2017;25(2):83-4. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2017/eim172b.pdf>. [Acceso: 30 Nov 2018].
30. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Última Reforma DOF 09-08-2019. Disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1\\_090819.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_090819.pdf). [Acceso 19 Sep 2019]
31. Ley General de Salud. Última Reforma DOF 12-07-2018. Disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142\\_241218.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142_241218.pdf). [Acceso: 19 Sep 2019].
32. NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud. Disponible: <https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/doc/Programas/VIH/Leyes%20y%20normas%20y%20reglamentos/Norma%20Oficial%20Mexicana/NOM-019-SSA3-2013.pdf>. [Acceso: 19 Sep 2019].
33. NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013). [Acceso: 19 Sep 2019].
34. Reyes Gómez E. Fundamentos de Enfermería (Ciencia, metodología y tecnología). El Manual Moderno. 2015. México. p.48-49.

35. Pérez-Chavez E, Gámez MC, Guzmán GJM, Escobar RD, López RVM, Montes D, Mora CJR, Ramírez CJ. Guía Clínica para la rehabilitación del paciente con parálisis facial periférica. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2004; 42(5):425-436. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/066GRR.pdf>. [Acceso: 21 Ene 2019]
36. Benítez S.S. y Cols. Manejo Integral De La Parálisis Facial. *Rev. Med. Clin. Condes*-2016; 27(1) 22-28 Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016000055> [Acceso: 21 Ene 2019].
37. Hernando A. Guillamas C. Gutiérrez E. Sánchez-Cascado G. Tordesillas L. Méndez M.J. *Técnicas Básicas de Enfermería*. Editex. 2017. p. 47-48
38. *Guía Práctica Clínica. Diagnóstico y Manejo de los Problemas Bucales del Adultos Mayores*. México: Instituto Mexicano del Seguro Social. 2012. [Acceso: 21 Ene 2019].
39. Cerda Aburto L. *Manual de rehabilitación geriátrica*. Universidad de Chile. 2011. Chile. p. 66. Disponible: <https://www.redclinica.cl/ActividadAcadémica/Publicaciones/ManualdeRehabilitaciónGeriátrica/tabid/685.aspx>. [Acceso: 21 Ene 2019].
40. Ramírez Baena L. Ramirez Perez M.C. Lorente Costela M. Actitud de la Enfermería ante la masoterapia como prevención y control del estreñimiento aplicada en el paciente de Salud Mental. 2015. Disponible: <http://www.index-f.com/para/n22/pdf/189.pdf> [Acceso: 21 Ene 2019].
41. Guerra J.L. *Manual de Fisioterapia 2ª ed. El Manual Moderno*. 2018. México. p.153
42. Bisbe Gutiérrez M. Santoyo Medina C. Segarra Vidal V.T. *Fisioterapia en Neurología (Procedimientos para restablecer la capacidad funcional)*. Médica Panamericana. 2016. Madrid. 11-13. 59-60,159-161.
43. Albornoz Cabello M. Meroño Gallut J. *Procedimientos Generales de Fisioterapia (Práctica Basada en la Evidencia)*. Elsevier. 2012. España. p. 53
44. Vázquez Gallego J. *Manual Profesional del Masaje*. Ed. Paidotribo. 2009. España. p. 55
45. *Guía Práctica Clínica. Evidencias y Recomendaciones (Rehabilitación de adultos con enfermedad vascular cerebral)*. <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html>.
46. Velasco V.M. Dolor neuropático. *Rev. Med. Clin. Condes. Chile*-2014; 25(4) 625-634. Disponible: [https://www.clinicalascondes.cl/Dev\\_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20médica/2014/4%20Julio/4\\_Dra\\_Maritz-Velasco.pdf](https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20médica/2014/4%20Julio/4_Dra_Maritz-Velasco.pdf).
47. Terra Jonas Lucélia, Vitorelli Diniz Lima Karolina, Inácio Soares Mirelle, Mendes Maria Angélica, Silva José Vitor da, Mônica Ribeiro Patrícia. Evaluación del riesgo de caídas en las personas mayores: ¿cómo hacerlo?. *Gerokomos* [Internet]. 2014 Mar 25( 1 ): 13-16. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2014000100004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000100004&lng=es)

48. American Diabetes Association. ¿cómo medir la glucosa en la sangre?. Disponible: <http://www.diabetes.org/es/vivir-con-diabetes/tratamiento-y-cuidado/el-control-de-la-glucosa-en-la-sangre/cmo-medir-la-glucosa-en-la.html>.
49. American Diabetes Association. Índice Glucémico y Diabetes. Disponible: <http://www.diabetes.org/es/alimentos-y-actividad-fisica/alimentos/que-voy-a-comer/comprencion-de-los-carbohidratos/indice-glucemico-y-diabetes.html>.
50. Gillespie BM, Chaboyer WP, McInnes E, Kent B, Whitty JA, Thalib L. Repositioning for pressure ulcer prevention in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 4. Art. Disponible: <https://www.cochrane.org/es/CD009958/cambios-de-posicion-para-la-prevencion-de-ulceras-de-decubito-en-adultos>.
51. Slachta A. P. Enfermería Fácil: Cuidado y Atención de heridas. 3ª ed. Wolters Kluwer. México. 2016. p. 144-145.
52. Guía de Práctica Clínica IMSS: Prevención, Diagnóstico y Manejo de las Úlceras por Presión. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2 de diciembre de 2015. [Acceso: 7 Abr 2019]

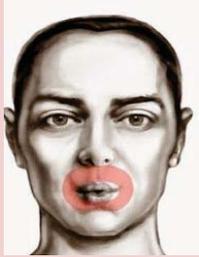
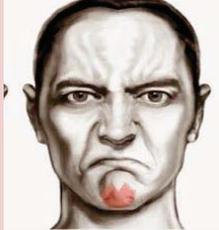
## ANEXOS



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**  
**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**  
**ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN**



### Ejercicios de reeducación muscular facial

<i>Actividad y músculos participantes</i>	<i>Imagen</i>	<i>Actividad y músculos participantes</i>	<i>Imagen</i>
Contraer los labios como si se fuera a dar un beso.		Arrugar el mentón.	
Expulsar aire lentamente como si se soplara a través de un popote.		Elevar las cejas.	
Sonrisa amplia dirigiendo la comisura labial hacia afuera y atrás.		Juntar las cejas.	
Apretar los dientes lo más fuerte posible.		Cerrar los ojos.	

Pérez-Chavez E, Gámez MC, Guzmán GJM, Escobar RD, López RVM, Montes D, Mora CJR, Ramírez CJ. Guía Clínica para la rehabilitación del paciente con parálisis facial periférica. Perez Ch. Rev Med Inst Mex Seguro Soc.2004; 42(5)425-436. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/066GRR.pdf>. [Citado 21 Ene 2019]  
 Imágenes: <https://www.cuidate-murcia.com/paralisis-facial-bell-diagnostico-tratamiento/>



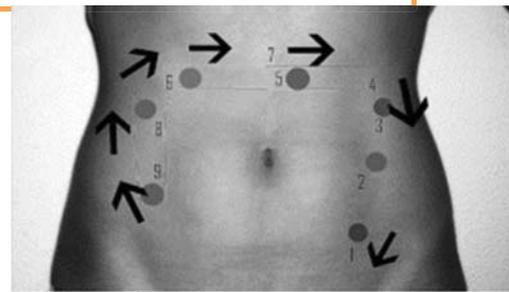
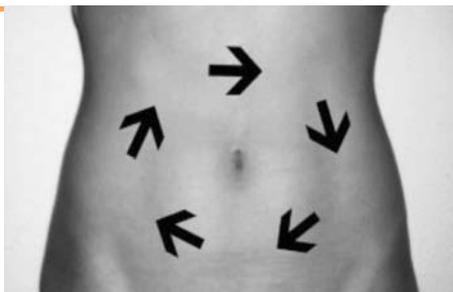
## Masaje de Marco Cólico

### Definición:

**Es una técnica simple y fácil de utilizar ya que consiste en realizar un suave masaje en el abdomen en sentido de las agujas del reloj hacia el colon (intestino grueso).**

### ¿Cómo se realiza?

- 1. Se empieza por la parte derecha del abdomen, luego se pasa por la parte superior del ombligo, para descender por último por el lado izquierdo.**
- 2. Se deberá de realizar dos horas después de la comida para no interrumpir el proceso de la digestión. El masaje abdominal debe durar unos 20 minutos (5 de calentamiento, 10 de trabajo, 5 de enfriamiento). Nota: antes de iniciar aplique aceite de almendras para facilitar el deslizamiento de los dedos sobre la piel.**



ELABORÓ: L.E. Elisa Cruz Ruiz

Referencias: Ramirez Baena L. Ramirez Perez M.C. Lorente Costela M. Actitud de la Enfermería ante la masoterapia como prevención y control del estreñimiento aplicada en el paciente de Salud Mental. 2015. Disponible: <http://www.index-f.com/para/n22/pdf/189.pdf>. [Citado: 29/12/2018].



## Ejercicios Terapéuticos: Movilizaciones pasivo-asistidas

### Ejercicios en miembros inferiores y tronco

1. Abrazando firmemente la axila con una mano, y con la otra levantar el brazo de la persona. 10 repeticiones.



2. Con el codo descansando sobre la cama, flexionarlo y extenderlo, llevándolo primero hacia el hombro y luego hacia la cama. 10 repeticiones.



3. Agarrando la mano de esta forma, movilizamos la muñeca arriba y abajo. Luego se abren y cierran todos los dedos a la vez.



4. Movilizamos dedo por dedo, estirándolos y flexionándolos lentamente. 10 repeticiones.



5. Sujetando con una mano el hombro, girar con la otra suavemente la cara, hacia la derecha y luego a la izquierda. 10 repeticiones.



## Ejercicios en miembros inferiores



7. Doblar y estirar la pierna lentamente. 10 repeticiones.

5. Con las piernas flexionadas, separaremos los glúteos y la espalda de la cama. 10 repeticiones.



8. Con una mano abrazando el tobillo y con la otra el talón, moveremos el pie hacia arriba y volveremos a la posición inicial. 10 repeticiones.

**ELABORÓ: L.E. Elisa Cruz Ruiz**

Referencias : Déniz Casares A. Guías para pacientes y cuidadores (Ejercicios para realizar en casa después de un accidente cerebrovascular . Disponible en: <http://www.ardacea.es/files/A-EJERCICIOS-PARA-REALIZAR-EN-CASA-TRAS-UN-ACCIDENTE-CEREBROBASCULAR.pdf>  
[citado: 21 Ene 2019]

## ESTIMULACIÓN TÁCTIL EN PERSONAS CON EVC

- Se recomienda la aplicación de las técnicas de estimulación táctil para mejorar los trastornos sensoriales presentes en el EVC, como la ausencia de sensibilidad táctil o la hiposensibilidad de las extremidades.  
<https://bit.ly/2mpGpyx>



Las **movilizaciones pasivas suaves** y lentas aumentan la extensibilidad del huso neuromuscular, de modo que son muy útiles para reducir la hipertonía. Se repetirán **10 veces cada movimiento a nivel de hombros, codos, antebrazos, muñecas, dedos, caderas, rodillas, tobillos y dedos del pie. 2 a 3 veces al día.**



La **Estimulación con texturas** consiste en deslizar diversos materiales sobre la piel. pasar las texturas en forma ascendente comenzando con las de mayor aspereza. **Pasar 10 veces cada guante de textura. Debe realizarse 3 veces al día.**



Se comprende como el **cepillar la piel** o dermatomas correspondientes a los músculos en los cuales se desea sensibilizar el huso muscular, al ser un estímulo de umbral elevado, estimula las fibras C implicadas en el mantenimiento de la postura, este cepillado puede aplicarse **de 3 a 5 veces durante 30 segundos.**

<https://bit.ly/2IFJIE>

### REFERENCIAS

Devesa Gutiérrez I. Mazadiego González M.E. Rehabilitación del paciente con enfermedad vascular cerebral (EVC). Rev Mex Med Fis Rehab 2014;26(3-4):94-108 [internet]. Disponible en: [http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143\\_4e.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143_4e.pdf). Citado: 22 Sep 2019

## TRATAMIENTO POSTURAL EN EL PACIENTE CON HEMIPLEJIA



Estando sobre el lado afectado en **decúbito lateral**, colocar almohadas en la espalda, colocar el brazo afectado extendido con el hombro en posición de abducción escapular, el codo extendido, la mano en supinación, la muñeca en posición neutra, los dedos extendidos y el pulgar en abducción (separación). La pierna afectada debería estar ligeramente flexionada, con la pierna no afectada doblada por encima (colocar una almohada bajo la rodilla para reducir la posible aparición de tono aductor). Mantener la cabeza alineada con el cuerpo y no colocar objetos en la mano ni contra la planta del pie del lado afectado.



**Decúbito lateral del lado menos afectado:** esta postura será más incapacitante para quien no pueda girarse independientemente. Esta postura suele recomendarse por periodos de tiempo para quienes desarrollan una excesiva actividad en el lado menos afectado. Se promueve la carga de peso a lo largo del lado más activo. Mantener la cabeza alineada con el cuerpo, asegurarse de que la persona esté totalmente de lado y de que el cuerpo no esté girado, el hombro afectado hacia delante, los brazos en paralelo, con el brazo no afectado debajo de la almohada, la muñeca en posición neutra, los dedos extendidos y el pulgar en abducción. No colocar objetos en la mano ni contra la planta del pie del lado afectado.

Al colocar a la persona en **decúbito supino** se necesitaran almohadas para prevenir que el hombro y la cadera afectada se coloquen en aducción. El miembro superior afectado estará en abducción escapular, ligeramente separado con rotación externa, muñeca neutra y dedos en extensión. Esta postura es buena para que los músculos pectorales estén bien estirados.



**Sentado en silla:** esta postura proporciona más independencia, mayor perspectiva visual del entorno, el brazo puede elevarse para alguna actividad funcional, los músculos del tronco empiezan a activarse y las piernas comienzan a funcionar como base de soporte. Se puede empezar usando sofás, con cierta inclinación, para dar soporte a la espalda y evitar que la persona se deslice hacia delante.

ELABORÓ: L.E. Elisa Cruz Ruiz

#### REFERENCIAS:

Castillo S. J. Jiménez M.I Reeducación Funcional Tras Un Ictus. Elsevier. 2015. España. p. 187-188.

Imágenes: Actividades De La Vida Diaria: Disponible en: <https://www.cerfid.com.pe/blog/actividades-de-la-vida-diaria-hemiplejia-y-hemiparesia/>. Citado: 12 Jun 2019

## Masaje terapéutico

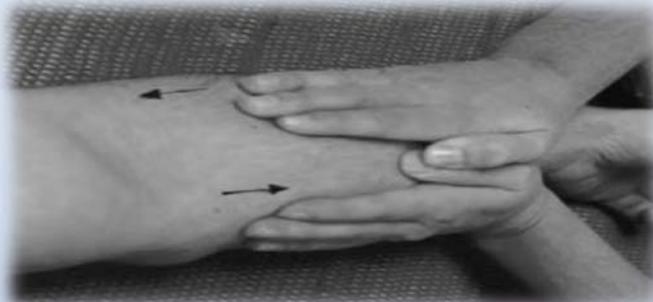
**Fricción:** en ella los dedos del masajista no se desplazan sobre la piel, sino que permanecen fijos sobre ella. La presión siempre será firme, rítmica y profunda.



**Amasamiento:** la base de esta maniobra es la compresión y estrujamiento de la masa de la piel, hasta llegar a la profundidad de la piel.



**Frotación:** es un roce o deslizamiento. La fuerza e intensidad de las presiones que se realizan dependen de la patología a tratar, de la sensibilidad del paciente y del estado de la piel. Se utiliza fundamentalmente sobre articulaciones, cápsulas, ligamentos y tendones.



### Antes de iniciar el masaje:

- Acomodar la parte del cuerpo a tratar.
- Inspeccionar el estado de la piel.
- Lubricar con aceite mineral o de almendras.
- Masajear de distal a proximal 10 veces.
- En pacientes con EVC se recomienda proporcionar la modalidad de roce superficial y fricción diez pases o veces de cada uno 2 a 3 veces al día, en extremidades superiores e inferiores.

**Percusiones:** tiene un efecto más profundo que el amasamiento por lo que nunca debe ser utilizada en las primeras maniobras del masaje. La percusión consiste en golpeteos sobre el cuerpo del paciente con las manos del terapeuta a un ritmo vivo alternando ambas manos. Puede realizarse: con la punta de los dedos, con el talón de la mano, con un puño o con los dos o con el dorso de la mano, y con la palma de la mano ahuecada (clapping).



**Contraindicaciones:**

- Artritis reumatoide
- Flebitis
- Cardiopatías
- Afecciones en la piel (psoriasis, infecciones)
- Estados febriles
- Quemaduras
- Fracturas sin consolidar
- Tumorações
- Hipertensión
- Taquicardia
- Intolerancia por aumento del dolor
- Embarazo

Referencias e imágenes:

Vázquez Gallego J. Manual Profesional del Masaje. Ed. Paidotribo. 2009. España. p. 31-57

Devesa Gutiérrez I. Mazadiego González M.E. Rehabilitación del paciente con enfermedad vascular cerebral (EVC). Rev Mex Med Fis Rehab 2014;26(3-4):94-108 [internet]. Disponible en: [http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143\\_4e.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143_4e.pdf). Citado: 22 Sep 2019

ELABORO: L.E. ELISA CRUZ RUIZ



## Prevención de caídas en el Adulto Mayor

### Definición:

Las **caídas** son: “consecuencia de cualquier acontecimiento que precipite al paciente al suelo en contra de su voluntad”.

### ¿Por qué prevenir las caídas en el Adulto Mayor?

- Porque las caídas pueden tener graves consecuencias a nivel de la morbilidad, mortalidad y dependencia.
- La persona mayor que se cae una vez, tiene mayor riesgo de volver a caerse en los próximos meses.

### Factores que predisponen las caídas

1. Disminución de la visión
2. Alteraciones de la marcha y el equilibrio
3. Debilidad muscular
4. Utilizar calzado inadecuado mientras camina
5. Efectos secundarios de medicamentos
6. Desorientación o confusión mental
7. Incontinencia urinaria o fecal

#### Ambientales

- Suelo
- Iluminación
- Escaleras
- Cocina
- Baño



## ¿Cómo prevenir las caídas?

Uso de zapato antiderrapante o sandalias que se puedan sujetar al pie. Evite el calzado con agujetas.



Uso de bastón, andadera y lentes.



Mantener ordenado el lugar donde se encuentra hospitalizado el paciente o su recámara, evitar objetos que se encuentren tirados en el suelo. Evitar que el piso este mojado.



Mantener la iluminación adecuada de la habitación y del sanitario.



Siempre debe estar acompañado de su familiar o requerir de la asistencia de enfermería. Tener los barandales de la cama en alto.

### Referencias:

Manual de prevención de caídas en el adulto mayor. Disponible en:

<https://www.minsal.cl/portal/url/item/ab1f8c5957eb9d59e04001011e016ad7.pdf>. Citado: 14 Abr 2019

INCMNSZ. Programa institucional para la prevención de caídas en el paciente hospitalizado. Comité de Calidad y seguridad del paciente.

Imágenes: Vector por MACROVECTOR, FREEPIK en [www.freepik.com](http://www.freepik.com)



## Toma de Glucosa en Sangre

1. Realizar lavado de manos.



3. Seguir indicaciones de uso según el fabricante para el resultado. (Tiempo deseado para interpretación).



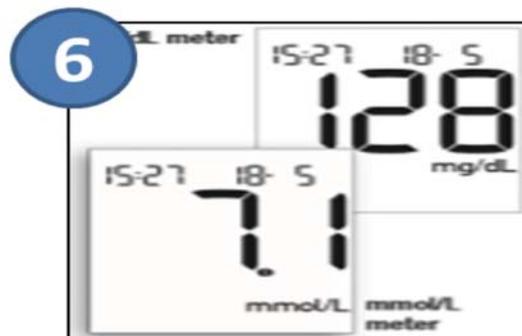
2. Cargar el dispositivo con una lanceta estéril retirando la tapa, introduciendo la lanceta nueva, desenroscar la protección de la lanceta, volver a colocar la tapa, girar tapa hasta elegir la profundidad de punción, siendo más común 2, presionar embolo (como el click de una pluma). Apriete la yema del dedo suavemente para obtener una gota de sangre y aplicar la gota obtenida para cubrir completamente el área del reactivo en la tira.



4. Extrae la lanceta, retire la tapa del dispositivo de punción y mantenga el extremo con la lanceta en dirección opuesta a Ud. Accione el eyector para desechar la lanceta en depósito de material punzocortante. **Tenga precaución no intente sacar la lanceta del extremo a la fuerza.**



5. Hacer anotaciones correspondientes: Hora y fecha de realización, y resultado obtenido. Los objetivos de control glucémico son: Glucosa capilar preprandial (**1 hora antes de la comida**) de 80 a 130 mg/dL. Glucosa capilar postprandial (**2 horas después de la ingesta de alimentos**) <180 mg/dL.



**ELABORÓ: L.E. Elisa Cruz Ruiz**

**Referencias:**

Práctica (Toma de Glucosa capilar). Disponible en: <http://famen.ujed.mx/doc/manual-de-practicas/10N.pdf>. [citado 21 Ene 2019]

Imágenes: Disponible en: <http://pharmwarthegame.blogspot.com/2018/10/how-to-use-glucose-meter.html>



## Alimentos Amigos y Enemigos de la Diabetes

CLASES DE ALIMENTOS

TIPO

### Amigos del control de la Diabetes

Alimentos que producen **POCA REACCIÓN DE INSULINA** en el cuerpo



Complemente sus platillos con una gran variedad de alimentos saludables que estén a su alcance, no es necesario invertir tiempo y dinero. Solo eligiendo sabiamente los alimentos *amigos para el control de la diabetes*.

Alimentos  
que  
producen  
**MUCHA**  
**REACCIÓN**  
**DE**  
**INSULINA**  
en el cuerpo



Enemigos  
del  
control de  
la  
Diabetes

**¡Al comer sano...evitas muchas enfermedades!**



#### Referencias:

Suárez F. Diabetes Sin Problemas (El control de la diabetes con la ayuda del poder del metabolismo). Ed. Océano-Natural Slim. México. 2015. pp. 251-259

Imágenes: Come y adelgaza con tu guía de alimentos Tipo A. © Copyright 2016, Todos los Derechos Reservados por Frank Suárez. Disponible en: <http://files.constantcontact.com/b062ed91101/cf63a03e-5f6e-425b-98e8-c6f6fb216b2b.pdf>. Citado: 20 Abr 2019

<https://codice21.com.mx/porque-gusta-tanto-la-comida-chatarra-e3TQxe3jgzNg.html>

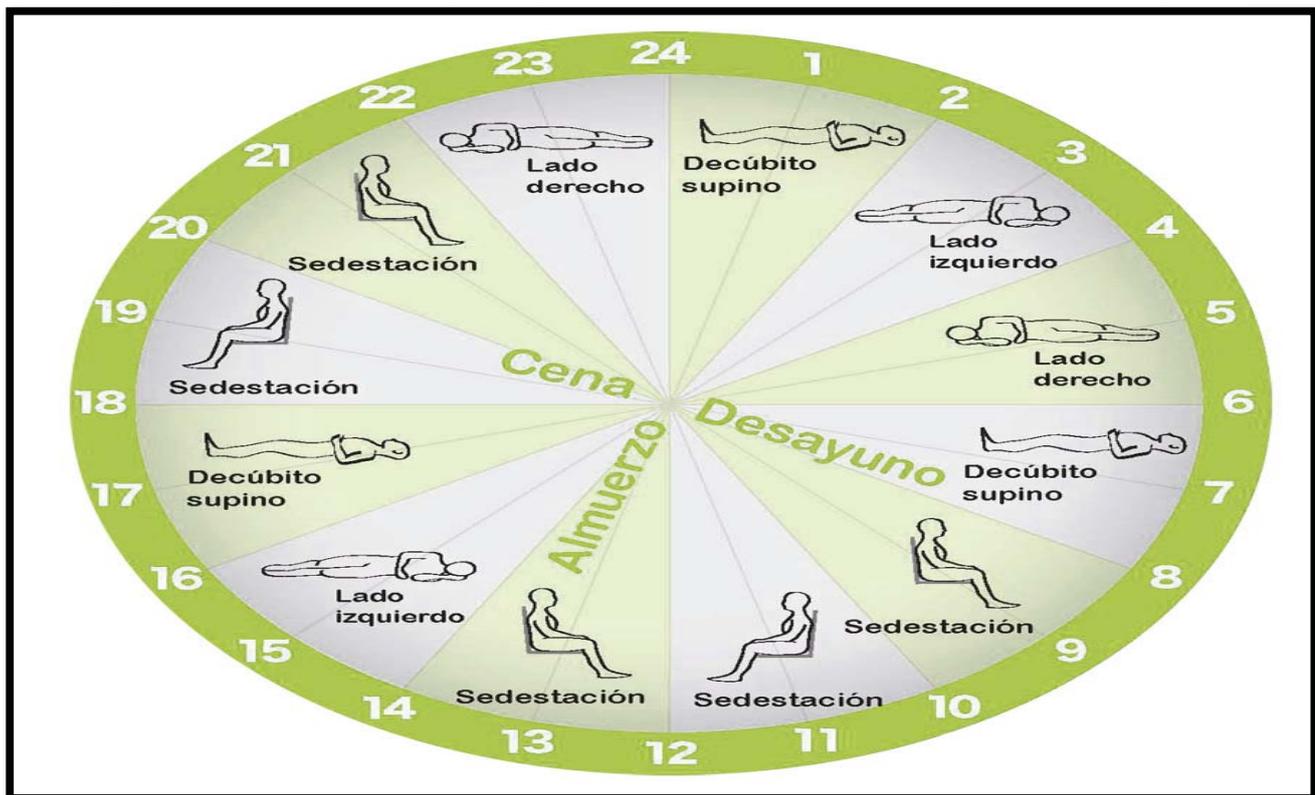
Iconos por turkkub, flat icons, freepik de [www.flaticon.com](http://www.flaticon.com)



## Cambios Posturales

- Los **cambios posturales** son las múltiples actividades que se han de realizar para movilizar al paciente encamado, que no se puede mover por sí mismo.
- Una de las ventajas más importante es que realizando correctamente dichos cambios posturales e ir **cambiando las zonas de mayor presión** en el cuerpo del paciente **reduciremos o no tendremos presencia de úlceras por presión**; que se producen esencialmente por la presión entre el peso del cuerpo que aprieta los tejidos entre la cama y el hueso o por la fricción o desplazamiento del paciente en cama.

Cambiar de posición a un paciente en la cama cada **2 horas** ayuda a mantener la sangre circulando. Esto le ayuda a la piel a mantenerse saludable y prevenir lesiones.



### Referencias:

Cambios posturales en pacientes encamados. Disponible en: [https://docenciaenfermeria.webnode.es/\\_files/200000026-72f6173f01/Cambios%20Posturales%20en%20Pacientes%20Encamados.pdf](https://docenciaenfermeria.webnode.es/_files/200000026-72f6173f01/Cambios%20Posturales%20en%20Pacientes%20Encamados.pdf) [citado: 21 ene 2019]

Imagen: Cambios posturales. Disponible en: <https://asociacionamiarte.wordpress.com/2017/02/07/titulo-de-la-entrada-de-blog-4/>  
Citado: 21 ene 2019

## ¿Qué es la Enfermedad Vascular Cerebral?

### ¿Qué factores desencadenan un EVC?

Es una alteración en la función del cerebro, que disminuye el flujo sanguíneo, acompañada de alteraciones en el lenguaje, movimiento y visión de manera momentánea o permanente.

FACTORES DE RIESGO	ALTO
Presión Arterial	Mayor de 140/90
Colesterol	Más 240
Diabetes	Si
Fumar	Si
Dieta	Sobrepeso u obesidad
Ejercicio	Nunca
Antecedentes Familiares	Si



### ¿Qué síntomas puede presentar y cómo actuar?

En un infarto cerebral utiliza la Estrategia Camaleón para detectar los síntomas.

- CARA**  
Puedes notar debilidad en la mitad del rostro.
- MANO**  
Pérdida de la capacidad para levantar la mano y el brazo.
- LENGUAJE**  
Pérdida de la capacidad de pronunciar palabras.
- TELÉFONO**  
Si notas cualquiera de estos síntomas dale ON al teléfono y llama al 911 o acude al área de urgencias del hospital más cercano para que los servicios médicos procedan de inmediato.

axtla 911

#### REFERENCIAS

O'Sullivan S.B. Schmitz T.J. Fulk G.D. Physical Rehabilitation. 6ª ed. Davis Plus. 2014. USA. p.645-647  
 Imagen tomada: <https://www.saludiaro.com/camaleon-nueva-campana-nacional-contra-el-ecv/>. Consultado: 10 jul 2019



**Barthel: valoración de las actividades de la vida diaria**

VALORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA		
INDICE DE BARTHEL		
NOMBRE:		EDAD:
<b>Instrucciones:</b> Puntuar cada apartado con 15, 10, 5 ó 0 según corresponda a la capacidad del residente o su necesidad de ayuda		
No existen puntuaciones intermedias. A mayor independencia para las actividades básicas de la vida diaria.		
<b>ALIMENTACION</b>		Fecha de Valoración
10	<b>Independiente:</b> Capaz de utilizar cualquier instrumento necesario; come en un tiempo razonable; capaz de desmenuzar la comida, usar condimentos, extender la mantequilla, etc, por sí solo.	
5	<b>Necesita ayuda:</b> Por ejemplo para cortar, extender la mantequilla, etc.	
0	<b>Dependiente:</b> Necesita ser alimentado.	
<b>BAÑO</b>		
5	<b>Independiente:</b> Capaz de bañarse entero; usa ducha, la bañera o permanece de pie y aplica la esponja por todo el cuerpo. Incluye entrar y salir de la bañera sin estar una persona presente.	
0	<b>Dependiente:</b> Necesita alguna ayuda	
<b>VESTIRSE Y DESVESTIRSE</b>		
10	<b>Independiente:</b> Capaz de ponerse, quitarse y fijar la ropa. Se ata los zapatos, abrocha los botones, etc. Se coloca el brassier si lo precisa.	
5	<b>Necesita ayuda:</b> Hace al menos la mitad en un tiempo razonable.	
0	<b>Dependiente:</b>	
<b>ARREGLARSE</b>		
5	<b>Independiente:</b> Realiza todas la tareas personales (lavarse las manos, peinarse, etc.) incluye afeitarse, lavarse los dientes y manejar enchufe si la máquina es eléctrica. No necesita ayuda	
0	<b>Dependiente:</b> Necesita alguna ayuda	
<b>CONTROL DE HECES</b>		
10	<b>Continente:</b> Ningún accidente: si se necesita enema o supositorio se arregla por si solo.	
5	<b>Accidente ocasional:</b> Raro (menos de una vez por semana), o necesita ayuda para el enema o los supositorios.	
0	<b>Incontinente:</b>	
<b>CONTROL DE ORINA</b>		
10	<b>Continente:</b> Ningún accidente: seco día y noche. Capaz de usar cualquier dispositivo (cateter). Si es necesario, es capaz de cambiar de bolsa.	
5	<b>Accidente ocasional:</b> Al menos una vez por día. Necesita ayuda con los instrumentos	
0	<b>Incontinente:</b>	
<b>USO DEL RETRETE</b>		
10	<b>Independiente:</b> Entra y sale solo. Es capaz de quitarse y ponerse la ropa, limpiarse, prevenir el manchado de la ropa. Capaz de sentarse y levantarse sin ayuda. Puede utilizar barras para soportarse.	
5	<b>Necesita ayuda:</b> Necesita ayuda para mantener el equilibrio, quitarse o ponerse la ropa o limpiarse.	
0	<b>Dependiente:</b> Incapaz de manejarse sin asistencia mayor.	
<b>TRASLADO ENTRE LA SILLA-CAMA</b>		
15	<b>Independiente:</b> No necesita ayuda. Si utiliza silla de ruedas, lo hace	

	independientemente.	
10	<b>Mínima ayuda:</b> Incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física.	
5	<b>Gran ayuda:</b> Capaz de estar sentado sin ayuda, pero necesita mucha asistencia para entrar o salir de la cama.	
0	<b>Dependiente:</b> Grúa o alzamiento completo por dos personas. Incapaz de permanecer sentado	
<b>DESPLAZARSE</b>		
15	<b>Independiente:</b> Puede usar cualquier ayuda (protesis, bastones, etc.) excepto andador. La velocidad no es importante. Puede caminar al menos 50 m o su equivalente en casa sin ayuda o supervisión.	
10	<b>Necesita ayuda:</b> Supervisión física o verbal, incluyendo instrumentos u otras ayudas para permanecer de pie. Deambula 50 m.	
5	<b>Independiente en silla de ruedas:</b> Propulsa su silla de ruedas al menos 50 m. Gira esquinas solo.	
0	<b>Dependiente:</b> Requiere ayuda mayor.	
<b>SUBIR Y BAJAR ESCALERAS</b>		
10	<b>Independiente:</b> Capaz de subir y bajar un piso de escaleras sin ayuda o supervisión aunque utilice barandal o instrumento de apoyo	
5	<b>Necesita ayuda:</b> Supervisión física o verbal.	
0	<b>Dependiente:</b> Necesita alzamiento (ascensor) o no puede salvar escalones.	
<b>TOTAL</b>		

### ***Tinetti: valoración de equilibrio y marcha***

La valoración de la marcha y el equilibrio se realiza con la escala de Tinetti, que califica normal en 12 puntos para la marcha y en 16 puntos para el equilibrio. Sumado da un total de un máximo 28.

TINETTI. EVALUACIÓN DEL EQUILIBRIO		
El paciente permanece sentado en una silla rígida sin apoya brazos. Se realizan las siguientes maniobras.		Puntos
Equilibrio sentado	Se inclina o desliza en la silla	0
	Se mantiene seguro	1
Levantarse	Incapaz sin ayuda	0
	Capaz pero usa los brazos para ayudarse	1
	Capaz sin usar los brazos	2
Equilibrio en bipedestación	Inestable	0
	Estable con apoyo amplio (talones separados más de 10 cm.) y usa bastón u otros apoyos	1
	Estable sin andador y otros apoyos	2
Empujar (el paciente en bipedestación con el tronco erecto y los pies tan juntos como sea posible). El examinador empuja suavemente en el esternón del paciente con la palma de la mano tres veces.	Empieza a caerse	0
	Se tambalea, se agarra, pero se mantiene	1
	Estable	2
Ojos cerrados	Inestable	0
	Estable	1
Vuelta de 360°	Pasos discontinuos	0
	Continuos	1
	Inestable (se tambalea o se agarra)	0
	Estable	1
Sentarse	Inseguro, calcula mal la distancia, cae en la silla	0
	Usa los brazos o el movimiento es brusco	1
	Seguro, movimiento suave	2

TINETTI. EVALUACIÓN DE LA MARCHA			
El examinador y paciente de pie, camina por el pasillo o habitación (unos 8 metros) a paso normal		Puntos	
Iniciación de la marcha		Algunas vacilaciones o múltiples intentos para empezar.	0
		No vacila.	1
del paso	Movimiento pie derecho	No sobrepasa al pie izquierdo con el paso	0
		Sobrepasa al pie izquierdo	1
		El pie derecho no se separa completamente del suelo con el paso	0
		El pie derecho se separa completamente del suelo	1
Longitud y altura	Movimiento pie izquierdo	No sobrepasa al pie derecho con el paso	0
		Sobrepasa al pie derecho	1
		El pie izquierdo no se separa completamente del suelo con el paso	0
		El pie izquierdo se separa completamente del suelo	1
Simetría del paso		La longitud de los pasos con los pies izquierdo y derecho no es igual	0
		La longitud del paso parece igual	1
Fluidez del paso		Paradas entre los pasos	0
		Los pasos parecen fluidos	1
Trayectoria.	Observar el trazado que realiza uno de los pies durante tres metros	Desviación grave de la trayectoria	0
		Leve/moderada desviación o usa ayudas para mantener la trayectoria	1
		Sin desviación o uso de ayudas	2
Tronco		Balanceo marcado o uso de ayudas	0
		No se balancea al caminar pero flexiona las rodillas o la espalda, o separa los brazos al caminar	1
		No se balancea ni flexiona ni usa otras ayudas al caminar	2
Postura al caminar		Talones separados	0
		Talones casi juntos al caminar	1

## ESCALA DE LAWTON DE ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA

NOMBRE: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Puntuar cada apartado con 1 ó 0 según la capacidad de la persona. A mayor puntuación, mayor independencia para la realización de las actividades instrumentales de la vida diaria. La puntuación total oscila de 0 a 8 para mujeres y de 0 a 5 para hombres.

<b>CAPACIDAD PARA UTILIZAR EL TELEFONO</b>		Fecha de Valoración
(Puntúa hombres y mujeres)		
1	Utiliza el teléfono por iniciativa propia.	
1	Capaz de marcar bien algunos numeros familiares.	
1	Capaz de contestar el teléfono, pero no de marcar.	
0	No utiliza el teléfono en absoluto.	
<b>COMPRAS</b>		Fecha de Valoración
(Puntúa hombres y mujeres)		
1	Realiza independientemente todas las compras necesarias.	
0	Realiza independientemente pequeñas compras.	
0	Necesita ir acompañado para realizar cualquier compra.	
0	Totalmente incapaz de comprar.	
<b>PREPARACION DE LA COMIDA</b>		Fecha de Valoración
(Puntúa mujeres)		
1	Organiza, prepara y sirve las comidas por si solo adecuadamente.	
0	Prepara adecuadamente comidas si se le proporcionan los ingredientes.	
0	Prepara, calienta y sirve comidas, pero no sigue una dieta adecuada.	
0	Necesita que le preparen y sirvan la comida.	
<b>CUIDADOS DE LA CASA</b>		Fecha de Valoración
(Puntúa mujeres)		
1	Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (ejemplo: ayuda doméstica para el trabajo pesado).	
1	Realiza tareas ligeras, tales como lavar platos o hacer la cama.	
1	Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un aceptable nivel de limpieza.	
1	Necesita ayuda en todas las labores de la casa.	
0	No participa en ninguna labor de la casa.	
<b>LAVADO DE LA ROPA</b>		Fecha de Valoración
(Puntúa mujeres)		
1	Lava por sí solo toda la ropa.	
1	Lava por sí solo pequeñas prendas.	
0	Todo el lavado de la ropa debe serle realizado.	
<b>MEDIOS DE TRANSPORTE</b>		Fecha de Valoración
(Puntúa hombres y mujeres)		
1	Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche.	
1	Es capaz de abordar un taxi, pero no utiliza otro tipo de transporte público.	
1	Viaja en transporte público cuando va acompañado de otra persona.	
0	Utiliza únicamente el taxi o el automóvil con ayuda de otros.	
0	No viaja en absoluto.	
<b>RESPONSABILIDAD RESPECTO A SU MEDICACIÓN</b>		Fecha de Valoración
(Puntúa hombres y mujeres)		
1	Es capaz de tomar su medicación a la hora y dosis correcta.	
0	Toma su medicación si la dosis es preparada previamente.	
0	No es capaz de administrarse su medicación.	

<b>CAPACIDAD PARA MANEJAR ASUNTOS ECONÓMICOS</b>		Fecha de Valoración
(Puntúa hombres y mujeres)		
1	Capaz de encargarse de asuntos económicos por sí solo (presupuestos, extiende cheques, paga la renta, va al banco).	
1	Realiza compras de cada día, pero necesita ayuda en el banco, grandes compras, etc.	
0	Incapaz de manejar dinero.	
<b>TOTAL</b>		

## Escala de Espasticidad (Ashworth modificada)

**Tabla 1.** Escala de Ashworth Modificada (Modified Ashworth Spasticity Scale)

0 =	Tono muscular normal. No hay espasticidad
1 =	Leve incremento del tono muscular. Resistencia mínima al final del arco articular al estirar pasivamente el grupo muscular considerado
1 + =	Leve incremento del tono. Resistencia a la elongación en menos de la mitad del arco articular
2 =	Incremento del tono mayor. Resistencia a la elongación en casi todo el arco articular. Extremidad movilizabile fácilmente
3 =	Considerable incremento del tono. Es difícil la movilización pasiva de la extremidad
4 =	Hipertonía de las extremidades en flexión o en extensión. (abducción, adducción, etc.)

Tomado de Díaz Arribas et al. *Rev Iberoam Fisioter Kinesol* 2005;8(1):28-35

## Escala para valorar fuerza muscular (Daniels)

La fuerza muscular deberá explorarse en forma activa, haciendo que el paciente ejerza movimientos contra la resistencia del examinador y soporte los movimientos activos de éste. En el examen deberá palpase el músculo explorado y observarse si existe contracción muscular.

<b>Grado 0</b>	<b>No hay contracción.</b>
<b>Grado 1</b>	<b>Contracción muscular.</b>
<b>Grado 2</b>	<b>Movimiento activo no contra gravedad.</b>
<b>Grado 3</b>	<b>Movimiento activo contra gravedad.</b>
<b>Grado 4</b>	<b>Movimiento activo contra gravedad y resistencia.</b>
<b>Grado 5</b>	<b>Fuerza muscular normal.</b>

Tomado de Toro Gómez J.; et al. *Neurología 2ª ed. Manual Moderno*. 2010. p.58

## Fugl-Meyer: valoración sensoriomotora en extremidad superior e inferior en hemicuerpo afectado

Esta es una prueba basada en la discapacidad con elementos organizados por etapas de recuperación secuenciales. Se usa una escala ordinal de tres puntos para medir los impedimentos del movimiento voluntario con grados que van desde 0 (no se puede realizar el ítem) 2 (elementos que se pueden realizar completamente). Descripciones específicas para el rendimiento acompañan a los ítems de prueba individuales, subpruebas para la función extremidad superior, función extremidad inferior, equilibrio, sensación, arcos de movilidad y dolor .

PROTOCOLO FMA-ES Traducción de la versión original sueca del FMA, Universidad de Gotemburgo, Suecia  
www.neurophys.gu.se/sektioner/linisk-neurovtenskap/forskning/rehab\_medfugl-meyer

**VALORACIÓN DE FUGL-MEYER EXTREMIDAD SUPERIOR (FMA-ES)** Identificación: A-G-B  
Fecha: 30/11/2018  
Examinador: L.E. Elisa Cruz Ruiz

*Fugl-Meyer AR, Jääskö L, Lyyman J, Olsson S, Stiglund S. The post-stroke hemiplegic patient. A method for evaluation of physical performance. Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine 1975, 7:13-31.*

A. EXTREMIDAD SUPERIOR, posición sedente			ning.	parcial	total
<b>I. Actividad refleja</b>					
Flexores: Biceps y flexores de los dedos (al menos uno)			0		2
Extensores: Tríceps			0		2
Subtotal I (máx. 4)					4
<b>II. Movimiento voluntario dentro de sinergias, sin ayuda gravitacional</b>					
Sinergia flexora: Mano desde rodilla contralateral hasta oído ipsilateral. Desde la sinergia extensora (abducción de hombro/rotación interna, extensión del codo, pronación del antebrazo) hasta la sinergia flexora (abducción del hombro/rotación externa, flexión del codo, supinación del antebrazo).	Hombro	Retracción	0	1	2
		Elevación	0	1	2
		Abducción (90°)	0	1	2
		Rotación externa	0	1	2
	Codo	Flexión	0	1	2
	Antebrazo	Supinación	0	1	2
Sinergia extensora: Mano desde el oído ipsilateral hasta la rodilla contralateral	Hombro	Aducción/rotac. inter	0	1	2
	Codo	Extensión	0	1	2
	Antebrazo	Pronación	0	1	2
Subtotal II (máx. 18)					11
<b>III. Movimiento voluntario mezclando sinergias, sin compensación</b>					
Mano hasta la columna lumbar	No puede realizar, mano en frente a espina ilíaca antero-superior		0		
Mano sobre regazo	Mano detrás de espina ilíaca antero-superior (sin compensación)		0	1	
Flexión de hombro 0°-90°	Mano hasta la columna lumbar (sin compensación)		0		2
Codo a 0°	Abducción inmediata o flexión de codo		0	1	
Pronación-supinación 0°	90° de flexión, no abducción de hombro ni flexión de codo		0		2
Codo a 90°	No pronación/supinación, imposible posición inicio		0	1	
Hombro a 0°	Pronación/supinación limitada, mantiene posición de inicio		0	1	
	Pronación/supinación completa, mantiene posición de inicio		0		2
Subtotal III (máx. 6)					4
<b>IV. Movimiento voluntario con poca o ninguna sinergia</b>					
Abducción de hombro 0°-90°	Supinación inmediata o flexión de codo		0	1	
Codo a 0°	Supinación o flexión de codo durante movimiento		0	1	
Antebrazo pronado	90° de abducción, mantiene extensión y pronación		0		2
Flexión de hombro 90°-180°	Abducción inmediata o flexión de codo		0	1	
Codo a 0°	Abducción o flexión de codo durante movimiento		0	1	
Pronación-supinación 0°	Flexión de 180°, no abducción de hombro o flexión de codo		0		2
Pronación/supinación	No pronación/supinación, imposible posición inicio		0	1	
Codo a 0°	Pronación/supinación limitada, mantiene posición de inicio		0	1	
Hombro a flexión de 30°-90°	Pronación/supinación completa, mantiene posición de inicio		0		2
Subtotal IV (máx. 6)					3
<b>V. Actividad refleja normal evaluada solo si se logra puntaje total de 6 en parte IV</b>					
Biceps, Tríceps, Flexores de dedos	0 puntos en parte IV o 2 de 3 reflejos marcadamente hiperactivos		0		
	1 reflejo marcadamente hiperactivo o al menos 2 reflejos enérgicos		0	1	
	Máximo de 1 reflejo enérgico, ninguno hiperactivo		0		2
Subtotal V (máx. 2)					2
<b>Total A. EXTREMIDAD SUPERIOR (máx. 36)</b>					24

Versión española: Hospital Militar Central, Universidad Nacional de Colombia  
Barbosa NE, Forero SM, Galeano CP, Hernández ED, Landínez NS 2017-03-04

Tomado de Barbosa NE et al. Disabil Rehabilitation 2018;1-7

**VALORACIÓN DE FUGL-MEYER  
EXTREMIDAD INFERIOR (FMA-EI)**

Identificación: A.G.B  
Fecha: 30/11/2018

**Valoración de la función sensoriomotora**

Examinador: L.E. Elisa Cruz Ruiz

*Fugl-Meyer AR, Jääskö L, Luyman I, Olsson S, Stögind S. The post-stroke hemiplegic patient. A method for evaluation of physical performance. Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine 1975, 7:13-31.*

E. EXTREMIDAD INFERIOR				ning.	parcial	total
<b>I. Actividad refleja, posición supina</b>						
Flexores: Flexores de rodilla				0		2
Extensores: Reflejo Patelar y Aquiliano (al menos uno)				0		2
Subtotal I (máx. 4)					4	
<b>II. Movimiento voluntario dentro de sinergias, posición supina</b>						
Sinergia flexora: Flexión de cadera máxima (abducción/rotación externa), máxima flexión en rodilla y articulación de tobillo (palpar tendones distales para asegurar flexión activa de rodilla)	Cadera	Flexión	0	1	2	
	Rodilla	Flexión	0	1	2	
	Tobillo	Flexión dorsal	0	2	2	
Sinergia extensora: Desde la sinergia flexora hasta la aducción/ extensión de la cadera, extensión de la rodilla y flexión plantar de tobillo. Se aplica resistencia para asegurar movimiento activo, evaluar movimiento y fortaleza (compare con el lado no afectado)	Cadera	Extensión	0	1	2	
	Rodilla	Aducción	0	1	2	
	Tobillo	Extensión	0	1	2	
Subtotal II (máx. 14)					7	
<b>III. Movimiento voluntario mezclado con sinergias, posición sentado, rodilla a 10 cm del borde de la silla/cama</b>						
Flexión de rodilla desde rodilla extendida activa o pasivamente				0	2	2
Flexión dorsal de tobillo Comparar con lado no afectado				0	2	2
Subtotal III (máx. 4)					2	
<b>IV. Movimiento voluntario con poca o ninguna sinergia, posición de pie, cadera a 0°</b>						
Flexión de rodilla a 90° Cadera a 0°, puede sostenerse para equilibrio				0	2	2
Flexión dorsal de tobillo Comparar con lado no afectado				0	1	2
Subtotal IV (máx. 4)					1	
<b>V. Actividad refleja normal posición supina, se evalúa solo si se logra el puntaje total de 4 puntos en la primera parte IV, compare con lado no afectado</b>						
Actividad refleja Flexores de rodilla, tendón Aquiliano y Patelar				0	2	2
Subtotal V (máx. 2)					1	
<b>Total E: EXTREMIDAD INFERIOR (máx. 28)</b>					15	

### **Escala de depresión Hamilton**

Esta escala especifica la severidad de los síntomas ansiosos en aquellos pacientes diagnosticados con alguno de los trastornos de ansiedad. En su diseño, la escala es precedida de unas breves instrucciones para el médico o el entrevistador en las que se precisa el rango de puntuación según la intensidad de los síntomas a saber: ausente = 0; leve = 1 ; moderado = 2; severo = 3; y grave o totalmente incapacitado = 4.

1.- Humor ansioso	Inquietud, espera de lo peor, aprehensión, ( anticipación temerosa ), irritabilidad	0	1	2	3	4
2.- Tensión	Sensación de tensión, fatigabilidad, sobresaltos, llanto fácil, temblor, sensación de no poder quedarse en un solo lugar, incapacidad de relajarse	0	1	2	3	4
3.- Miedos	A la oscuridad, a la gente desconocida, a quedarse solo, a los animales, al tráfico, a la multitud	0	1	2	3	4
4.- Insomnio	Dificultad para conciliar el sueño. Sueño interrumpido, sueño no satisfactorio con cansancio al despertar, sueños penosos, pesadillas, terrores nocturnos.	0	1	2	3	4
5.- Funciones intelectuales	Dificultad en la concentración, mala memoria.	0	1	2	3	4
6.- Humor depresivo	Falta de interés, no disfrutar ya con los pasatiempos, tristeza, insomnio de madrugada, variaciones de humor durante el día.	0	1	2	3	4
7.- Síntomas somáticos ( musculares )	Dolores y cansancio muscular, rigidez, sacudidas mioclónicas, chirrido de dientes, voz poco firme, tono muscular aumentado.	0	1	2	3	4
8.- Síntomas somáticos generales ( sensoriales )	Zumbido de oídos, visión borrosa, sofocos o escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo.	0	1	2	3	4
9.-Síntomas cardiovasculares	Taquicardia, palpitaciones, dolores en el pecho, latidos	0	1	2	3	4

	vasculares, sensación de desmayo, extrasístoles	
10.- Síntomas respiratorios	Peso u opresión torácica, sensación de ahogo, suspiros, disnea	0 1 2 3 4
11.-Síntomas gastrointestinales	Dificultad para deglutir, meteorismo, dolor abdominal, náusea, vómitos, borborigmo, sensación de estómago vacío, pérdida de peso, estreñimiento.	0 1 2 3 4
12.-Síntomas genitourinarios	Micciones frecuentes, urgencia de micción, amenorrea, menorragia, desarrollo de frigidez, eyaculación precoz, pérdida del apetito sexual, disfunción eréctil.	0 1 2 3 4
13.- Síntomas del sistema nervioso vegetativo	Boca seca, accesos de rubor, palidez, transpiración excesiva, vértigo, cefalea por tensión, erectismo piloso.	0 1 2 3 4
14.- Comportamiento agitado durante la entrevista	Agitado, inquieto o dando vueltas, manos temblorosas, ceño fruncido, facies tensa, suspiros o respiración agitada, palidez, tragar saliva, eructos, rápidos movimientos de los tendones, midriasis, exoftalmos.	0 1 2 3 4
	TOTAL	

*Tomado de Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos de Ansiedad en el Adulto. Consejo de Salubridad General.*

**Escala de Downton (valoración de riesgo de caídas)**

ESCALA DE RIESGO DE CAÍDAS (J.H.DOWNTON)		
Caídas previas	Si	1
	No	0
Medicamentos	Tranquilizantes, sedantes.	1
	Diuréticos hipotensores no diuréticos.	1
	Anti parkinsonianos, antidepresivos, otros.	1
Déficit sensoriales	Ninguno	0
	Alteraciones visuales o auditivas	1
Estado Mental	Orientado	0
	Confuso	1
	Agitación Psicomotora	1
Deambulaci3n	Normal	0
	Asistida con elementos de apoyo	1
	Reposo absoluto postrado	1
Puntaje total		
Interpretaci3n de resultados		
Riesgo Bajo: 0 a 2 puntos	Verde	
Riesgo medio: 3 a 4 puntos	Amarillo	
Riesgo Alto: 5 a 9 puntos	Rojo	

## Hearing Handicap inventory for elderly (valoración de la audición)

Hearing Handicap Inventory for the Elderly – screening version (HHIE-S)  
Versión en español

Introducción: Ahora, tengo unas preguntas sobre cómo se siente en cuanto a su audición. Para cada frase, favor de decirme si la frase le describe, no le describe, o le describe a veces.

1. ¿El problema auditivo (de no oír bien) le causa vergüenza cuando usted conoce por primera vez a las personas? ¿Diría Ud. que...

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

2. ¿El problema auditivo (de no oír bien) le causa que se sienta frustrado/frustrada o confundido cuando está hablando con miembros de su familia?

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

3. ¿Tiene usted dificultad en oír cuando alguien habla en voz baja?

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

4. ¿Se siente usted con desventaja física a causa de su problema auditivo (de no oír bien)?

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

5. ¿El problema auditivo (de no oír bien) le causa a usted dificultad en visitar a los amigos, parientes o vecinos?

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

6. ¿El problema auditivo (de no oír bien) le ocasiona que no puede asistir tan seguido como quisiera a servicios religiosos, o conferencias?

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

7. ¿El problema auditivo (de no oír bien) le causa que tenga discusiones con los miembros de su familia?

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

8. ¿El problema auditivo (de no oír bien) le causa problemas cuando escucha a televisión o radio?

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

9. ¿Cree usted que cualquier dificultad con su problema auditivo (de no oír bien) lo limita o le pone obstáculos en su vida personal y social?

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

10. ¿El problema auditivo (de no oír bien) le causa dificultades cuando se encuentra en un restaurante con parientes y amigos?

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

Total «No» \_\_\_\_\_ X 0 = \_\_\_\_\_

Total «Sí» \_\_\_\_\_ X 4 = \_\_\_\_\_

Total «A veces» \_\_\_\_\_ X 2 = \_\_\_\_\_

Puntaje total \_\_\_\_\_

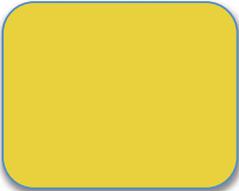
Tomado de Pedraza García et al. Rev Fac Med UNAM Vol. 51 No. 3 Mayo-Junio, 2008

## Escala de Bristol

TABLA DE HECES DE BRISTOL			
TIPO 1		Pedazos duros y separados, como nueces	Estreñimiento severo
TIPO 2		Consistencia brumosas como una salchicha	Estreñimiento leve
TIPO 3		Forma de salchicha con una superficie agrietada	Normal
TIPO 4		Forma de salchicha, suave y casi como una serpiente	Normal
TIPO 5		Trozos de masa suaves con bordes bien definidos	Falta de fibra
TIPO 6		Consistencia blanda con bordes irregulares	Diarrea leve
TIPO 7		Consistencia líquida sin pedazos sólidos	Diarrea severa

Fuente: <https://www.globalhealingcenter.net/salud-natural/que-dice-la-escala-de-bristol-acerca-de-su-heces.html> [Acceso: 26 Ago 2019]

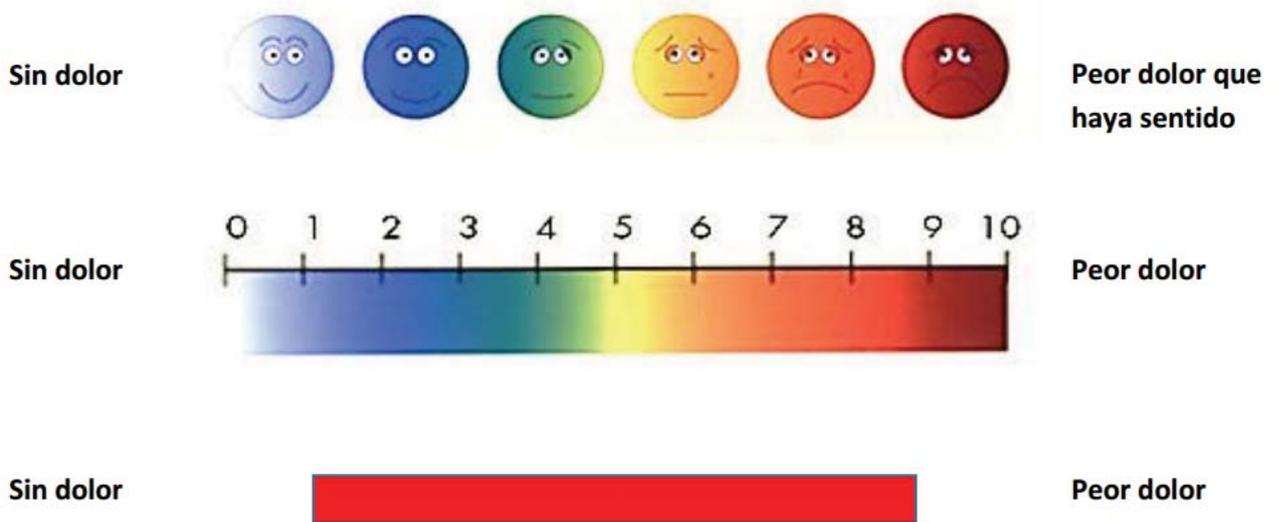
**Escala de Armstrong (valoración del estado de deshidratación por medio de la orina)**

	<p><b>AMARILLO OSCURO-NARANJA</b> <b>ALTAMENTE DESHIDRATADO</b> Toma inmediatamente 1 L o una botella de agua.</p>
	<p><b>AMARILLO OSCURO</b> <b>MODERADAMENTE DESHIDRATADO</b> Toma un 1L dentro de los próximos 15 min.</p>
	<p><b>AMARILLO</b> <b>LEVEMENTE DESHIDRATADO</b> Toma 1L dentro de los próximos 30 min.</p>
	<p><b>AMARILLO CLARO</b> <b>ADECUADA HIDRATACIÓN</b> Toma 1L dentro de 1 hora</p>
	<p><b>CLARO/CRISTALINO</b> <b>BUENA HIDRATACIÓN</b> Toma 1L dentro de las próximas 2 horas</p>

Elaboró: L.E. Elisa Cruz Ruiz

## Escala visual análoga (EVA) (evaluación del dolor)

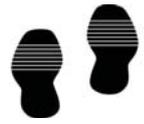
Esta escala de dolor consiste en una línea horizontal o vertical de 10 centímetros de longitud, cuyos extremos están señaladas con los términos “no dolor” y “dolor insoportable”. Y es el paciente el que colocará la cruz en la línea en función del dolor que experimente.



Fuente: [http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/publicaciones/Guia\\_cuidados\\_paliativos\\_completo.pdf](http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/publicaciones/Guia_cuidados_paliativos_completo.pdf). [Acceso: 25 Sep 2019]  
Tomado de Cid J.C. et al. ¿QUÉ Y CÓMO EVALUAR AL PACIENTE CON DOLOR CRÓNICO? (EVALUACIÓN DEL PACIENTE CON DOLOR CRÓNICO). *Rev. Med. Clín. Condes* - 2014; 25(4) 687-697

*Escala de Braden (valoración del riesgo de lesiones por presión)*

# Escala de Braden

	1	2	3	4
<b>Percepción sensorial</b> 	<b>Completamente Limitada</b> 	<b>Muy Limitada</b> 	<b>Ligeramente Limitada</b> 	<b>Sin Limitaciones</b> 
<b>Exposición a la humedad</b> 	<b>Constantemente Húmeda</b> 	<b>A menudo Húmeda</b> 	<b>Ocasionalmente húmeda</b> 	<b>Raramente húmeda</b> 
<b>Actividad</b> 	<b>Encamado/a</b> 	<b>En silla</b> 	<b>Deambula ocasionalmente</b> 	<b>Deambula frecuentemente</b> 
<b>Movilidad</b> 	<b>Completamente inmóvil</b> 	<b>Muy Limitada</b> 	<b>Ligeramente Limitada</b> 	<b>Sin Limitaciones</b> 
<b>Nutrición</b> 	<b>Muy Pobre</b> 	<b>Probablemente Inadecuada</b> 	<b>Adecuada</b> 	<b>Excelente</b> 
<b>Fricción o cizallamiento</b> 	<b>Problema</b> 	<b>Problema potencial</b> 	<b>No existe problema aparente</b> 	

Icons By Freepik, Smashicons, Eucalyp From www.flaticon.com  
 Icons By Flat icons, Turkkub From www.flaticon.es  
 Vectors By Freepik From www.freepik.com

**RIESGO ALTO** < 12 PTS  
**RIESGO MODERADO** 12-14 PTS  
**RIESGO BAJO** 15-16 PTS

ELABORÓ:  
 L.E. Elisa Cruz  
 Ruiz

**Minimental de Folstein (SMMT, por sus siglas en inglés),**

Que evalúa memoria, orientación, concentración, lenguaje, atención y cálculo ya tiene varios años de haber sido elaborado y sometido a muchas críticas, sigue siendo la prueba de oro para realizar el tamizaje del deterioro cognoscitivo, y al mismo tiempo es la base para conocer la evolución del paciente con demencia.

**A la calificación reunida se califica:** normal cuando el puntaje es superior a 25, deterioro leve entre 20 y 24, - deterioro moderado entre 16 y 19, y - deterioro grave menor de 15; sin embargo, - resultado entre 20 y 24 puntos puede comprometer el diagnóstico de depresión y no necesariamente el de deterioro cognoscitivo. - Se considera un corte en 18 puntos para las analfabetas.

<b>Test Minimental de Folstein (SMMT).</b>	
<b>Memoria, Orientación , Concentración, Lenguaje, Atención y Cálculo</b>	
<b>Evaluación</b>	<b>Máximo puntaje obtenido</b>
<b>Orientación</b>	
1. ¿Cuál es el año en que estamos?	1
¿En qué estación del año estamos?	1
¿Cuál es la fecha actual?	1
¿Qué día de la semana es?	1
¿En qué mes estamos?	1
2. ¿En qué país estamos?	1
¿Cómo se llama el estado donde vivimos?	1
¿En qué ciudad estamos ahora?	1
¿Cuál es el lugar donde nos encontramos ahora?	1
¿En qué consultorio estamos?	1
<b>Concentración</b>	
3. Nombre tres objetos, en un segundo cada uno, —papelll, —bicicletall, —cucharall	3
Pida que repita los tres nombres	
Los puede repetir hasta tres veces para que el paciente los aprenda	
<b>Atención y cálculo</b>	
4. Pida al paciente que cuente en forma regresiva de 4 en 4 a partir de 40 (40, 36, 32, 28, etc.)	5
Ordene suspender después de 5 intentos	
Como alternativa, que diga MUNDO al revés (ODNUM)	
<b>Memoria</b>	
5. Pregunte al paciente el nombre de los tres objetos indicados en la pregunta 3	3
<b>Lenguaje</b>	
6. Enséñele al paciente un lápiz y un reloj y pídale que los repita según se los muestre	2
7. Debe repetir —yo no voy si tú no llegas tempranoll	1
8. Debe realizar la siguiente acción en tres etapas: —tome esta hoja de papel con su mano derecha, dóblela a la mitad y colóquela en el pisoll	1
9. Solicite que lea y ejecute lo que está escrito: —CIERRE SUS OJOSll	2
10. Pídale que escriba una oración que contenga sujeto, verbo y predicado	1
11. Pídale que copie los pentágonos entrelazados	1
	Lo que interesa es el cruzamiento de ambos pentágonos

## Consentimiento Informado



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
ESPECIALIZACIÓN DE ENFERMERÍA EN REHABILITACION



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

CD de México a 24 de Nov 2018

Por medio de la presente yo Laura María de la Cruz Ferrera  
Doy mi consentimiento para que la (el) Lic.  
Enf. ELISA CRUZ RUIZ, Estudiante del Posgrado de Enfermería  
en Rehabilitación de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la  
Universidad Nacional Autónoma de México, realice seguimiento y participación  
activa en el cuidado integral y especializado de mi padecimiento como parte de  
sus actividades académicas, asegurando haber recibido la información necesaria  
sobre las actividades a realizar durante el tiempo que dure esta participación y ser  
libre de retirarme de este estudio en el momento en que lo desee.

Autorizo (nombre y firma):

Laura María de la Cruz Ferrera

Testigo (nombre y firma):

\_\_\_\_\_

Estudiante del Posgrado (nombre y firma):

L.E. ELISA CRUZ RUIZ Elisa Cruz Ruiz



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
ESPECIALIZACIÓN DE ENFERMERIA EN  
REHABILITACION



### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA OBTENCION DE FOTOGRAFIAS O VIDEO

CD de México a 24 de Nov 2018

Por medio de la presente yo Elisa Cruz Ruiz doy mi consentimiento para que la (el) Lic. Enf. Elisa Cruz Ruiz, Estudiante del Posgrado de Enfermería en Rehabilitación de la Universidad Nacional Autónoma de México, realice la toma de fotografías y/o video para fines exclusivamente académicos, asegurando haber recibido la información necesaria sobre las actividades a realizar durante el tiempo que dure esta participación y ser libre de retirarme de este estudio en el momento en que lo desee.

Autorizo:

Elisa Cruz Ruiz

Testigo:

\_\_\_\_\_

Estudiante del Posgrado:

L.E. Elisa Cruz Ruiz *Elisa Cruz Ruiz*