



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO**

**ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADOS EN ENFERMERÍA**

**TEMA:**

ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN LA RECUPERACIÓN DE PACIENTES CON PATOLOGIAS NEUROLOGICAS DE LA SALA DE NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PROVINCIA DEL GUAYAS EN EL PERIODO DE MARZO – SEPTIEMBRE 2014.

**AUTORES:**

ANDRADE LARA ROMEL ALADINO

TAMAMI CASPI GISSELA RAQUEL

**DIRECTOR DE TESIS:**

DR. MARCELO TAPIA.

**2013 - 2014**

## **I. DEDICATORIA**

El presente trabajo de tesis está dedicado a Dios, por darme la oportunidad de vivir y porque ha estado a mi lado en todo momento, por mostrarme día a día que con humildad, paciencia y sabiduría todo es posible, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente, y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

Gissela

Dedico este trabajo a nuestro Dios, quien me ha dado vida para poder realizarlo, a mis padres, hermanos, quienes con sacrificio y esfuerzo diario e incondicional me llevaron alcanzar y culminar mis metas propuestas al inicio de mi carrera, y a todas aquellas personas que fortalecieron mi deseo de triunfo, dándome siempre su apoyo moral, psicológico y económico.

Romel

## **II. AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Estatal de Bolívar, forjadora del conocimiento, sitio de experiencias transformadoras del quehacer educativo la cual abrió sus puertas a jóvenes con aspiraciones de servir a pacientes en los diferentes escenarios de salud, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien.

A nuestros docentes a quienes debemos gran parte de nuestros conocimientos, gracias a su paciencia, y enseñanza.

Al Dr. Marcelo Tapia quien nos ha guiado durante la elaboración y conclusión de la tesis para demostrar todo nuestro conocimiento durante la trayectoria de vida universitaria.

Gissela  
Romel

<b>III. INDICE</b>	<b>PAG.</b>
I. DEDICATORIA .....	1
II. AGRADECIMIENTO.....	2
IV. CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS .....	6
TITULO DE LA INVESTIGACION.....	7
INTRODUCCIÓN .....	8
JUSTIFICACIÓN .....	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: .....	12
OBJETIVOS .....	13
OBJETIVO GENERAL: .....	13
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: .....	13
HIPÓTESIS.....	14
VARIABLES .....	15
OPERACIONALIZACION DE VARIABLES .....	16
CAPITULO I.....	25
1.1. MARCO REFERENCIAL .....	25
1.1.1. HISTORIA DELHOSPITAL LUIS VERNAZA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL .....	25
RESEÑA HISTORICA.....	25
1.1.2. SERVICIO DE NEUROLOGÍA.....	27

1.2. MARCO TEORICO.....	31
1.2.1. ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA.....	31
1.2.2. ROL DE LA ENFERMERA EN EL CUIDADO Y RECUPERACIÓN DEL PACIENTE NEUROLOGICO.....	34
1.3. NEUROLOGIA.....	36
1.3.1. PATOLOGIAS NEUROLOGICAS .....	36
1.3.2. ACCIDENTE CEREBROVASCULAR .....	37
1.3.2.1. ACCIDENTE CEREBROVASCULAR ISQUÉMICO .....	41
1.3.2.2. ACCIDENTE CEREBROVASCULAR HEMORRÁGICO.....	48
1.3.3. HIPERTENSION INTRACRANEANA .....	54
1.3.3.1. TUMORES CEREBRALES .....	54
1.3.3.2. HIDROCEFALIA.....	59
1.3.3.3. ESTADOS EPILEPTICOS .....	60
1.3.4. TRAUMATISMOS CRANEOENCEFALICOS.....	61
1.3.4.1. HEMATOMAS INTRACRANEALES.....	66
CAPITULO II.....	70
2.1. DISEÑO METODOLOGICO .....	70
CAPITULO III.....	73
3.1. ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DEL PERSONAL DE ENFERMERIA.....	73

ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE DATOS DE PACIENTES CON PATOLOGIAS NEUROLOGICAS .....	93
COMPROBACION DE LA HIPOTESIS .....	105
CONCLUSIONES.....	106
RECOMENDACIONES .....	108
CAPITULO IV .....	109
4.1. PROPUESTA .....	109
RECURSOS Y PRESUPUESTOS.....	121
• Internos Rotativos de Enfermería de la Universidad Estatal de Bolívar. ....	121
• Personal de Enfermería.....	121
<b>PRESUPUESTO</b> .....	122
SOSTENIBILIDAD .....	122
FACTIBILIDAD .....	122
RESULTADOS .....	123
GLOSARIO.....	124
BIBLIOGRAFIA.....	129
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DESARROLLO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....	133
INTERNAS ROTATIVAS ENFERMERÍA PERIODO 2014 .....	133
ENCUESTA:.....	136

#### **IV. CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS**

El suscrito Dr. Marcelo Tapia, Director de Tesis de Pregrado, de la Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud y del Ser Humano, de la Universidad Estatal de Bolívar.

#### **CERTIFICA:**

Que el trabajo de investigación de tesis de grado del tema: Rol del personal de enfermería en la recuperación de pacientes con patologías neurológicas de la sala de neurología del Hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil provincia del Guayas en el periodo de marzo – septiembre 2014. Realizado por: Gissela Tamami, Romel Andrade han cumplido con los lineamientos metodológicos dados por el centro de investigación especializada por la facultad.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando a los interesados a dar el presente uso legal que estimen convenientemente.

---

Dr. Marcelo Tapia

**DIRECTOR DE TESIS**

## **TITULO DE LA INVESTIGACION**

ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN LA RECUPERACIÓN DE PACIENTES CON PATOLOGÍAS NEUROLÓGICAS DE LA SALA DE NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PROVINCIA DEL GUAYAS EN EL PERIODO DE MARZO – SEPTIEMBRE 2014.



## INTRODUCCIÓN

La presente investigación está enmarcada en la aplicación del rol del personal de enfermería en la recuperación de pacientes con patologías neurológicas, siendo los principales accidente cerebro vascular, hipertensión intracraneana, traumatismo craneo encefálico, esto afecta a la población en general con importantes repercusiones socioeconómicas.

El abordaje se lo ha realizado debido a que las enfermedades cerebro vasculares (ECV) predominan en las edades medias y avanzadas de la vida y ocupan la tercera causa de muerte en países desarrollados. Afectan alrededor de 5 % de la población mayor de 65 años, ocurre más de 90 % de las muertes en personas de 50 años y más, entre los que sobreviven, 50 % o más quedan con alguna secuela, incrementado la morbimortalidad en la población. (Hoyert DL, 1997).

Varias teorías en enfermería se han esforzado por definir la esencia del trabajo de enfermería, específicamente Calista Roy. Quien desarrolló la importancia del concepto de rol en sus trabajos con la propuesta del modelo de adaptación. Este modelo se fundamenta en cuatro modos de adaptación: Fisiológico o físico, auto concepto, Interdependencia y funcionamiento en marcha del rol. (MENDEZ & de, 2011).

El objetivo de este trabajo es proporcionar cuidados de enfermería actualizados, seguros, de calidad y fundamentados en una sólida base de conocimientos a la población adulta y adulta mayor hospitalizada con problemas de tipo neurológicos para de esta manera disminuir la morbimortalidad de la población en general.

La realización de este trabajo de investigación se realiza mediante el levantamiento de información en el Servicio de neurología, para comprobar los datos se realizó encuestas, al personal de enfermería, en el análisis e interpretación de resultados se identifica si el personal cumple con el rol, los datos estadísticos son presentados mediante tablas y gráficos.

Una vez observado los resultados se propuso realizar una guía dirigida al personal antes mencionado los mismos que laboran en la sala de neurología del hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil.

El objetivo de la propuesta es elaborar una guía sobre el rol del personal de enfermería aplicado a pacientes neurológicos, dando a conocer los diferentes cuidados que se debe aplicar a cada uno de ellos como son: accidente cerebrovascular, hipertensión intracraneana, traumatismo craneo encefálico.

## JUSTIFICACIÓN

La investigación es de vital importancia, tomando en cuenta su aplicación en un grupo de personas vulnerables que necesitan un cuidado especial, como son los pacientes con patologías neurológicas.

El presente trabajo de investigación se realiza debido a que en la sala de neurología existe escaso personal, siendo el 12.5% enfermeras profesionales, 25% internos rotativos y el 62.5% auxiliares de enfermería. Dando a conocer que esta es la causa para que no se brinde cuidados específicos a los pacientes con patologías neurológicas.

En el desarrollo de tema es importante demostrar como el rol de enfermería mejora la salud, para ello, utiliza cada vez, prácticas disponibles para el cuidado demostrando en el rol de actividades y procedimientos sistemáticos confiables y validados para una mejor recuperación del paciente neurológico.

La práctica de enfermería en el desempeño de su rol a favor de los pacientes con patologías está bien apropiada para asumir el papel de regulación en la dirección de esfuerzos, que sirvan de soporte para alcanzar recuperación en la salud del paciente neurológico.

La recuperación se diseña para atender las necesidades de cada paciente en particular, dependiendo de su problema o enfermedad específica. La participación activa del paciente es fundamental para el éxito en su recuperación.

La sala de neurología es un escenario que ayuda al paciente a recuperar el máximo nivel posible de funcionalidad e independencia y a mejorar su calidad de vida general tanto en el aspecto físico como en los aspectos psicológico y social.

Como estudiantes de la Universidad Estatal de Bolívar, Facultad de Ciencias de la Salud y del Ser Humano, Escuela de Enfermería, durante el periodo de prácticas en

la sala de neurología del Hospital Luis Vernaza, a través de la observación se logró detectar que no se realizaba un cuidado específico a los pacientes con patología neurológica por parte del personal de enfermería. Durante los meses de trabajo no se evidenciaron cambios sustanciales en la situación detectada en los pacientes; por ello se vio la necesidad de conocer si el rol profesional de las personas encargadas del cuidado influye en la recuperación de salud del paciente neurológico.

Por lo que con el desarrollo de la presente investigación se quiere determinar la aplicación del rol de la enfermera en la recuperación de pacientes neurológicos de la sala de neurología del Hospital Luis Vernaza y fomentar su importancia.

Esta investigación se justifica plenamente y es factible de realizarla, por lo que se cuenta con el apoyo autorizado de las autoridades tanto de la Universidad Estatal de Bolívar, del Hospital Luis Vernaza, y personal de enfermería que nos permitirá conocer datos reales para la investigación.

**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

¿COMO INFLUYEN EL ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN LA RECUPERACION DE LOS PACIENTES CON PATOLOGÍAS NEUROLÓGICAS DE LA SALA DE NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PROVINCIA DEL GUAYAS EN EL PERIODO DE MARZO – SEPTIEMBRE 2014?

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Determinar el rol del personal de enfermería en la recuperación de los pacientes con patologías neurológicas en la sala de neurología del hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Identificar el rol de enfermería aplicadas a pacientes neurológicos de la Sala de neurología del hospital Luis Vernaza.
- Identificar las patologías más frecuentes de la sala de neurología del hospital Luis Vernaza
- Elaborar una guía sobre el rol de la enfermería aplicado a pacientes neurológicos, dirigido al personal de enfermería de la sala de neurología del hospital Luis Vernaza.

## **HIPÓTESIS**

La aplicación del Rol del personal de enfermería influye en la recuperación de pacientes de la sala de neurología del hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil.

## **VARIABLES**

### **VARIABLE INDEPENDIENTE:**

Rol del personal de enfermería

### **VARIABLE DEPENDIENTE:**

Recuperación de pacientes con patologías neurológicas



## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS
<b>ROL DE ENFERMERIA</b>	Conjunto de acciones de servicio que realiza el personal de enfermería apoyándose en técnicas y procedimientos y en un orden específico, con el fin de asegurar que el usuario externo reciba una atención eficiente y efectiva con calidad y calidez, en el hospital Luis Vernaza	<b>ACTIVIDADES</b>	* Recepción y entrega de turnos de cada uno de los pacientes  * Valorar el estado de conciencia mediante la escala de Glasgow.  * Toma de signos vitales ✓ Temperatura ✓ Presión Arterial ✓ Frecuencia del Pulso o Cardiaca ✓ Frecuencia Respiratoria	Si ( ) No ( )  Siempre ( ) A veces ( ) Nunca ( )  Una vez ( ) Dos veces ( ) Tres veces o más ( )

			<p>*Mantener vía periférica permeable para administración de medicación intravenosa.</p> <p>*Aplicar los 10 correctos para la administración de medicamentos.</p> <p>*Administración de medicamentos.</p> <p>Alimentación; oral, enteral y parenteral.</p> <p>*Colocación de Sonda Nasogástrica.</p>	<p>Siempre ( ) A veces ( ) Nunca ( )</p> <p>Siempre ( ) A veces ( ) Nunca ( )</p> <p>Si ( ) No ( )</p> <p>Si ( ) No ( )</p> <p>Si ( ) No ( )</p>
--	--	--	--	--

			<p>*Toma de hemoglucotest</p> <p>Si ( ) No ( )</p> <p>*Administración de oxígeno: mascarilla, cánula nasal, según prescripción médica.</p> <p>Si ( ) No ( )</p> <p>*Transfusión Sanguínea y Hemoderivados.</p> <p>Si ( ) No ( )</p> <p>*Colocación de medias antiembólicas a pacientes con problemas de coagulación sanguínea.</p> <p>Siempre ( ) A veces ( ) Nunca ( )</p> <p>*Colocación de Sonda vesical masculino y femenino.</p> <p>No ( ) Si ( )</p>
--	--	--	--

			<p>*Cuidados y Mantenimiento del Sondaje Vesical.</p> <p>*Recolectar orina de 24 Horas.</p> <p>*Movilización del Paciente.</p> <p>*Efectuar cambios de posición cada dos horas.</p> <p>*Enema Evacuador.</p>	<p>Si ( ) No ( )</p> <p>Si ( ) No ( )</p> <p>Si ( ) No ( )</p> <p>Siempre ( ) A veces ( ) Nunca ( )</p> <p>Si ( ) No ( )</p>
--	--	--	--	--

			<p>*Control de ingesta y eliminación.</p> <p>*Balance hídrico.</p> <p>*Realizar curaciones de heridas quirúrgicas, catéter venoso central y extracción del drenaje en pera y hemovac.</p>	<p>Si ( ) No ( )</p> <p>Si ( ) No ( )</p> <p>Cada turno ( ) Cada día ( ) Pasando un día o más ( )</p>
		<b>PROCEDIMIENTOS</b>	<p>Revisión de historia clínica: Nombres y apellidos del paciente, diagnósticos médicos, estado general del paciente (físico, psicológico) y brazalete de identificación.</p>	<p>Siempre ( ) A veces ( ) Nunca ( )</p>

		<p>Informar alteraciones de glucometría y signos vitales.</p> <p>Explicar al paciente sobre los procedimientos a realizarle.</p> <p>Lavado de manos con clorexidina al 2%.</p> <p>Colocación de guantes de manejo.</p> <p>Verificación de horarios de medicación y estado de equipos de invasión directa conectados al paciente.</p>	<p>Si ( ) No ( )</p> <p>Siempre ( ) A veces ( ) Nunca ( )</p> <p>Si ( ) No ( )</p> <p>Siempre ( ) A veces ( ) Nunca ( )</p> <p>Si ( ) No ( )</p>
--	--	--	--

			<p>Trasladar el equipo a la unidad del paciente.</p> <p>Mantener la privacidad del paciente.</p> <p>Recoger material utilizado y descartarlo según la clasificación de los desechos hospitalarios.</p> <p>Dejar al paciente en una posición cómoda.</p>	<p>Si ( ) No ( )</p> <p>Si ( ) No ( )</p> <p>Si ( ) No ( )</p> <p>Si ( ) No ( )</p>
--	--	--	---	---

<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍTEMS</b>
<b>RECUPERACIÓN DE PACIENTES NEUROLOGICOS</b>	<p>Proceso terapéutico estructurado como programa altamente individualizado, específicamente desarrollado para resolver las necesidades del paciente después de lesiones del cerebro u otro tipo de origen neurológico.</p> <p>La recuperación neurológica consiste en ayudar al paciente a recuperar el máximo nivel posible de funcionalidad e independencia y a mejorar su calidad de vida general tanto en el aspecto físico como en los aspectos psicológico y social.</p>	<p><b>PATOLOGIAS NEUROLOGICAS</b></p> <p><b>ACCIDENTES CEREBROVASCUL AR</b></p>	<p><b>ICTUS ISQUÉMICO O INFARTO CEREBRAL:</b></p> <p><b>ICTUS HEMORRÁGICOS,</b></p> <p>Hemorragia cerebral o intracerebral.</p> <p>°Hemorragia subaracnoidea:</p> <p>aneurisma</p> <p>malformación arteriovenosa</p>	<p>%</p> <p>%</p> <p>%</p> <p>%</p> <p>%</p>



		<b>HIPERTENSION INTRACRANEANA</b>	Tumor cerebral	%
			Hidrocefalia	%
			Estados epilépticos	%
		<b>TRAUMA CRANEOENCEFÁLI CO</b>	Leve	%
			Moderado	%
			Grave o severo:	%
			Hematoma subdural	%
			Hematoma epidural	%

## **CAPITULO I**

### **1.1. MARCO REFERENCIAL**

#### **1.1.1. HISTORIA DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL**

##### **RESEÑA HISTORICA**

La historia del hospital se remonta a la época de Carlos II, Rey de España. Una de sus ordenanzas fue la fundación de hospitales en todos los pueblos españoles y de indios, para proveer atención y curar a los enfermos, ejerciendo la caridad cristiana. En honor a la figura cuya fiesta se celebra ese día, se lo bautizó con el nombre de Santa Catalina Mártir. Este hospital fue el primero en la Audiencia de Quito y uno de los pocos edificios públicos en el siglo XVI en Guayaquil.

En 1888, el Presidente del Concejo Municipal de Guayaquil, Don Francisco Campos Coello, al apreciar la situación calamitosa de la salud en la ciudad, propuso conformar una junta de notables para que se encarguen de manejar las instituciones de bienestar público de la ciudad. Así nació la denominada Junta Municipal, posteriormente denominada Junta de Beneficencia de Guayaquil.

En 1896, el antiguo edificio del hospital (ahora llamado Hospital Civil) fue consumido por las llamas del gran incendio de la ciudad. Se inició con su nueva construcción de madera el 10 de agosto de 1904 para posteriormente iniciar un edificio de cemento en 1918. El edificio fue inaugurado ocho años después.

El 12 de agosto de 1942, el Hospital General cambió su nombre por última ocasión, esta vez en honor a uno de los más renombrados benefactores y directores de la Junta de Beneficencia de Guayaquil, Don Luis Vernaza.

Santa Catalina de Alejandría es la Patrona de nuestra institución, y cada año se celebra su santoral, junto con el aniversario de fundación del hospital. Fue fundado el

25 de noviembre de 1564, y es el primero y más antiguo del Ecuador. En 1989, el hospital fue reconocido como Patrimonio Cultural del Ecuador.

El Hospital Luis Vernaza, que lo administra y sostiene la Junta de Beneficencia de Guayaquil, desde 1888, es un Hospital que atiende a personas de las diferentes provincias del Ecuador. Su atención es garantizada y sus médicos son profesionales notables en las diferentes especializaciones, médicas y quirúrgicas.

Es uno de los pocos hospitales del Ecuador que está en constante renovación y cuenta con modernos equipos médicos para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes, como Rayos X, Tomografía Axial Computarizada, Eco Doppler Color, Resonancia Magnética y Cieneangeógrafo. También tiene un Banco de Sangre y un Laboratorio Clínico.

Gracias al impulso de su Inspector, Dr. Werner Moeller Freile, el Hospital Vernaza ha recibido importantes adecuaciones y ampliaciones como la reconstrucción y construcción de Consulta Externa, para mejorar la atención de sus miles de pacientes, la incorporación del servicio de Farmacia con un amplio stock de productos con precios asequibles para la población de escasos recursos.

Además, una nueva área de Dermatología, del Centro de Entrenamiento de Cirugía Laparoscópica, el Nuevo Servicio de Ginecología, del Centro de Nutrición Parenteral y Enteral, del Centro de Entrenamiento de Cirugía Laparoscópica, el área de Hemodiálisis; la implementación de campañas como la de Alimentación Sana Salvan Vidas y Manos Limpias Salvan Vidas; las Jornadas de Transplante de Órganos y Tejidos en la Región Costa bajo el slogan: Donar, es dar Vida; y, ser, el Hospital Vernaza de la Junta de Beneficencia de Guayaquil, donde se dio el Primer Implante de Células Madre con éxito, bajo la dirección del científico argentino, Dr. Federico Benetti.

El Hospital Luis Vernaza es un Hospital que cuenta con divisiones clínicas como: Cirugía, Ginecología, Medicina Interna, Cardiología, Dermatología,

Gastroenterología, Neumología, Endocrinología, y enfermedades metabólicas, Nefrología y Oncología, Cirugía General, Oftalmología, Otorrinolaringología, Urología, Cirugía Ortopédica y Traumatología, Cirugía Cardiovascular y Torácica, Proctología, Neurología, entre otras.

Esta es parte de la rica historia del Hospital Luis Vernaza, el de mayor edad del País. Administrado, ampliado, mantenido y equipado por la Junta de Beneficencia de Guayaquil, el Hospital Luis Vernaza es el que más servicios de salud presta a los ecuatorianos. Su Director Técnico es el Dr. Antonio Ortega Gómez.

### **1.1.2. SERVICIO DE NEUROLOGÍA**

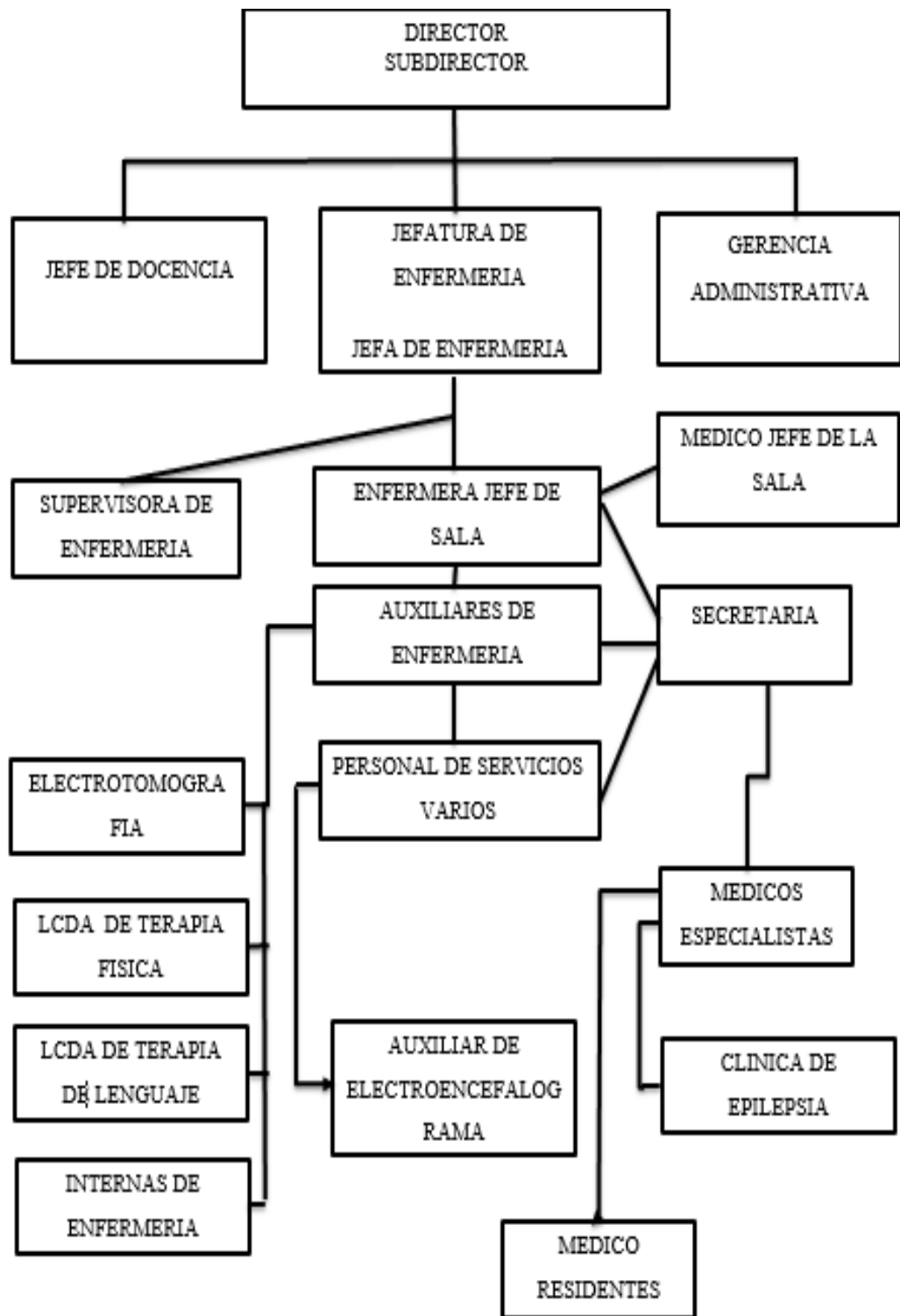
El servicio de Neurología del Hospital Luis Vernaza se encarga del diagnóstico y tratamiento clínico de los padecimientos del sistema nervioso, como las enfermedades del cerebro-medula espinal, de los nervios periféricos, neuromusculares, degenerativos, desmielinizantes, infecciosas.

Atendemos a pacientes que sufren cefaleas, enfermedades cerebrovasculares (infartos y hemorragias cerebrales), micóticas, asépticas, epilepsia, meningitis bacterianas, tuberculosis; enfermedades neuromusculares como miastenia gravis, enfermedades desmielinizantes como esclerosis múltiples y degenerativas como enfermedad de Parkinson y esclerosis lateral amiotrófica.

Contamos con equipos de última generación para realizar exámenes diagnósticos como electroencefalogramas, electromiografías, velocidad de conducción, estimulación repetitiva, potenciales evocados, auditivos y visuales. Además, nuestro hospital cuenta con tomógrafos y resonancia magnética nuclear, para el diagnóstico de las enfermedades cerebrovasculares.

Los médicos neurólogos atienden en la sala Narcisa de Jesús y consulta externa en el área de atención general; y a los pacientes privados en Pensionado y Clínica Sotomayor.

## ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA SALA DE NEUROLOGIA



## **TALENTO HUMANO**

El servicio de Neurología Sala Narcisca de Jesús cuenta con el siguiente personal:

- 7 Médicos Neurólogos
- 3 Lcdas. Profesionales de enfermería
- 15 Auxiliares de enfermería
- 6 Internas de enfermería
- 4 Personas de servicios varios
- 3 Personal de limpieza

Además en el servicio ingresan estudiantes de enfermería y de medicina de la universidad a realizar sus prácticas con su tutora.

### **Los turnos:**

**AM:** se efectúa de la siguiente manera: 1 Lcda. de enfermería líder, 2 internos de enfermería, 6 auxiliares de enfermería.

**PM:** se efectúa de la siguiente manera: 1 Lcda. de enfermería, 2 internos de enfermería y 4 auxiliares de enfermería.

**NOCHE:** se efectúan de la siguiente manera: 1 Lcda. de enfermería, 2 internos de enfermería, 5 auxiliares de enfermería.

### **RECURSO MATERIAL**

- 35 camas
- 5 Bombas de infusión PLUM XL
- 5 Bombas de infusión SANTRONIC
- 1 Bomba BAXTER
- 2 Bomba PATROL
- 3 CPU
- 17 dispensador de gel alcohol

- 1 flujometro
- 4 impresoras
- 1 laringoscopio
- 2 manómetros+flujometro
- 4 regalador de succión.

### **RELACIONES CON LA COMUNIDAD O INTERDEPARTAMENTAL**

El servicio de Neurología Sala Narcisa de Jesús para realizar sus actividades diarias se relaciona con los siguientes servicios:

- ❖ Emergencia
- ❖ Rx
- ❖ Laboratorio
- ❖ Farmacia
- ❖ Postoperatorio (respuesta rápida)
- ❖ Medicina Interna
- ❖ Cirugía.

### **SISTEMA DE COMUNICACIÓN**

El servicio de Neurología Sala Narcisa de Jesús se comunica mediante:

- Cambios de turno
- Teléfono
- Memos
- Reuniones que mantiene el personal de salud

## **1.2. MARCO TEORICO**

### **1.2.1. ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA**

El rol del personal de enfermería es el conjunto de comportamientos, habilidades, actitudes y valores que la sociedad espera, centrándose en el cuidado de la vida humana, a través de todas las etapas de vida del individuo, sin dejar de lado la atención a la comunidad y familia. Este rol se lleva a cabo a través de las siguientes funciones: Asistencial, Administrativas, Educativa e Investigación. (LEDD, Julio 2008)

De acuerdo a lo establecido es competencia del personal de enfermería ejercer responsabilidades y funciones de asistencia, gestión, administración, investigación y docencia tanto en áreas generales como especializadas.

Varias teorías en enfermería se han esforzado por definir la esencia del trabajo de enfermería, específicamente Calista Roy. Quien desarrolló la importancia del concepto de rol en sus trabajos con la propuesta del modelo de adaptación. Este modelo se fundamenta en cuatro modos de adaptación: Fisiológico o físico, auto concepto, Interdependencia y funcionamiento en marcha del rol. (MENDEZ & de, 2011)

A pesar de que existe una definición del rol de enfermería y un acercamiento a su descripción, los roles del profesional de enfermería están siendo redefinidos, teniendo en cuenta que el trabajo del enfermero se amplió en los últimos 40 años y la práctica profesional se ha tornado más diversificada.

La reciente profusión de nuevos roles profesionales y los cambios en la práctica de enfermería, están siendo objeto de informes en todo el mundo y parecen tener impacto en el tipo de cuidados y en el formato de su administración (KD., 2007)

La práctica de enfermería se está tornando más diversa y las fronteras de la experiencia intra e interprofesional son difusas con relación al significado de las



titulaciones al objetivo de la práctica a los grados de autonomía, a las expectativas y también en relación con la educación y formación adecuada para tales roles.

La publicación de material sobre práctica clínica avanzada y sus posibles grados o niveles es relativamente intensa en las publicaciones en lengua inglesa. Por ejemplo en un estudio sobre los grados y práctica clínica avanzada de enfermería en el Reino Unido se observan cambios en los roles de la enfermería en términos de extensión, expansión y desarrollo (DALY, 2003)

Muchas de las preocupaciones que emanan de la profesión de enfermería sobre el desarrollo de nuevos roles, consisten en la necesidad de mantener un debate continuado, en la búsqueda de coherencia, sobre los límites y las responsabilidades de cada rol, y al mismo tiempo retener la esencia de la enfermería. Estructuras conceptuales claras y discernibles sobre rol clínico y competencias asociadas, inclusive la autonomía clínica, podrían facilitar el proceso de toma de decisiones, además de prestar un grado de coherencia lógica a los límites de la práctica de enfermería y a los caminos de la profesión. (GARZÓN, 1992)

La comprensión de los roles desempeñados por el enfermero, así como las influencias, las expectativas y los límites de comportamiento social derivados de tales roles son importantes para informar no sólo sobre las políticas de salud.

En la literatura emitida por Nelly Garzón, quien definió las dimensiones de rol enfermería: Nelly Garzón .-afirma que la enfermera tradicionalmente ha tenido el status de una ocupación que se ejerce por la vocación de servicio a la humanidad, ha llevado consigo el espíritu de sacrificio y una mezcla poco definida de llevarlo consigo el espíritu y una mezcla poco definida de misticismo y caridad; se espera que quien ejerce la enfermería debe asumir el rol correspondiente de abnegación, dedicación y comprensión hacia quien le presta sus servicios.

Definió las dimensiones del rol de enfermería:

- Rol Percibido. Es la concepción personal y general que tiene los profesionales de enfermería sobre la naturaleza de su trabajo, sus funciones, su identidad como profesionales de la salud.
- Rol Prescrito. Son las tareas asignadas por las instituciones de salud que se basan en normas, estatutos y reglamentos o disposiciones legales.
- Rol Esperado. Son las expectativas que el individuo, familia o comunidad tiene acerca de los servicios y funciones de la enfermera.
- Adicionalmente. Beatriz Sánchez (SANCHEZ, 1996) se tomó los roles según el ámbito en el que se desenvuelven las profesionales de enfermería y los clasificó en cinco categorías así:
  - Clínico
  - Administrativo
  - Investigativo
  - Docente
  - Asesor

El rol asistencial de la enfermería incluye aquellas actividades que preservan la dignidad del individuo. El cuidado implica conocimiento y sensibilidad respecto o lo sustancial y lo que es importante para el paciente. El rol de cuidar o asistencial es el rol de las relaciones humanas donde el objetivo principal del profesional de enfermería es hacer entender lo que es importante y ofrecer apoyo (SABANA, 2011). La enfermería debe centrar su función fundamental en el cuidado. El cual debe ser dirigido al hombre como un ser humano integral con necesidades propias o particulares, lo que significa que el cuidado debe ser individualizado y mediante acciones interdependientes con otras disciplinas que permitan mejorar la calidad del cuidado garantizando mejor calidad de vida y permitiendo al usuario que demanda de sus servicios el restablecimiento de su salud (MORENO Y., 1947).

El rol asistencial comprende acciones relacionadas con la atención directa a los usuarios de los servicios de enfermería.

**El rol Independiente**, contiene las funciones que son responsabilidad exclusiva de las enfermeras. Este incluye actividades de evaluación del paciente, toma de decisiones, intervenciones y continuidad del cuidado. Son las actividades iniciadas por enfermeras que no requieren orden médica. Incluyen la evaluación, planificación, ponen en marcha tratamientos, supervisando la condición del paciente y evaluando el logro de resultados.

**El rol Dependiente**, comprende los juicios clínicos y actividades asociadas con la implementación de órdenes médicas y tratamientos médicos.

**El Rol Interdependiente**, comprende las funciones y responsabilidades con otros miembros del equipo de salud. Esto incluye las actividades que la enfermera ejecuta para promover continuidad, coordinación y la integración del cuidado del paciente.

Este rol depende de la capacidad para comunicarse claramente y con exactitud con otros miembros del equipo de salud, estas habilidades de comunicación son promovidas por la experiencia.

### **1.2.2. ROL DE LA ENFERMERA EN EL CUIDADO Y RECUPERACIÓN DEL PACIENTE NEUROLOGICO.**

La rehabilitación, según la definición del Comité de Expertos de la Organización Mundial de la Salud “comprende todas las medidas destinadas a reducir los efectos de las afecciones que producen incapacidad, minusvalidez y a permitir al incapacitado y al minusválido que logren su integración social”.

Ahora, bien los problemas de salud que provocan deficiencias en las personas son tan antiguos como el hombre, sin embargo, incluso en nuestros días algunos sistemas de salud no se hacen cargo de la atención de los individuos con limitaciones dejando esta tarea a entidades privadas con fines filantrópicos y recurriendo la mayoría de las veces a la buena voluntad de la población para financiar programas de rehabilitación.

El accionar de la enfermera en cuanto a la recuperación del paciente podemos inferir que ésta no sólo comprende los cuidados que requiere un paciente con incapacidad, sino que también incluye los planes de acción destinados a la prevención de los factores que llevan a ésta. Debido a que este aspecto de la rehabilitación es de suma importancia, nos enfocaremos por un momento en los distintos niveles que presenta la prevención, para entender de manera fácil su función y objetivos.

- Prevención primaria: Contempla acciones tendientes a reducir la aparición de deficiencias.
- Prevención secundaria: Destinada a disminuir el curso de la enfermedad, con adecuado manejo y tratamiento.
- Prevención terciaria: Evitar secuelas crónicas y permanentes.

Se considera que la rehabilitación debe empezar a actuar desde el primer nivel de prevención, ya que prevenir la incapacidad es prevenir la enfermedad.

El propósito de la rehabilitación es evitar que la deficiencia se convierta en incapacidad; es una serie de acciones médicas, sociales, educativas y vocacionales que, en uso combinado, permite a las personas alcanzar los mayores niveles funcionales posibles y a integrarse a la sociedad. Esto corresponde a la rehabilitación funcional, profesional y social. (ROPER Nancy, 1987)

### **1.3.NEUROLOGIA**

Se conoce como neurología a la especialidad médica que se ocupa del estudio, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación de aquellos trastornos que afectan al sistema nervioso central. (del griego clásico νεῦρον, "nervio" y del sufijo -λογία, "estudio de" ) es la especialidad médica que trata los trastornos del sistema nervioso, específicamente se ocupa de la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de todas las enfermedades que involucran al sistema nervioso central, periférico, y el sistema autónomo, incluyendo sus envolturas ( huesos, vasos sanguíneos y tejidos como los músculos. (abc.com, 2014)

#### **1.3.1. PATOLOGIAS NEUROLÓGICAS**

Las estadísticas mencionan que las enfermedades cerebro vasculares (ECV) predominan en las edades medias y avanzadas de la vida y ocupan la tercera causa de muerte en países desarrollados. Afectan alrededor de 5 % de la población mayor de 65 años, ocurre más de 90 % de las muertes en personas de 50 años y más. Entre los que sobreviven, 50 % o más, quedan con alguna secuela. (Hoyert DL, 1997).

En Cuba, los accidentes cerebrovasculares constituyen la tercera causa de muerte para todas las edades. Son la primera causa de urgencia médica y discapacidad entre las enfermedades neurológicas. (Pública, 2006).

La hemiplejia es una afección capaz de generar sufrimientos en el individuo, depresión, problemas sociales y disminución de la capacidad productiva de la persona afectada y teniendo en cuenta que es un síndrome invalidante, que con una rehabilitación adecuada puede mejorar las capacidades funcionales a pesar de la edad y los déficit neurológicos realizamos este estudio, con el objetivo de evaluar el comportamiento de los factores pronósticos en la recuperación del paciente con enfermedad cerebrovascular. (A., 2004)

### 1.3.2. ACCIDENTE CEREBROVASCULAR

Un accidente cerebrovascular es un proceso en el cual las arterias que llegan al cerebro se obstruyen o se rompen, dando como resultado la muerte del tejido cerebral.

Si el flujo sanguíneo se detiene por más de pocos segundos, el cerebro no puede recibir nutrientes y oxígeno, las células cerebrales mueren, lo que causa daño permanente.

Algo más del 50% de todos los accidentes cerebrovasculares se presentan en hombres, pero más del 60% de las muertes debidas a esta causa corresponden a las mujeres, posiblemente porque cuando se produce el accidente cerebrovascular el promedio de edad de las mujeres es mayor.

**Existen dos tipos de accidente cerebrovascular:** isquémicos y hemorrágicos. Aproximadamente el 80% de los accidentes cerebrovasculares son isquémicos, debido a la obstrucción de una arteria. Las células del cerebro, desprovistas así de su suministro de sangre, no reciben suficiente oxígeno y glucosa (un azúcar), los cuales son transportados por la sangre. Un accidente isquémico transitorio (AIT), también llamado un mini accidente cerebrovascular, es con frecuencia una señal de alarma precoz de un accidente cerebrovascular isquémico inminente. Los AIT son causados por un abastecimiento inadecuado de sangre a una parte del cerebro, en un breve período. Dado que el suministro de sangre se restablece rápidamente, el tejido cerebral no muere, como ocurre, en un accidente cerebrovascular.

El otro 20% de los accidentes cerebrovasculares son hemorrágicos, debido a un sangrado en el cerebro o alrededor del mismo. En este tipo de accidentes cerebrovasculares se rompe un vaso sanguíneo, lo que afecta al flujo sanguíneo normal y permite que escape sangre hacia el tejido cerebral. La sangre que entra en contacto directo con el tejido cerebral irrita el tejido y puede causar cicatrices que produzcan convulsiones posteriormente.

Los principales factores de riesgo para ambos tipos de accidente cerebrovascular son la aterosclerosis (estrechamiento u obstrucción de las arterias por placas de depósito de material graso en sus paredes), la hipertensión arterial, la diabetes y el tabaquismo. La aterosclerosis es el principal factor de riesgo para un accidente cerebrovascular isquémico, mientras que la hipertensión arterial lo es del accidente cerebrovascular hemorrágico. Otros factores de riesgo para un accidente cerebrovascular hemorrágico son el uso de anticoagulantes, cocaína o anfetaminas; aneurismas en las arterias localizadas dentro del cráneo; malformaciones de los vasos sanguíneos (arteriovenosas) y vasculitis. La incidencia de accidentes cerebrovasculares ha disminuido durante las últimas décadas por estar la gente más concienciada de la importancia de controlar la hipertensión arterial y los valores elevados de colesterol. El control de estos factores disminuye el riesgo de aterosclerosis.

### **Síntomas**

Los efectos producidos por un accidente cerebrovascular o un ataque isquémico transitorio varían dependiendo de la localización exacta de la obstrucción o de la hemorragia en el cerebro. Cada zona del cerebro es irrigada por arterias específicas. Por ejemplo, si una arteria que irriga la zona del cerebro que controla los movimientos musculares de la pierna izquierda está obstruida, la pierna se debilita o se paraliza. Si se lesiona la zona del cerebro que percibe el tacto en el brazo derecho, se pierde la sensibilidad en dicha extremidad.

Los síntomas precoces más frecuentes de accidente cerebrovascular isquémico son debilidad repentina o parálisis de la cara y de la pierna en un lado del cuerpo, lenguaje ininteligible, confusión súbita con dificultad para hablar o comprender el lenguaje, oscurecimiento súbito o pérdida de la visión, en especial en un solo ojo, pérdida del equilibrio y la coordinación, lo cual origina caídas; dolor de cabeza súbito e intenso y sensaciones anormales o pérdida de la sensibilidad en un brazo, una pierna o en un lado del cuerpo. Los síntomas de un accidente isquémico

transitorio son iguales, pero por lo general desaparecen en pocos minutos y rara vez duran más de 1 o 2 horas.

Los síntomas de un accidente cerebrovascular hemorrágico son en gran parte los mismos que los de un accidente cerebrovascular isquémico, pero también pueden incluir un dolor de cabeza intenso y repentino, náuseas y vómitos, pérdida de conciencia temporal o persistente y una presión arterial muy elevada.

En ambos tipos de accidente cerebrovascular puede producir un patrón anormal de la respiración. La respiración lenta e irregular puede ser causada por herniación del cerebro. La herniación se produce cuando una presión muy elevada dentro del cráneo empuja el cerebro hacia abajo y comprime el centro respiratorio localizado en la parte inferior del tronco encefálico.

En la mayoría de las personas que han tenido un accidente cerebrovascular isquémico, la pérdida de la capacidad funcional ocasionada por este suele llegar a su punto máximo inmediatamente después de producirse el accidente cerebrovascular. Sin embargo, aproximadamente en el 15 o 20% de los casos, el accidente cerebrovascular progresivo, de manera que causa la máxima pérdida de la capacidad funcional después de un día o dos. En las personas que han tenido un accidente cerebrovascular hemorrágico la pérdida de la capacidad funcional suele producirse de forma progresiva durante minutos u horas. En el curso de días o mes habitualmente recupera parte de la función, pues aunque algunas células cerebrales mueren otras solo están lesionadas y pueden recuperar. Además ciertas zonas del cerebro compensan funciones que desempeñaba anteriormente la zona lesionada, una característica que se denomina plasticidad. Sin embargo, los efectos iniciales de un accidente cerebrovascular incluida la parálisis, es posible que sean permanentes. Los músculos pueden volverse espásticos y rígidos de forma permanente y presentar espasmos dolorosos. La dificultad para caminar, deglutir, expresar las palabras con claridad y realizar las actividades cotidianas puede persistir. También pueden continuar los problemas de memoria pensamientos atención o aprendizaje. Además, la persona quizá sea incapaz de reconocer las partes del cuerpo y no tenga



conciencia de las secuelas del accidente cerebrovascular. También podrá ser incapaz de controlar las emociones y sentir deprimida. El campo visual periférico puede quedar reducido y producirse así mismo una audición. El mareo y el vértigo quizá estén presentes de manera continua, y el control de la función o de la vejiga puede quedar afectado de forma permanente.

Si un accidente cerebrovascular hemorrágico no es masivo y la presión dentro del cerebro no es muy alta, es probable que el pronóstico sea mejor posteriormente que después de un accidente cerebrovascular isquémico. La sangre en un accidente cerebrovascular hemorrágico) no lesiona el tejido cerebral en la medida que lo hace un aporte inadecuado de oxígeno (como sucede en un accidente cerebrovascular isquémico) las personas que han tenido un accidente cerebrovascular hemorrágico pueden continuar mejorando durante varios meses o incluso años.

### **Prevención**

La prevención de los accidentes cerebrovasculares es preferible a su tratamiento. La principal estrategia preventiva es el control de los principales factores de riesgo. La hipertensión arterial y la diabetes deben ser controladas; se deben medir los niveles de colesterol, y si están elevados, deben reducirse para disminuir el riesgo de aterosclerosis. Otras recomendaciones incluyen dejar de fumar, no consumir anfetaminas o cocaína, consumir alcohol sólo con moderación, hacer ejercicio físico con regularidad, y si se tiene sobrepeso, adelgazar.

La administración de un fármaco antiplaquetario, como la aspirina, reduce el riesgo de un accidente cerebrovascular (y de un ataque cardíaco). La administración de fármacos antiplaquetarios disminuye la tendencia de las plaquetas a agruparse y a provocar la formación de coágulos, una causa frecuente de accidentes cerebrovasculares. La aspirina, uno de los fármacos antiplaquetarios más eficaces, se prescribe generalmente con la mitad de un comprimido para adultos o un comprimido para niños (lo que equivale a la cuarta parte de un comprimido para adultos) al día. La administración de aspirina con dipiridamol puede ser más eficaz que la aspirina sola. A las personas que no toleran o que no han respondido a la

aspirina se les puede administrar ticlopidina o clopidrogel, otros fármacos antiplaquetarios. A las personas que han tenido un AIT o un accidente cerebrovascular debido a coágulos de sangre originados en el corazón se les puede prescribir warfarina un anticoagulante.

## **Rehabilitación**

La rehabilitación intensiva ayuda a muchas personas a superar las incapacidades que se presentan después de un accidente cerebrovascular. Los ejercicios y el entrenamiento de rehabilitación ayudan a desarrollar la plasticidad del cerebro (la capacidad de una zona para sustituir diferentes funciones) y enseñan a la persona nuevas formas de utilizar los músculos que no están afectados por el accidente cerebrovascular para compensar la pérdida de las funciones.

Los objetivos de la rehabilitación son recuperar la función normal todo lo posible, mantener y mejorar el estado físico y ayudar a las personas a volver a aprender viejas destrezas y a adquirir nuevas técnicas. El éxito depende de la zona del cerebro que está lesionada y del estado físico general del individuo, las capacidades cognitivas y funcionales antes del accidente cerebrovascular, la situación social, la capacidad de aprendizaje y la actitud. La paciencia y la perseverancia son fundamentales.

La rehabilitación se inicia tan pronto como la persona sea capaz físicamente, por lo general al día siguiente o dos días después del ingreso. Los familiares y amigos contribuirán a la rehabilitación si tienen presentes los efectos que puede producir un accidente cerebrovascular, porque así comprenderán a la persona y podrán brindar un mejor apoyo.

### **1.3.2.1.ACCIDENTE CEREBROVASCULAR ISQUÉMICO**

Un accidente cerebrovascular isquémico es la muerte del tejido del cerebro (infarto cerebral) como consecuencia de un suministro inadecuado de sangre y oxígeno al cerebro.

## Causas

Los accidentes cerebrovasculares isquémicos son el resultado de una obstrucción de las arterias que alimentan el cerebro, más frecuentemente de las ramas de las arterias carótidas internas. Por lo general, la obstrucción se produce cuando un fragmento de un coágulo de sangre (trombo) o un depósito de grasa (ateroma) debido a aterosclerosis se desprende (convirtiéndose en un émbolo), viaja por el torrente sanguíneo y se aloja en una arteria que irriga el cerebro.

Los coágulos de sangre se forman cuando se rompe un depósito de grasa de la pared de una arteria. La ruptura también puede producirse cuando un gran depósito de grasa retarda el flujo de la sangre, reduciéndolo a un goteo, como el flujo de agua que pasa por una tubería taponada. En este caso, la sangre que circula tiene mayor probabilidad de coagularse y el riesgo de que se forme un coágulo y bloquee una arteria estrechada es alto.

También se pueden formar coágulos de sangre en otros sitios, como en el corazón por ejemplo, en una válvula cardíaca. Los accidentes cerebrovasculares debidos a estos coágulos de sangre son más frecuentes entre las personas que han sido sometidas recientemente a una intervención quirúrgica del corazón y entre las que tiene una valvulopatía o un ritmo cardíaco irregular (arritmia), en especial una fibrilación auricular. Además, en determinados trastornos, como un exceso de glóbulos rojos (policitemia), el riesgo de coágulos de sangre es mayor ya que la sangre es más espesa.

Excepcionalmente, se produce una afección que se asemeja a un accidente cerebrovascular cuando son liberados al torrente sanguíneo fragmentos pequeños de grasa de la médula del hueso largo fracturado, como el de un brazo y una pierna. Estos fragmentos pueden agrupar: obstruir una arteria. Tal situación se conoce como síndrome de embolismo grasa.

Si el flujo de sangre hacia el cerebro está disminuido, como sucede cuando una persona pierde una gran cantidad de sangre o tiene una presión arterial muy baja, se puede producir un accidente cerebrovascular isquémico. A veces, este accidente tiene lugar cuando el flujo sanguíneo hacia el cerebro es normal, pero la sangre no contiene suficiente oxígeno. Los trastornos que disminuye el contenido de oxígeno en la sangre son la anemia grave (una deficiencia de glóbulos rojos), la sofocación y la intoxicación con monóxido de carbono. En estos casos, el daño cerebral es generalizado y se produce un estado de coma.

Cuando una infección o una inflamación estrechan los vasos sanguíneos que irrigan el cerebro también se puede producir un accidente cerebrovascular isquémico. Algunos fármacos, como la cocaína y las anfetaminas, producen espasmos de las arterias y pueden estrechar las que irrigan el cerebro y causar un accidente cerebrovascular.

## **Síntomas**

La mayoría de los accidentes cerebrovasculares isquémicos comienzan de forma repentina, evolucionan rápidamente y causan la muerte de tejido del cerebro en minutos u horas. Después, la mayoría se estabilizan, de manera que causan pocas o ningunas lesiones adicionales. (Los accidentes cerebrovasculares que permanecen estables durante 2 o 3 días se denominan accidente; cerebrovasculares establecidos.) Por lo general estos accidentes cerebrovasculares se deben a una obstrucción súbita por un émbolo. Algunos accidentes cerebrovasculares pueden continuar empeorando durante varias horas, incluso hasta uno o dos días, de manera que la zona de tejido cerebral que muere aumenta de tamaño constantemente (Estos accidentes cerebrovasculares se denominan accidentes cerebrovasculares en evolución).

Otros de los muchos síntomas que pueden manifestarse dependen de qué parte del cerebro está desprovisto de sangre y oxígeno. Cuando están afectadas las arterias que se ramifican de la arteria carótida interna, los síntomas más frecuentes son en un ojo o sensaciones anormales y debilidad en un brazo o una pierna, o en un lado del

cuerpo. Cuando están afectadas las arterias que se ramifican de las arterias vertebrales, localizadas en la parte posterior del cerebro, son más el mareo y el vértigo, la visión doble y lenguaje ininteligible y falta de coordinación.

Los accidentes cerebrovasculares extensos pueden llegar a provocar estupor o coma. Además, incluso los pequeños pueden causar depresión o incapacidad para controlar las emociones (produciendo llanto o risa inapropiados).

Otro de los posibles efectos de los accidentes cerebrovasculares es la hinchazón del cerebro debida a una acumulación de líquido (edema). La hinchazón del cerebro es particularmente peligrosa, ya que el cráneo no se expande. El aumento de presión consiguiente puede producir una desviación del cerebro y un daño adicional del tejido cerebral, empeorando la disfunción neurológica, aun si la zona afectada por el accidente cerebrovascular no aumenta de tamaño. Si la presión llega a ser muy alta, el cerebro puede ser empujado hacia abajo en el cráneo, dando como resultado una herniación del cerebro.

### **Diagnóstico**

Por lo general, el médico diagnostica un accidente cerebrovascular isquémico en función de la historia de los acontecimientos y de los resultados de la exploración física. Los síntomas neurológicos le permitirán identificar cuál es la arteria del cerebro que se encuentra obstruida. Por ejemplo, la debilidad o la parálisis de la pierna izquierda indican una oclusión de la arteria que irriga la zona localizada en el lado derecho del cerebro, el que controla los movimientos de los músculos de esa pierna. Los sonidos del flujo sanguíneo turbulento (soplos) por las arterias carótidas internas (auscultados con un fonendoscopio) pueden indicar un estrechamiento.

La resonancia magnética nuclear (RMN) o la tomografía computarizada (TC) suelen emplearse para confirmar el diagnóstico. Generalmente, la resonancia magnética nuclear (RMN) puede detectar los accidentes cerebrovasculares isquémicos cuando se hace a los pocos minutos de que se inicien. La tomografía computarizada los

detecta durante la primera hora desde su comienzo. Tanto la TC como la RMN ayudan a diferenciar un accidente cerebrovascular isquémico de un accidente cerebrovascular hemorrágico, un tumor cerebral, un absceso y otras anomalías estructurales. La angiografía cerebral se realiza cuando se considera la posibilidad de practicar una extirpación quirúrgica de los depósitos de grasa o coágulos (endarterectomía), o cuando se sospecha que existe una inflamación de los vasos sanguíneos (vasculitis). La angiografía proporciona una información detallada acerca del suministro de sangre al cerebro. Tanto la angiografía con resonancia magnética como la ecografía Doppler a color, son procedimientos útiles y menos invasivos que la angiografía cerebral. Estos procedimientos de diagnóstico por imágenes indican qué arteria grande está obstruida, pero no pueden mostrar las arterias de pequeño y mediano calibre afectadas por vasculitis.

Se pueden formar coágulos de sangre en el corazón porque palpita irregularmente. Al tratar los latidos cardíacos irregulares se puede prevenir la formación de nuevos coágulos que puedan causar otro accidente cerebrovascular. Si el médico sospecha la existencia de latidos cardíacos irregulares suele realizar un electrocardiograma (ECG) para detectar los ritmos anormales. También se pueden utilizar otros procedimientos para diagnosticar enfermedades cardíacas, como un ECG ambulatorio continuo, en el cual un monitor Holter registra la frecuencia y los ritmos cardíacos de manera continua durante veinticuatro horas, y un ecocardiograma, que produce imágenes de las cavidades y las válvulas del corazón.

Las pruebas de sangre se realizan para cerciorarse de que el accidente cerebrovascular no haya sido provocado por una deficiencia de glóbulos rojos (anemia), una policitemia, un cáncer de los glóbulos blancos (leucemia) o una infección. Excepcionalmente, se realiza una punción en la columna (punción lumbar), por ejemplo, después de una TC, cuando el médico aún necesita determinar si el accidente cerebrovascular es debido a una infección (como el herpes simple) o si está presente una hemorragia subaracnoidea. Este procedimiento sólo puede realizarse cuando el médico está seguro de que el cerebro no está sometido a un exceso de presión (por lo general determinado mediante una TC o una RMN).

## **Tratamiento**

Los síntomas que sugieren un accidente cerebrovascular isquémico requieren atención médica inmediata; algunas veces el médico consigue limitar la lesión o prevenir daños adicionales si actúa rápidamente.

Cuando una persona que ha sufrido un accidente cerebrovascular llega al hospital, los primeros pasos en el tratamiento consisten en restituir la respiración, la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la temperatura del paciente hasta que alcancen valores normales. Si la presión arterial es baja, se administran líquidos. Los fármacos (como betabloqueantes) se administran para estabilizar la frecuencia cardíaca si ésta se encuentra demasiado acelerada; si es muy lenta, se puede implantar un marcapasos. Cuando la persona tiene fiebre, ésta puede ser reducida utilizando paracetamol (acetaminofén), ibuprofeno o una manta refrescante. Un incremento de la temperatura corporal, incluso de pocos grados, puede empeorar drásticamente el daño cerebral debido accidente cerebrovascular isquémico. Por lo general se administra oxígeno por una mascarilla facial o una cánula nasal y se canaliza una vena para suministrar líquidos y medicamentos. El médico no suele tratar inmediatamente la hipertensión arterial a menos que sea superior a 170/110 mm Hg, porque si ésta desciende demasiado, el tejido cerebral no recibe suficiente sangre rica en oxígeno.

Para ayudar a restablecer el flujo de sangre hacia el cerebro, se puede administrar por vía intravenosa un fármaco que disuelve los coágulos (un fármaco trombolítico), como el activador tisular de plasminógeno. Dado que los fármacos trombolíticos pueden causar una hemorragia en el cerebro y en cualquier otra parte del cuerpo, no deben ser administrados a las personas que han tenido un accidente cerebrovascular hemorrágico. De este modo, antes de administrar un fármaco trombolítico, se debe realizar una TC o una RAIN para cerciorarse de que no exista una hemorragia en el cerebro. Para que sea eficaz, el fármaco trombolítico por vía intravenosa debe aplicarse dentro de las primeras tres horas a partir del inicio del accidente

cerebrovascular isquémico. Sin embargo, la mayoría de las personas que han tenido un accidente cerebrovascular llegan al hospital después de 3 o 6 horas, demasiado tarde para la administración de un fármaco trombolítico por vía intravenosa. Para poder aplicar a estas personas una dosis más concentrada del fármaco trombolítico directamente al coágulo, se les administrará por una arteria o una vena (por vía intravenosa). Cuando se administra por una arteria, el médico practica una incisión en la piel e introduce un tubo fino y flexible (catéter) en una arteria. El catéter es conducido después por otras arterias hasta el coágulo.

En el caso de un accidente cerebrovascular en evolución, se pueden administrar anticoagulantes como la heparina, pero su eficacia no ha sido demostrada. Sin embargo, después de haberse instaurado un accidente cerebrovascular, se administran anticoagulantes con el fin de prevenir la aparición de otros accidentes subsecuentes en las personas con fibrilación auricular o valvulopatía. Dado que estos fármacos aumentan el riesgo de hemorragia dentro del cerebro, el médico suele esperar a que pasen por lo menos veinticuatro horas después de haberse terminado la terapia trombolítica antes de iniciar su administración. A las personas con hipertensión arterial no controlada o que han tenido un accidente cerebrovascular hemorrágico no se les administran anticoagulantes.

Una vez que un accidente cerebrovascular isquémico se ha consumado, parte del tejido cerebral muere, de modo que el restablecimiento del suministro de sangre mediante la extirpación quirúrgica de la obstrucción (endarterectomía) de una arteria carótida interna no puede restaurar la función perdida. Por lo tanto, la endarterectomía no suele realizarse. Sin embargo, la eliminación de las obstrucciones después de un accidente cerebrovascular no muy extenso puede disminuir el riesgo de futuros accidentes cerebrovasculares.

A menudo, se deben tratar otros trastornos como la insuficiencia cardíaca, las arritmias cardíacas y las infecciones pulmonares. La hipertensión arterial suele tratarse una vez se ha estabilizado el accidente cerebrovascular. Dado que un accidente cerebrovascular provoca a menudo cambios en el estado de ánimo,



especialmente depresión, los familiares o amigos deben informar al médico si la persona parece deprimida. La depresión puede tratarse de forma combinada con fármacos y psicoterapia.

Después de un accidente cerebrovascular, algunas personas reciben fármacos antiplaquetarios o el anticoagulante warfarina para favorecer la prevención de accidentes cerebrovasculares posteriores.

### **Pronóstico**

Aproximadamente el 10% de las personas que tienen un accidente cerebrovascular isquémico recuperan casi todas las funciones normales, y alrededor del 25% recuperan la mayor parte de ellas. Así mismo, se calcula que el 40%, aproximadamente, presentan un deterioro moderado o grave y necesitan cuidados especiales, y alrededor del 10% requieren atención en un centro de cuidados médicos u otra institución de atención a largo plazo. Otras personas quedan tan afectadas física y mentalmente que son incapaces de moverse, hablar o alimentarse de modo normal. Alrededor del 15 % de las personas que han tenido un accidente cerebrovascular mueren en el hospital. La proporción es mayor entre las personas de edad avanzada.

Aproximadamente el 50% de las personas con una parálisis de un lado del cuerpo, y la mayoría de las que tienen síntomas menos graves, recuperan algunas funciones cuando son dadas de alta del hospital y con el tiempo logran atender sus necesidades fundamentales.

### **1.3.2.2.ACCIDENTE CEREBROVASCULAR HEMORRÁGICO**

Un accidente cerebrovascular hemorrágico es la lesión del tejido cerebral producida por una hemorragia en el interior del cráneo.

**Existen dos tipos principales de accidente cerebrovascular hemorrágico:** la hemorragia intracerebral y la hemorragia subaracnoidea. Las hemorragias intracerebrales se producen en el interior del cerebro, y las hemorragias subaracnoideas entre la capa interna (piamadre) y la capa media (aracnoides) del tejido que recubre el cerebro (meninges).

La hemorragia en el interior del cráneo también puede provocar la formación de hematomas epidurales y subdurales, los cuales generalmente son provocados por un trauma en la cabeza y producen diferentes síntomas.

#### **1.3.2.2.1. HEMORRAGIA INTRACEREBRAL**

Una hemorragia intracerebral es un derrame de sangre dentro del cerebro.

La hemorragia intracerebral representa alrededor del 10% de todos los accidentes cerebrovasculares, pero es la causante de un porcentaje mucho más alto de muertes debidas a accidentes cerebrovasculares. Entre las personas de más de 60 años, la hemorragia intracerebral es más frecuente que la hemorragia subaracnoidea. Las causas de hemorragia intracerebral son la hipertensión arterial y, en las personas mayores, la fragilidad de los vasos sanguíneos. Los trastornos hemorrágicos y el uso de anticoagulantes aumentan el riesgo de muerte a causa de una hemorragia intracerebral.

#### **Síntomas y diagnóstico**

La hemorragia intracerebral comienza de forma inesperada. En aproximadamente la mitad de personas, se inicia con un intenso dolor de cabeza. Los síntomas neurológicos que aparecen empeoran de manera constante a medida que la hemorragia se expande. Éstos incluyen debilidad, parálisis, entumecimiento, pérdida del habla de la visión y confusión. Las náuseas, convulsiones y la pérdida de conciencia son frecuentes y pueden producirse en unos segundos o minutos.

Por lo general, el médico diagnostica las hemorragias intracerebrales en función de los síntomas del paciente y de los resultados de la exploración física. Sin embargo, cuando se sospecha la existencia de un accidente cerebrovascular se realiza una tomografía computarizada (TC) o una resonancia magnética nuclear (RMN). Ambos procedimientos ayudan al médico a diferenciar accidente cerebrovascular hemorrágico de uno isquémico. Estos procedimientos también detectan cuánto tejido cerebral ha sido lesionado y si la presión está aumentada en otras partes del cerebro.

La punción en la columna (punción lumbar) no suele realizarse debido a que puede causar una herniación del cerebro, una afección con riesgo letal cuando la presión dentro del cráneo está aumentada, como sucede en las personas que han tenido un accidente cerebrovascular hemorrágico.

### **Tratamiento y pronóstico**

El tratamiento de un accidente cerebrovascular hemorrágico es diferente al de un accidente cerebrovascular isquémico. No se administran anticoagulantes, fármacos trombolíticos ni fármacos antiplaquetarios (como la aspirina) y la cirugía puede salvar la vida del paciente. El objetivo de la cirugía en estos casos es eliminar la sangre que se ha acumulado en el cerebro y disminuir la presión.

El accidente cerebrovascular debido a una hemorragia intracerebral es más peligroso que el accidente cerebrovascular isquémico. Generalmente, el accidente cerebrovascular es extenso y catastrófico, sobre todo si la persona tiene una hipertensión arterial crónica. Más del 50% de las personas con hemorragias extensas fallecen en unos días. Las que sobreviven suelen recuperar la conciencia y cierta función cerebral a medida que el organismo va absorbiendo la sangre derramada. Incluso después de la intervención quirúrgica, muchas personas continúan presentando algunos síntomas neurológicos, que pueden incluir debilidad, parálisis, pérdida de la sensibilidad en un lado del cuerpo o dificultad para comprender y utilizar el lenguaje (afasia). Sin embargo, las personas con hemorragias pequeñas se recuperan bastante bien.

### **1.3.2.2.2. HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA**

Una hemorragia subaracnoidea es una hemorragia repentina dentro del espacio (espacio subaracnoideo) comprendido entre la capa interna (piamadre) y la capa media (aracnoides) del tejido que recubre el cerebro (meninges).

Por lo general, la causa es la ruptura súbita de un aneurisma en una arteria cerebral o una malformación (arteriovenosa) de las arterias o venas en el cerebro o alrededor del mismo. El aneurisma puede romperse debido a la presión de la sangre dentro de la arteria y aparecer una hemorragia y un accidente cerebrovascular.

La malformación arteriovenosa puede estar presente desde el nacimiento, pero sólo se identifica cuando aparecen los síntomas. Puede causar hemorragias, por lo general durante la adolescencia o la juventud, y ocasionar un desmayo súbito, un accidente cerebrovascular y la muerte.

Excepcionalmente, la aterosclerosis o una infección bacteriana lesionan un vaso sanguíneo, causando su ruptura. La ruptura puede producirse a cualquier edad, pero es más frecuente entre los 25 y los 50 años. Una hemorragia subaracnoidea también puede ser la consecuencia de un trauma en la cabeza. La hemorragia subaracnoidea es el único tipo de accidente cerebrovascular que es más frecuente entre las mujeres que entre los hombres.

#### **Síntomas y diagnóstico**

Los aneurismas que desencadenan hemorragias subaracnoideas no suelen producir síntomas antes de su ruptura. Sin embargo, en algunas ocasiones comprimen un nervio o dejan escapar pequeñas cantidades de sangre antes de una ruptura importante y, en consecuencia, producen signos de alarma, como dolor de cabeza, dolor en la cara, visión doble u otros problemas visuales. Las señales de alarma suelen aparecer entre unos minutos y unas semanas antes de la ruptura.

La ruptura suele producir un dolor de cabeza repentino e intenso, seguido a menudo de una pérdida de conciencia de corta duración. Algunas personas permanecen en estado de coma, pero es más frecuente que despierten y se sientan confundidas y somnolientas. La sangre y el líquido cefalorraquídeo alrededor del cerebro irritan las capas de tejido que lo recubren (meninges), ocasionando dolores de cabeza, vómitos y mareo. A menudo, se producen fluctuaciones repetidas en la frecuencia cardíaca y la frecuencia respiratoria, algunas veces acompañadas de convulsiones. En unas horas o incluso en unos minutos, la persona puede sentirse de nuevo somnolienta y confusa. Aproximadamente el 25% de las personas presenta síntomas neurológicos, generalmente parálisis en un lado del cuerpo.

La hemorragia subaracnoidea por lo general puede ser diagnosticada utilizando la tomografía computarizada (TC), que localiza el sitio de hemorragia. La punción en la columna (punción lumbar), cuando es necesaria, puede detectar la presencia de sangre en el líquido cefalorraquídeo. Usualmente, se realiza una angiografía cerebral en las siguientes 72 horas para confirmar el diagnóstico e identificar la localización del aneurisma o la malformación arteriovenosa que está causando la hemorragia con el fin de practicar la intervención quirúrgica.

### **Tratamiento y pronóstico**

Se le administran analgésicos del tipo de los opiáceos (pero no aspirina u otros fármacos antiinflamatorios no esteroideos) para controlar los intensos dolores de cabeza. En ocasiones se coloca un tubo de drenaje en el cerebro para disminuir la presión. Lo habitual es administrar nimodipina, un bloqueador de los canales del calcio, para impedir que se presente un espasmo en una arteria.

Este fármaco ayuda a prevenir un espasmo tardío accidente cerebrovascular isquémico. En las personas con un aneurisma, la cirugía para aislar, obstruir o reforzar las paredes de la arteria debilitada reduce el riesgo de que más adelante se produzca una hemorragia mortal.

El mejor momento para realizar la cirugía es en cierto momento discutible y se debe establecer en función del paciente. La mayoría de los neurocirujanos recomiendan realizar la intervención dentro de los tres días después de la aparición de los síntomas, antes de que el cerebro se inflame. Si la intervención se posterga diez días o más, disminuyen los riesgos de la cirugía, pero es más probable que la hemorragia se repita durante este intervalo.

Un procedimiento que se realiza con frecuencia es la colocación de un clip o gancho metálico a través del aneurisma, el cual impide que la sangre penetre en el aneurisma y elimina así el riesgo de la ruptura. Un procedimiento alternativo, denominado cirugía neuroendovascular, consiste en la inserción de alambres en espiral dentro del aneurisma. Las espirales se colocan utilizando un catéter que se introduce en una arteria y se dirige hasta el aneurisma. De este modo, el procedimiento no requiere que se perfore el cráneo. Al retardar el flujo de sangre a través del aneurisma, la espiral provoca la formación de coágulos, los cuales sellan el aneurisma.

Aproximadamente el 35% de las personas con una hemorragia subaracnoidea debida a un aneurisma mueren durante el primer episodio a causa de una lesión cerebral extensa. Otro 15% mueren al cabo de unas semanas debido a una nueva hemorragia. Las personas que sobreviven durante un período de seis meses, pero no se les sometió a una intervención quirúrgica a causa del aneurisma, tienen un 3% de posibilidad de otra ruptura cada año. El pronóstico es mejor cuando la causa es una malformación arteriovenosa. A veces, la hemorragia es ocasionada por un pequeño defecto que no se detecta mediante una angiografía cerebral, porque ya se ha sellado espontáneamente.

Muchas personas recuperan la mayor parte o la totalidad de las funciones físicas y mentales después de una hemorragia subaracnoidea. Sin embargo, algunas veces persisten los síntomas neurológicos, como debilidad, parálisis, pérdida de la sensibilidad en un lado del cuerpo o dificultad para comprender y utilizar el lenguaje (afasia).

### **1.3.3. HIPERTENSION INTRACRANEANA**

Se determina como un conflicto entre el volumen del continente (el cráneo) y su contenido (el encéfalo, las meninges, el líquido cefalorraquídeo y los vasos sanguíneos).

La presión intracraneana normal oscila entre 10 y 15mm. De Hg., aunque algunos autores admiten cifras más altas. Habitualmente a efectos prácticos, se consideran similares la presión intracraneal (PIC) y la presión del LCR, y la mayoría de los métodos de medición se basan en la determinación de esta última. En realidad, el LCR es el factor determinante, ya que circula por todo el sistema, pudiendo compensar o descompensar a las demás presiones. El LCR está contenido en el interior de una cavidad no distensible (estructuras óseas) y relacionado con la presión atmosférica por medio de la circulación sanguínea.

En su fisiopatología, debido a la facilidad o dificultad de adaptación entre el continente y el contenido, algunos factores determinan que, en ciertas circunstancias, el síndrome de HIC se desencadene con mayor o menor facilidad. Los volúmenes relativos del cráneo, y su contenido permite que el primero tolere un aumento de hasta 10% en el adulto, y en el viejo, a causa de la atrofia del tejido nervioso, llega a alcanzar el 15%. (LOPEZ Manuel, 2000)

#### **1.3.3.1.TUMORES CEREBRALES**

Es cualquier masa generada por el crecimiento anómalo o descontrolado de células. Los tumores cerebrales se clasifican atendiendo a diversos factores, como el lugar donde se encuentran, el tipo de células que involucran y la velocidad de su crecimiento.

Los tumores en el cerebro aparecen tanto en el hombre como en la mujer, pero algunos tipos son más frecuentes en los hombres y otros en las mujeres. Estos tumores se están presentando con una frecuencia creciente entre las personas

mayores. Los tumores del cerebro pueden ser primarios o secundarios. Los primarios se originan en las células localizadas dentro del cerebro o cercanas a él y pueden ser cancerosos o no cancerosos. Los tumores secundarios son metástasis originadas en otra parte del cuerpo, y por lo tanto, siempre son cancerosos.

Los tumores no cancerosos reciben su nombre según las células o tejidos especialmente en los cuales se originan. Por ejemplo, los hemangioblastomas se originan en los vasos sanguíneos (hema se refiere a los vasos sanguíneos y los hemangioblastos son las células que forman tejidos de los vasos sanguíneos).

### **Síntomas**

Los síntomas se presentan tanto en los tumores cerebrales no cancerosos como en los cancerosos. Un tumor cerebral puede ocasionar muchos síntomas diferentes, que pueden aparecer de forma súbita o evolucionar de manera gradual. Los primeros y su evolución dependen del tamaño del tumor, su velocidad de crecimiento y su localización. En algunas partes del cerebro, incluso un tumor pequeño puede tener efectos catastróficos. En otras partes, los tumores pueden alcanzar un tamaño relativamente grande antes de que aparezcan síntomas. Al principio, el tumor empuja y fuerza el tejido nervioso, el cual puede compensar estos cambios muy bien, de modo que los síntomas no se manifiestan inicialmente. Los síntomas se producen cuando el tejido cerebral es destruido o cuando la presión dentro del cráneo (presión intracraneal) aumenta y comprime por tanto el cerebro. La presión aumenta por el crecimiento del tumor, de manera que con el tiempo cualquier tumor cerebral puede aumentar la presión dentro del cráneo.

Cuando el tumor cerebral es una metástasis proveniente de un cáncer en otra parte del cuerpo, la persona también puede presentar síntomas relacionados con ese cáncer. Por ejemplo, una persona con una metástasis de un cáncer del pulmón puede tener tos con expectoración de moco sanguinolento, además de los síntomas de un tumor cerebral.



El dolor de cabeza (cefalea) es a menudo el primer síntoma, aunque la mayoría de los dolores de cabeza no son producidos por tumores cerebrales. Un dolor de cabeza debido a un tumor cerebral suele recurrir cada vez con más frecuencia a medida que pasa el tiempo. Al final se vuelve constante y no se atenúa. Con frecuencia empeora cuando la persona se acuesta y llega a despertarla del sueño. Un tumor que crece poco a poco causa un dolor de cabeza que se caracteriza por ser peor cuando la persona se despierta. Si comienza a presentarse dolor de cabeza con estas características en una persona que no había tenido dolores de cabeza anteriormente, la causa puede ser un tumor cerebral.

Los tumores cerebrales pueden producir un cambio en la personalidad. Por ejemplo, la persona puede volverse distraída, temperamental y, con frecuencia, ineficiente en el trabajo. La persona puede sentirse somnolienta, confusa e incapaz de pensar. Estos síntomas son, por lo general, más evidentes para sus familiares y compañeros.

Algunos astrocitomas y oligodendrogliomas crecen de forma lenta y, al principio, pueden causar únicamente convulsiones. Otros (los astrocitomas anaplásicos y los oligodendrogliomas anaplásicos) crecen rápidamente y son malignos; pueden producir diversos síntomas de disfunción cerebral. El glioblastoma multiforme, un tipo de astrocitoma, crece tan rápido que aumenta la presión en el cerebro, causando cefalea y enlenteciendo el pensamiento. Si la presión llega a ser lo suficientemente elevada, puede aparecer somnolencia seguida de un estado de coma.

Los tumores en los lóbulos frontales (localizados detrás de la frente) pueden dar lugar a debilidad y cambios de personalidad. Si se desarrollan en el lóbulo frontal dominante (el lóbulo izquierdo en la mayoría de las personas y el lóbulo derecho en algunas personas zurdas), pueden causar alteraciones del lenguaje. Los tumores en los lóbulos parietales (localizados por detrás de los lóbulos frontales) pueden causar pérdida o alteraciones de la sensibilidad; a veces se pierde la visión en el ojo del lado opuesto al tumor. Los tumores en los lóbulos temporales (situados por encima de las orejas) pueden producir convulsiones y, si aparecen en el lado dominante, incapacidad para comprender y utilizar el lenguaje. Los tumores en los lóbulos

occipitales (hacia la parte posterior de la cabeza) pueden causar la pérdida parcial de la visión en ambos ojos.

Los tumores en el cerebelo (por encima de la parte posterior del cuello) o en su proximidad, especialmente los medula blastomas en los niños, pueden causar alteraciones de los movimientos oculares, falta de coordinación, inestabilidad de la marcha y, algunas veces, pérdida de audición y mareo. Pueden obstruir el drenaje de líquido cefalorraquídeo, produciendo una acumulación de líquido en los espacios del interior del cerebro (ventrículos). Como resultado, los ventrículos se dilatan (un trastorno denominado hidrocefalia) y aumenta la presión en el interior del cráneo. Los síntomas consisten en dolor de cabeza, náuseas, vómitos, dificultad para dirigir los ojos hacia arriba, letargo y coma con herniación del cerebro.

### **Tratamiento**

Craneotomía: después de rasurar parte del cuero cabelludo, se realiza una incisión en la piel. Se utiliza un taladro de alta velocidad y una sierra especial para extraer un pequeño fragmento del hueso acudo por encima del tumor. Tras localizar el hueso en su sitio, se extirpa. A continuación, se vuelve a colocar el hueso en su sitio y se sutura la incisión. Se puede utilizar un bisturí para extirpar el tumor, un láser (mediante calor) para pulverizar al tumor o un dispositivo que emite ondas de intrasonido para desintegrar el tumor, de modo que los fragmentos puedan ser succionados (aspirados). El láser y los dispositivos de ultrasonido se utilizan para eliminar los tumores que son difíciles de extirpar.

Técnicas estereotáxicas: se utilizan computadoras para producir una imagen tridimensional id tumor y de ese modo localizarlo con precisión, estableciendo su relación con otras estructuras del cerebro. La imagen tridimensional se puede obtener colocando en el cráneo de la persona un marco metálico para imágenes con una serie de Tirillas. Las varillas aparecen como puntos en una TC. Proporcionando puntos de referencia, que permiten localizar el tumor. Otros dispositivos, como una vara de visualización o un sistema de compases, no implican la implantación de un marco y

pueden ser utilizados en su lugar. Se pueden utilizar técnicas estereotáxicas para realizar biopsias o eliminar tumores, o bien para colocar implantes que contienen quimioterápicos o píldoras radiactivas.

**Radiocirugía:** la radiocirugía no es realmente una intervención quirúrgica, ya que no se requiere ninguna incisión. Para destruir un tumor, se emplea la radiación concentrada. Como la radiación es concentrada, permite utilizar una dosis menor. Varias máquinas, incluido un bisturí de rayos gamma y un acelerador lineal, pueden producir este tipo de radiación.

Cuando se utiliza un bisturí de rayos gamma, se coloca un marco para imágenes en el cráneo de la persona. La persona permanece tumbada sobre una camilla deslizante y se coloca sobre el marco un casco grande con agujeros. A continuación, se desliza la cabecera de la camilla hacia el interior de una esfera que contiene cobalto radiactivo. La radiación pasa a través de los agujeros del casco y es dirigida con precisión hacia el tumor.

Un acelerador lineal rodea la cabeza de la persona, que está tumbada sobre una camilla deslizante. El acelerador lineal dirige la radiación exactamente hacia el tumor.

**Implantes:** después de la extirpación del tumor y antes de cerrar el cráneo y suturar la incisión, se pueden colocar láminas impregnadas con un quimioterápico en el espacio donde se encontraba el tumor. A medida que se disuelven gradualmente las láminas, liberan el fármaco para destruir cualquier célula cancerosa que haya quedado.

Se puede introducir un tubo fino, denominado catéter, mediante una incisión y utilizarlo para colocar implantes radiactivos directamente en el tumor. Los implantes se pueden retirar al cabo de pocos días o meses o se pueden dejar en su sitio. A diferencia de las personas a quienes se les ha aplicado radioterapia externamente, las personas con implantes radiactivos son radiactivas durante un tiempo y deben tomar precauciones según las recomendaciones del médico. Después de este procedimiento, puede ser necesaria la cirugía para extirpar las células cancerosas muertas.

Derivaciones: si un tumor produce un aumento de la presión dentro del cráneo, se puede colocar una derivación mediante una intervención quirúrgica. Una derivación consiste en un segmento delgado de una cánula que se introduce en uno de los espacios del cerebro (ventrículos) o algunas veces dentro del espacio localizado alrededor de la columna vertebral que contiene el líquido cefalorraquídeo (espacio subaracnoideo). El otro extremo de la cánula es dirigido por debajo de la piel desde la cabeza, generalmente hasta la cavidad abdominal. El exceso de líquido cefalorraquídeo drena desde el cerebro y es absorbido en la cavidad abdominal. La derivación incluye una válvula de una sola vía que se abre cuando hay demasiado líquido en el cerebro. Las derivaciones pueden ser temporales (hasta la extirpación del tumor) o permanentes. (MARKH.BEERS, 2010)

### **1.3.3.2.HIDROCEFALIA**

Se presenta en un aumento de líquido cefalorraquídeo (LCR) contenido en los ventrículos cerebrales y que, básicamente, se produce por la pérdida del equilibrio entre su producción y su absorción.

Se entiende que al existir un aumento de la cantidad de LCR en su interior, los ventrículos cerebrales se dilatan y, o bien producen un aumento de tamaño de la cabeza, si las suturas están abiertas y permiten dicha distensión, o bien provocan un cuadro de hipertensión intracraneal.

La cantidad de LCR que se produce en un individuo adulto es aproximadamente de 0,35cc. Cada minuto, lo que nos da una cifra aproximada de 500cc. Al día. Si tenemos en cuenta que la cantidad de LCR de un adulto es de unos 140cc. Podemos deducir que la totalidad del LCR se renueva todos los días 3,6 veces aproximadamente.

Aunque siempre se pensó que la elaboración del LCR era un proceso pasivo de difusión, se sabe actualmente que, al menos una gran proporción del mismo, se

obtiene mediante secreción activa por parte de unas células denominadas coroidocitos. (PORTUGAL, 2010)

### **1.3.3.3.ESTADOS EPILEPTICOS**

Se define como las crisis epilépticas repetidas, sin recuperación de las funciones neurológicas entre estas o por una actividad epiléptica continua o prolongada de 30 minutos o más. Se conocen variados tipos de estado epilépticos tanto como diferentes tipos de crisis existentes. De todos los tipos de SE. Es el estado generalizado de crisis convulsivas tónico-clónica el que reviste mayor gravedad, por su alta morbilidad en la actualidad no existe consenso para la mejor definición del estado, se mantiene la controversia en el tiempo crítico de inclusión, el criterio que utiliza un tiempo de 30 minutos se genera a través de que la morbilidad y mortabilidad es mayor después de este periodo. Para obtener un mejor abordaje del paciente, tratamiento que debe ser instituido rápidamente en los status convulsivos generalizados y en los status epilépticos de crisis parciales convulsivas a efecto de evitar secuelas y, en el caso del status epiléptico refractario, no permitir que el status en si dure más de 20 minutos, considerando la anestesia general como recurso extremo con crisis mayores de una hora de duración e incoercibles. Dicha urgencia puede no ser tan importante en un status generalizado tipo ausencias y en otros status de crisis parciales simples.(NOGALES, 2005)

#### **1.3.4. TRAUMATISMOS CRANEOENCEFALICOS**

Los huesos del cráneo, gruesos y duros, ayudan a proteger al cerebro de lesiones. Además, el cerebro está rodeado de capas de tejido (meninges) contienen líquido cefalorraquídeo y sirven amortiguadores si se producen traumatismos,

Por lo tanto, la mayoría de los chichones y golpes la cabeza no lesionan el cerebro y casi todos traumas en la cabeza son menores.

En cambio, otros traumatismos craneales son graves. Los traumatismos craneales matan e incapacitan a más personas menores de 50 años de edad que cualquier otro tipo de lesiones neurológicas. Los traumatismos craneales se producen en más del 70% de los accidentes de tráfico, los cuales son la principal causa de muerte en los hombres menores de 35 años. Casi el 50% de las personas que tienen un traumatismo craneal grave fallecen.

Aproximadamente la mitad de los traumatismos craneales son consecuencia de accidentes de tráfico. Otras causas frecuentes son las caídas en el hogar, las agresiones físicas, los accidentes durante la práctica de deportes o de las actividades de ocio, o en el lugar de trabajo (por ejemplo, al manejar maquinaria).

Los traumatismos craneales incluyen lesiones externas del cuero cabelludo, fracturas de cráneo, conmociones, magulladuras (contusiones) y desgarros (laceraciones) del cerebro, así como acumulación de sangre dentro del cerebro o entre el cerebro y el cráneo (hematoma intracraneal). El cerebro puede resultar afectado incluso si el cráneo no está fracturado. A menudo, la severidad de daño cerebral no está correlacionada con la gravedad de las lesiones externas.

## **Síntomas**

Si hay una herida en el cuero cabelludo, la hemorragia puede ser abundante porque éste tiene muchos vasos sanguíneos cerca de la superficie de la piel. Por lo tanto, una herida del cuero cabelludo puede parecer más grave de lo que realmente es.

Después de un golpe se puede perder la conciencia, por lo general durante menos de quince minutos. Puede aparecer una protuberancia (chichón) en la cabeza y presentarse dolor de cabeza, mareo, náuseas y vómitos. En la mayoría de casos, estos síntomas desaparecen en días o semanas. Después de un traumatismo craneal, aunque sea leve, los síntomas persisten a veces durante un período de tiempo considerable. Los síntomas que persisten se denominan síndrome posconmoción.

Ciertos síntomas indican que el traumatismo craneal es grave y que la función cerebral está empeorando. Éstos incluyen somnolencia y confusión progresivas, vómitos persistentes, intenso dolor de cabeza, imposibilidad para sentir o mover un brazo o una pierna, incapacidad para reconocer a las personas o el entorno, pérdida del equilibrio, problemas con el lenguaje o la visión, falta de coordinación, aumento de la presión arterial, pulso lento y salida de un líquido transparente (líquido cefalorraquídeo) por la nariz o la boca. Estos síntomas pueden aparecer horas o, a veces, días después de la lesión inicial. Los profesionales de la salud advierten a las personas que han sufrido un traumatismo craneal de los síntomas que deben esperar.

Los síntomas de empeoramiento de la función cerebral se producen porque la presión dentro del cráneo está aumentada. Por ejemplo, la presión aumenta cuando los vasos sanguíneos y los tejidos del cerebro o de alrededor del mismo se rompen, permitiendo la salida de sangre y líquido. Como consecuencia de ello se produce una acumulación de sangre (hematoma) o de líquido (edema) e hinchazón. La presión aumenta porque el cráneo no se puede expandir para alojar el incremento en su contenido. El aumento de la presión puede dañar o destruir el tejido cerebral, y ocasionar así la pérdida de diferentes funciones dependiendo de la zona del cerebro lesionada. La presión aumentada dentro del cráneo puede empujar al cerebro hacia

abajo, causando su herniación por una protrusión anormal de tejido cerebral a través de una abertura natural localizada entre los compartimientos del cerebro. La herniación del cerebro puede ser mortal si la presión se ejerce sobre el tronco encefálico, la parte inferior del cerebro, que controla funciones tan vitales como la frecuencia cardíaca y la respiración. Como consecuencia de ello, se puede presentar pérdida de conocimiento, coma y hasta la muerte.

Aproximadamente en el 70% de las personas que han sufrido un traumatismo craneal grave con penetración en el cerebro y entre el 5 y el 30 % de las que han tenido un traumatismo craneal grave sin penetración en el cerebro, se presentan convulsiones. A menudo, los síntomas dependen de la zona del cerebro en la cual se originan las convulsiones.

### **Pronóstico**

La mayoría de las personas que presentan síntomas después de un traumatismo craneal leve se recuperan completamente en el transcurso de pocos días.

En los adultos que han tenido un traumatismo craneal grave, la mayor parte de la recuperación se produce dentro de los primeros seis meses, aunque la mejoría puede prolongarse hasta dos años.

Las consecuencias finales de un traumatismo craneal grave van desde la recuperación completa hasta una discapacidad permanente de grado variable y a veces hasta la muerte. El tipo y la gravedad de las discapacidades dependen del sitio de las lesiones en el cerebro y de la intensidad de ésta zonas intactas del cerebro algunas veces ejercen las funciones perdidas por la lesión de otra zona lo que da como resultado una recuperación parcial. Sin embargo, a medida que la persona envejece el cerebro es menos competente intercambiar las funciones de una zona a otra.



Algunas funciones, como la visión y el control de los movimientos de los brazos y las piernas, están regidas por regiones específicas localizadas en un lado del cerebro. El daño de cualquiera de estas regiones suele causar una discapacidad permanente. Sin embargo, la rehabilitación ayuda al individuo a minimizar la magnitud de los defectos funcionales.

La recuperación de la memoria después de una pérdida de conocimiento debida a un traumatismo craneal grave depende de la rapidez con la cual se recobra el conocimiento. Los que recuperan el conocimiento dentro de la primera semana tienen mayor probabilidad de recuperar la memoria.

### **Diagnóstico y tratamiento**

Si un traumatismo craneal es leve y no produce síntomas diferentes a dolor en el sitio de la lesión, se puede administrar paracetamol, (pero no aspirina ni ningún otro antiinflamatorio no esteroideo). La aplicación de compresas frías también puede ser útil para aliviar el dolor. Es aconsejable que alguien vigile durante unas horas a la persona lesionada para cerciorarse de que no aparece ningún síntoma. A los niños que han tenido un traumatismo craneal leve, se les puede permitir dormir, pero deben ser estimulados a intervalos regulares para cerciorarse de que se pueden despertar. La duración del intervalo (que puede fluctuar entre cada 2o 4 horas depende de la gravedad relativa del trauma y del aspecto y comportamiento del niño.

Si un traumatismo craneal produce una pérdida de conciencia, incluso de forma momentánea, o si aparecen síntomas de empeoramiento de la función cerebral, es necesaria una valoración médica inmediata. Si la lesión craneal es de origen traumático (por ejemplo, debida a un accidente de tráfico) o la persona está inconsciente, se debe llamar a una ambulancia. Cuando el personal de emergencias transporta a una persona que ha sufrido un traumatismo craneal grave, debe tener un gran cuidado para evitar que se produzca un empeoramiento de la lesión. Si el traumatismo craneal ha sido tan grave como para provocar una pérdida de conciencia, se supone que el cuello está fracturado hasta que se demuestre lo

contrario. En estos casos, se estabilizan la cabeza, el cuello y la columna vertebral del paciente. Habitualmente, la persona debe ser sujeta con correas sobre una tabla plana, utilizando almohadillas para evitar cualquier movimiento.

Cuando la persona llega al hospital, el médico y el personal sanitario realizan una exploración física para determinar si la lesión es severa. Primero, verifican las constantes vitales: frecuencia cardíaca, presión arterial y respiración. Si la persona no respira bien puede necesitar un ventilador. Inmediatamente se analizan el nivel de conciencia, la memoria y la capacidad para utilizar el lenguaje. Las funciones cerebrales fundamentales se evalúan mediante el examen del tamaño de las pupilas y su reacción a la luz, la respuesta a estímulos como el calor o los pinchazos y la capacidad para mover los brazos y las piernas. Para investigar una posible lesión cerebral se realiza una tomografía computarizada (TC) o una resonancia magnética nuclear (RMN). Las radiografías estándar pueden identificar las fracturas de cráneo, pero revelan muy poco acerca de una lesión cerebral. Estos procedimientos también se utilizan para determinar si el cuello está fracturado.

Si el traumatismo craneal es grave y el estado del paciente empeora, generalmente se administra manitol por vía intravenosa para disminuir la hinchazón (que puede desarrollarse rápidamente) y reducir así la presión dentro del cráneo. El manitol absorbe líquido del cerebro y provoca la excreción de orina. Algunas veces se administran corticosteroides por vía intravenosa para reducir la hinchazón. Para medir la presión dentro del cráneo y determinar si el tratamiento actúa de manera correcta, se puede implantar un pequeño manómetro en su interior. Como alternativa, se puede introducir un catéter en uno de los espacios internos (ventrículos) del cerebro. Los ventrículos contienen líquido cefalorraquídeo, el cual circula entre las meninges por la superficie del cerebro. El catéter se utiliza para controlar la presión y drenar el líquido cefalorraquídeo, reduciendo así la presión intracraneal.

Si el traumatismo craneal es importante, los médicos suelen recomendar la administración de un anticonvulsivante (como fenitoína, carbamazepina o ácido valproico, durante dos semanas para prevenir las convulsiones. Si éstas no se

presentan, se suspende el anticonvulsivante. Si se produce una crisis convulsiva, se continúa administrando el anticonvulsivante durante varios años o indefinidamente.

#### **1.3.4.1. HEMATOMAS INTRACRANEALES**

Los Hematomas intracraneales son acumulaciones de sangre dentro del cerebro o entre el cerebro. Los síntomas intracraneales incluyen los epidurales, que se forman entre el cráneo y la capa externa de tejido (duramadre) que cubre el cerebro (meninges); los hematomas subdurales, que se forman entre la capa externa media (aracnoides); y los hematomas intracerebrales, que se forman dentro del cerebro. Los hematomas intracraneales pueden ser consecuencia de un traumatismo de un accidente cerebrovascular. En las personas que están tomando aspirina o anticoagulantes (los cuales incrementan el riesgo de hemorragias), especialmente las personas mayores, es mayor el riesgo de que aparezca un hematoma incluso después de un traumatismo craneal leve.

La mayoría de los hematomas son de desarrollo rápido y producen síntomas en minutos. Los hematomas grandes comprimen el cerebro y pueden causar hinchazón y herniación del mismo. Así mismo, es posible que causen confusión y pérdida de la memoria, especialmente en las personas mayores, así como pérdida de conciencia, coma, parálisis en uno o ambos lados del cuerpo, dificultad respiratoria, disminución de la frecuencia cardíaca y hasta la muerte.

Es más probable que la recuperación (después de un tratamiento oportuno) sea rápida y completa cuando el hematoma es epidural o subdural que cuando es intracerebral. La razón es que a diferencia de lo que sucede con los hematomas intracerebrales, en los hematomas epidurales y subdurales la sangre no toca el tejido cerebral y por lo tanto no lo irrita directamente.

**Hematomas epidurales:** Estos hematomas son producidos por la hemorragia de una arteria o una vena grande (seno venoso) localizada entre el cráneo y la capa externa

de tejido que cubre el cerebro. La hemorragia se presenta cuando una fractura de cráneo desgarrar el vaso sanguíneo. Puede aparecer un intenso dolor de cabeza inmediatamente o después de varias horas. A veces, el dolor de cabeza cede para reaparecer con más intensidad o después de varias horas. A continuación, se puede presentar rápidamente un deterioro de la conciencia, que se manifiesta como confusión progresiva, somnolencia, parálisis, shock (colapso) y coma profundo. Algunas personas pierden el conocimiento después del trauma, y luego lo recuperan y pasan por un período de función mental íntegra (intervalo lúcido) antes de que la conciencia empiece a deteriorarse de nuevo.

El diagnóstico precoz es decisivo y generalmente se hace en función de los resultados de una resonancia magnética nuclear (RMN) o de una tomografía computarizada (TC). Los hematomas epidurales se deben tratar en cuanto sean diagnosticados, ya que se requiere un tratamiento rápido para prevenir un deterioro permanente. Para drenar el exceso de sangre se realizan uno o más orificios en el cráneo. El cirujano también busca el origen del sangrado y detiene la hemorragia.

**Hematomas subdurales:** Estos hematomas son producidos por hemorragias de las venas comunicantes, localizadas entre la capa media y la capa externa del tejido que recubre el cerebro (meninges).

Los hematomas subdurales pueden ser agudos, subagudos o crónicos. Una hemorragia rápida posterior a un traumatismo craneal grave puede desencadenar hematomas subdurales agudos, con síntomas inmediatos o hematomas subdurales subagudos cuyos síntomas aparecen en el curso de varias horas. Los hematomas subdurales crónicos son consecuencia de un traumatismo craneal menos grave, en el cual la hemorragia comienza más lentamente y los síntomas se manifiestan después de días, semanas o incluso meses. Los síntomas son retardados porque los hematomas subdurales crónicos tienden a aumentar de tamaño muy lentamente.

Los hematomas subdurales crónicos son más frecuentes entre los alcohólicos y las personas mayores. Los alcohólicos, que son relativamente propensos a las caídas y

otras lesiones, es posible que no se den cuenta de los traumatismos craneales leves o moderadamente graves. Estas lesiones pueden provocar la formación de hematomas subdurales pequeños que a veces se vuelven crónicos. Además, la hemorragia tiende a continuar durante más tiempo porque la cicatrización es más lenta en estas personas. Una vez reabsorbida la sangre de un hematoma, el cerebro no se puede volver a expandir en las personas mayores igual que en las más jóvenes. Como resultado, puede quedar un espacio lleno de líquido (higroma). El higroma se puede llenar de sangre o aumentar de tamaño debido al desgarramiento de los vasos pequeños, lo que provoca hemorragias repetidas.

Los síntomas pueden incluir un dolor de cabeza persistente, somnolencia fluctuante, confusión, alteraciones de la memoria, parálisis en el lado opuesto del cuerpo y otros síntomas, dependiendo de la zona del cerebro que está lesionada.

En los bebés, un hematoma subdural puede producir un aumento de tamaño de la cabeza (como en la hidrocefalia), por ser el cráneo blando y flexible. Por lo tanto, la presión dentro del cráneo aumenta en menor grado en los bebés que en los niños mayores y en los adultos.

Los hematomas subdurales crónicos son más difíciles de diagnosticar debido al largo tiempo transcurrido entre el trauma y la aparición de los síntomas. Sin embargo, una TC o una RMN pueden detectar los hematomas subdurales crónicos así como los agudos.

A menudo, los hematomas subdurales pequeños en los adultos no requieren tratamiento, ya que la sangre es absorbida espontáneamente. Si un hematoma subdural es grande y produce síntomas tales como dolor de cabeza persistente, somnolencia fluctuante, confusión, alteraciones de la memoria y parálisis en el lado opuesto del cuerpo, por lo general es preciso drenarlo quirúrgicamente perforando un orificio pequeño en el cráneo. Durante la intervención quirúrgica, se introduce un tubo de drenaje y se deja en su sitio durante varios días, ya que los hematomas subdurales pueden recurrir. La persona es vigilada cuidadosamente con el fin de

detectar la aparición de recidivas. En los bebés, el médico suele drenar el hematoma por razones estéticas y no por otros motivos.

Sólo el 50%, aproximadamente, de las personas que son tratadas por un hematoma subdural agudo de gran tamaño sobreviven; las que son tratadas por un hematoma subdural crónico por lo general mejoran o no empeoran con el tiempo.

**Hematomas intracerebrales:** estos hematomas son frecuentes después de un traumatismo craneal grave debido a una contusión cerebral. La acumulación de líquido en el cerebro lesionado (edema cerebral) es habitual y explica la mayoría de las muertes debidas a un traumatismo craneal. Una TC o una RMN pueden detectar los hematomas intracerebrales. Dado que son causados por una lesión directa en el cerebro, es menos probable restaurar la función mediante cirugía que cuando el cerebro ha quedado afectado principalmente por una hemorragia, como ocurre con los hematomas epidurales y subdurales. (MARKH.BEERS, 2010)

## **CAPITULO II**

### **2.1. DISEÑO METODOLOGICO**

El diseño metodológico es un plan de acción que se utiliza para alcanzar los objetivos propuestos en el trabajo investigativo.

#### **TIPO DE ESTUDIO**

El presente estudio de investigación se desarrollara en la sala de neurología del Hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil Provincia del Guayas en el periodo de marzo – septiembre 2014.

#### **DESCRIPTIVO**

Por qué describe el comportamiento de las variables. Variable Independiente: Rol del personal de enfermería y Variable Dependiente: Recuperación de pacientes con patologías neurológicas.

#### **TRANSVERSAL**

Es transversal, porque están siempre enlazadas las dos variables como son la independiente en el rol del personal de enfermería y la dependiente en Recuperación de pacientes con patologías neurológicas. Además se realiza en un tiempo determinado es decir de marzo a septiembre del 2014.

## 2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

### UNIVERSO

La población con la que se realiza la investigación está constituida por:

<b>PERSONAL DE ENFERMERÍA</b>	<b>CANTIDAD</b>
Lcda. Profesionales de enfermería	3
Auxiliares de enfermería	15
Internos de enfermería	6
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>

<b>POBLACION</b>	<b>ALTAS</b>	<b>CONTINÚAN</b>	<b>CANTIDAD</b>
Pacientes	101	36	137
<b>TOTAL</b>			137

## 2.3. TÉCNICAS DE RECOLECCION DE DATOS

Las Técnicas que se utilizarán en esta investigación es la Encuesta con su modalidad cuestionario aplicada al personal de enfermería que trabaja en la Sala de Neurología del hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil Provincia del Guayas en el periodo de Marzo – Septiembre 2014.

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

#### PRIMARIA

El instrumento para la recolección de información al personal de enfermería será aplicado como técnica la Encuesta.- Instrumento Cuestionario, elaborado con 20



preguntas, en las cuales se determinará las variables como son Rol del personal de enfermería y el Impacto social de la Sala de Neurología del hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil Provincia del Guayas en el periodo de Marzo – Septiembre 2014.

## **SECUNDARIA**

Entre las fuentes secundarias, de “segunda mano” y que permitió realizar la información bibliográfica, se utilizó básicamente resúmenes y síntesis de la bibliografía consultada, datos obtenidos en el Sala de Neurología del hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil Provincia del Guayas en el periodo de Marzo – Septiembre 2014.

### **2.4. TECNICAS DE PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRESENTACIÓN DE RESULTADOS.**

- ✓ Procesamiento.- Se lo realizara a través de los programas de Excel y Word.
- ✓ Análisis.- A través del porcentaje y la medición.
- ✓ Interpretación.- A través de tablas y gráficos.

### **2.5. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION**

El procesamiento de la información se realizó a través de la aplicación de las encuestas, al personal de enfermería de la Sala de Neurología del hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil Provincia del Guayas en el periodo de Marzo – Septiembre 2014, posteriormente se tabuló y analizó dicha información. La presentación o socialización de datos es expuesta por medio de tablas y gráficos utilizando el programa Microsoft Excel.

### CAPITULO III

#### 3.1. ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DEL PERSONAL DE ENFERMERIA

TABLA N° 1

Recepción y entrega de turnos de cada uno de los pacientes.		
ITEMS	TOTAL	PORCENTAJE
SI	23	96%
NO	1	4%
Total	24	100%

Fuente: Personal de enfermería del Hospital Luis Vernaza

Elaborado por: Gissela Tamami y Romel Andrade

GRAFICO N° 1



#### Análisis e interpretación

El personal de enfermería encuestados manifiestan en su mayoría que si realizan la recepción y entrega de turnos de cada uno de los pacientes, lo que da a conocer que si cumplen **con el rol diario en la atención** a pacientes neurológicos.

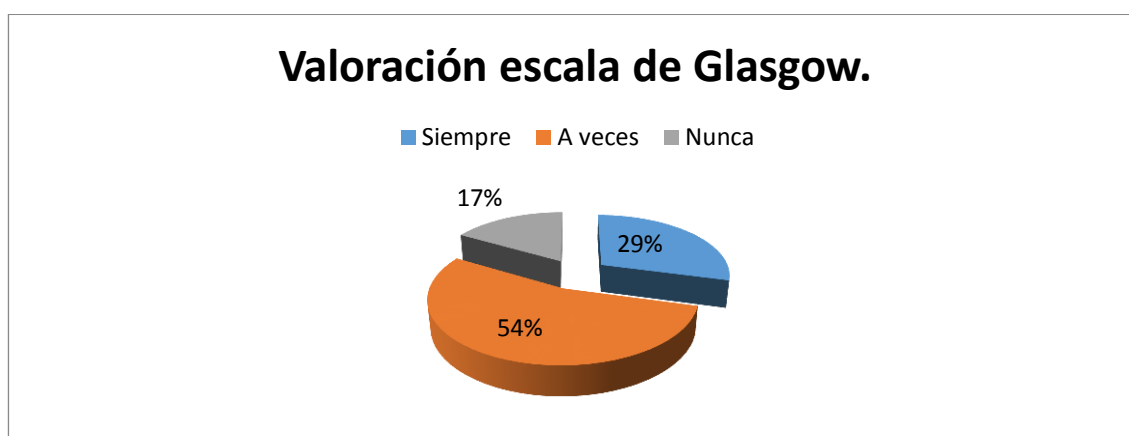
## CUADRO N° 2

Valoración del estado neurológico del paciente mediante la escala de Glasgow.		
ITEMS	TOTAL	PORCENTAJE
Siempre	7	29%
A veces	13	54%
Nunca	4	17%
Total	24	100%

Fuente: Personal de enfermería la Sala de Neurología

Elaborado por: IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade

## GRAFICO N° 2



### Análisis e interpretación.

El 100% de encuestados, el 54% manifiestan que A veces realiza la evaluación del estado neurológico del paciente mediante la escala de Glasgow, mismo que consiste en: **apertura ocular, respuesta verbal y respuesta motora**, tomando en cuenta que el 29% menciona que Siempre efectúa la valoración del paciente mediante la escala antes mencionada. De la misma manera existe un menor porcentaje indicando que nunca pone en práctica esta valoración no por desconocimiento, sino debido a una alta de afluencia de pacientes en la sala de neurología.

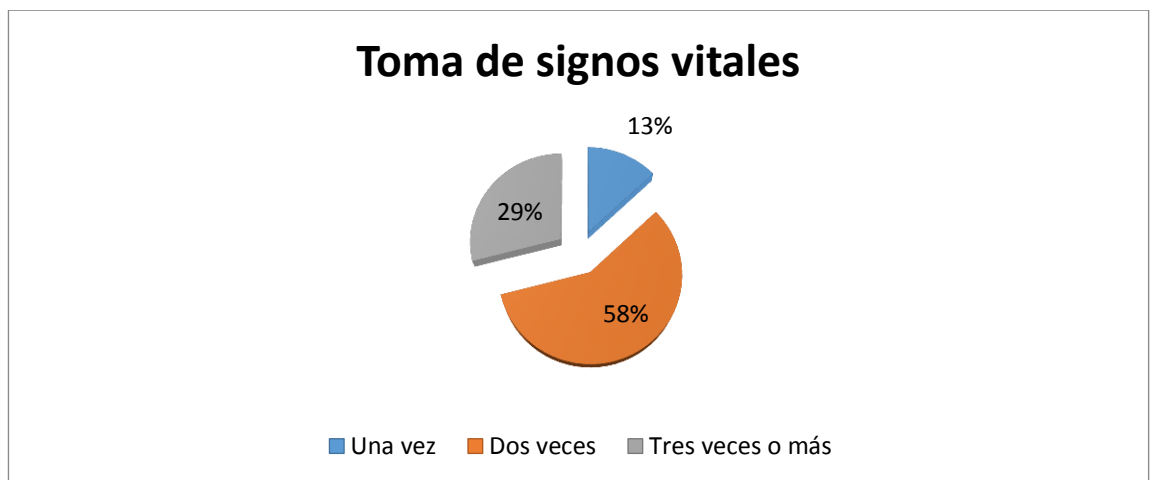
### CUADRO N° 3

Toma de signos vitales		
ITEMS	TOTAL	PORCENTAJE
Una vez	3	13%
Dos veces	14	58%
Tres veces o más	7	29%
Total	24	100%

**Fuente:** Personal de enfermería la Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade

### GRAFICO N° 3



### Análisis e interpretación

El personal de enfermería que presta servicios en la sala de neurología, en su mayoría da a conocer que la toma de signos vitales lo hace dos veces por turno, un grupo minoritario expresa que esta práctica lo hace tres veces o más, teniendo en cuenta que cumple con el rol de enfermería en la recuperación del paciente neurológico.

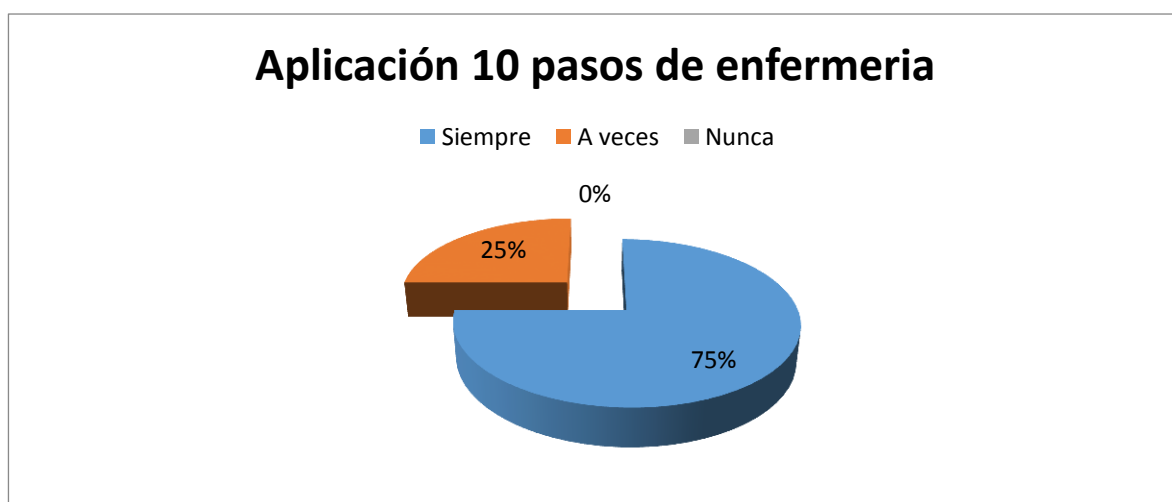
#### CUADRO N° 4

<b>Aplica los 10 pasos correctos de enfermería.</b>		
<b>ITEMS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Siempre	18	75%
A veces	6	25%
Nunca	0	0%
Total	24	100%

**Fuente:** Personal de enfermería la Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade

#### GRAFICO N° 4



#### Análisis e interpretación

El 75% del personal de enfermería del hospital Luis Vernaza que presta servicios en la Sala de Neurología al realizar la administración de medicamentos, menciona que Siempre, lo hacen bajo los 10 pasos correctos de enfermería. Pero existe un pequeño grupo manifestando que no ponen en práctica este principio, dando a conocer que no cumplen con el rol.

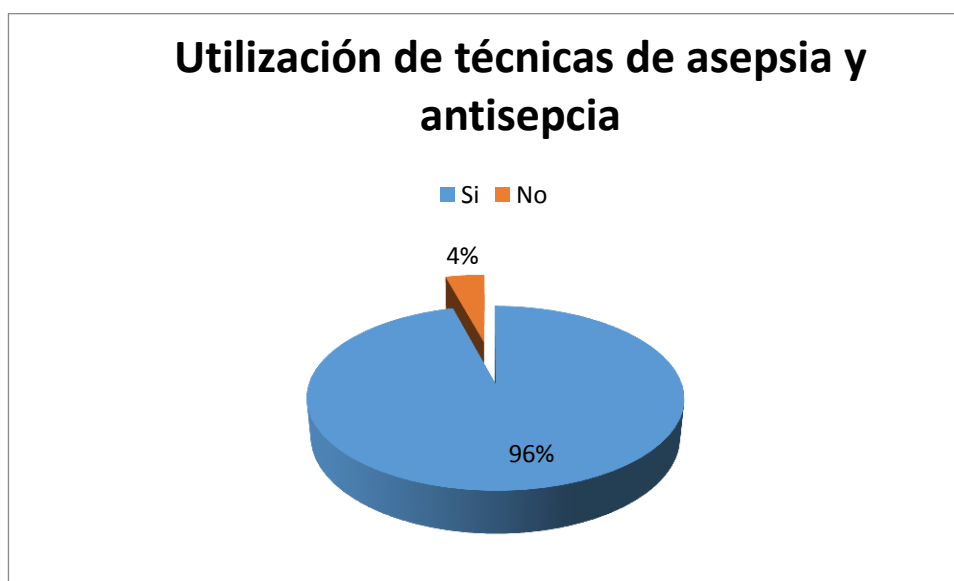
**CUADRO N° 5**

<b>Técnicas de asepsia y antisepsia</b>		
<b>ITEMS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	23	96%
No	1	4%
Total	24	100%

**Fuente:** Personal de enfermería la Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade

**GRAFICO N° 5**



### **Análisis e interpretación**

En la alimentación: oral, enteral y parenteral, el 96% del personal de enfermería mencionan que Si aplican las técnicas de asepsia y antisepsia siendo responsabilidad y principio del personal que labora en la sala de neurología para cuidado y mejoramiento del paciente.

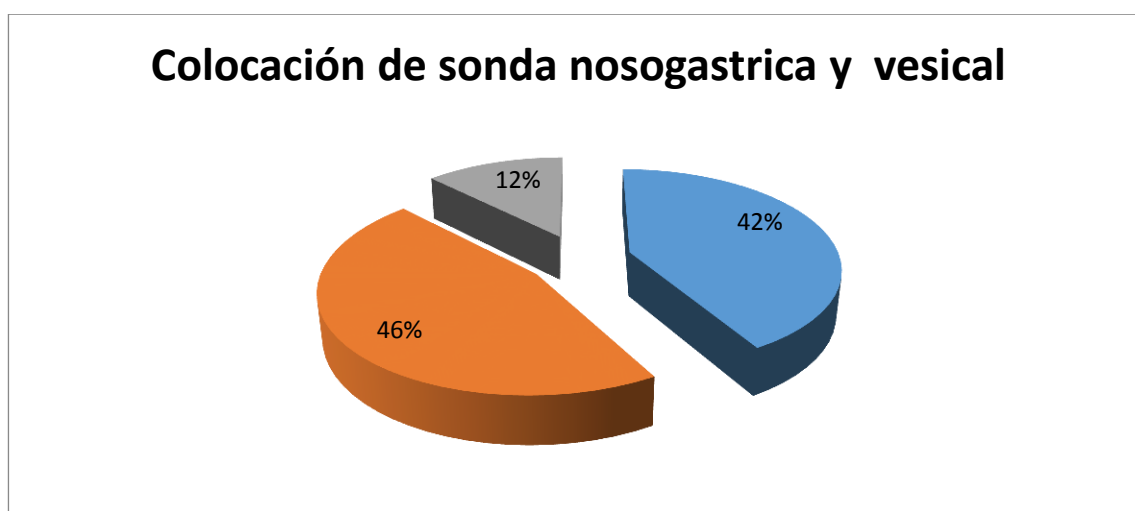
## CUADRO N° 6

Colocación de sonda nasogástrica y sonda vesical con el médico.		
ITEMS	TOTAL	PORCENTAJE
Siempre	10	42%
A veces	11	46%
Nunca	3	12%
Total	24	100%

**Fuente:** Personal de enfermería la Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade

## GRAFICO N° 6



### Análisis e interpretación

Del total del personal de enfermería encuestada el 46% responden que A veces no forman parte del equipo para la colocación de sonda nasogástrica y sonda vesical. Otro grupo nos da a conocer que siempre están presentes en compañía del médico para realizar este procedimiento a los pacientes neurológicos. Tomando en cuenta que en la práctica diaria lo correcto sería que el 100% debería circularle al médico en este procedimiento.

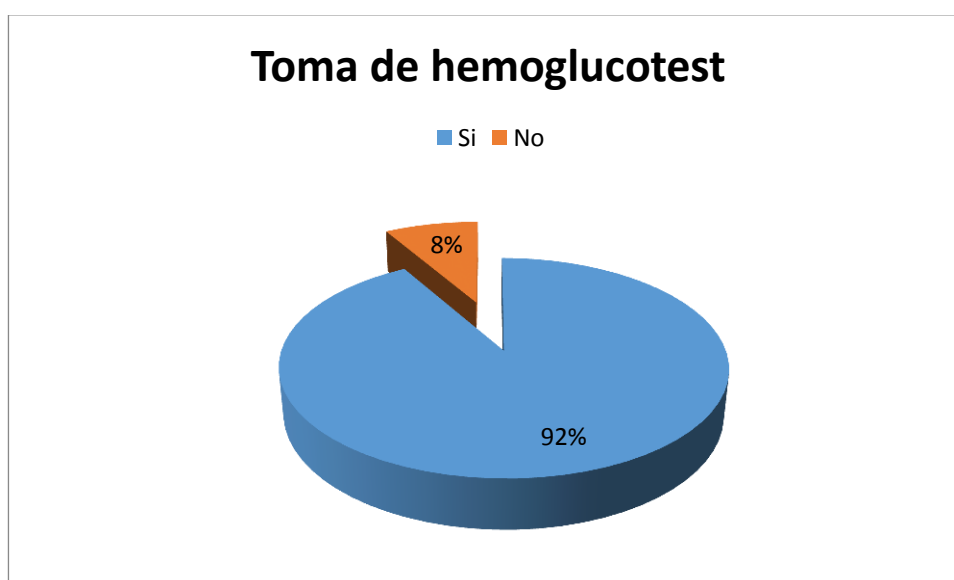
## CUADRO N° 7

<b>Toma de hemoglucotest.</b>		
<b>ITEMS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	22	92%
No	2	8%
Total	24	100%

**Fuente:** Personal de enfermería la Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade

## GRAFICO N° 7



### Análisis e interpretación

Analizando las respuestas emitidas por el personal de enfermería se concluye que el 92% si cumplen con la toma de hemoglucotest en los horarios establecidos y el 8% no lo aplican por la afluencia de pacientes neurológicos.



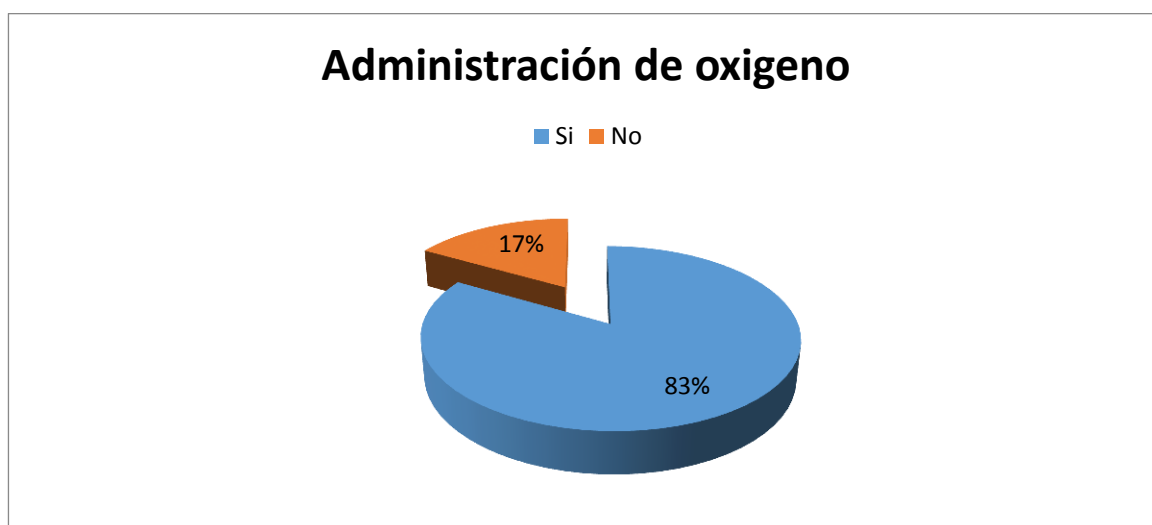
## CUADRO N° 8

<b>Administración de oxígeno.</b>		
<b>ITEMS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	20	83%
No	4	17%
Total	24	100%

**Fuente:** Personal de enfermería la Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade

## GRAFICO N° 8



### Análisis e interpretación

En la administración de oxígeno por mascarilla o cánula nasal, el 83% si toma en cuenta la saturación de cada paciente, mientras que el 17% evade este principio para la respectiva estabilización que amerita el paciente neurológico por su estado de salud.

## CUADRO N° 9

<b>Toma de signos vitales en Transfusión Sanguínea y su hemoderivados.</b>		
<b>ITEMS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	23	96%
No	1	4%
Total	24	100%

**Fuente:** Personal de enfermería la Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade

## GRAFICO N° 9



### Análisis e interpretación

Del 100% del personal de enfermería el 96% menciona que Si aplican la toma de signos vitales antes, durante y después de cada Transfusión Sanguínea y sus hemoderivados. En cambio que el 4% responden No, debido a que no presenta reacciones adversas al procedimiento antes mencionado.

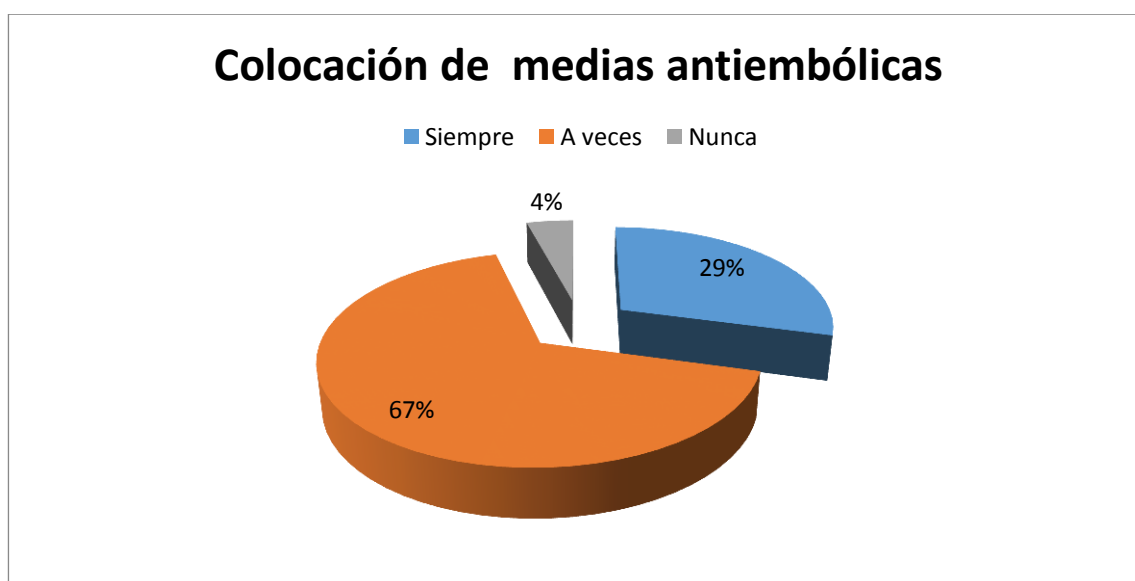
## CUADRO N° 10

Colocación de medias antiembólicas.		
ITEMS	TOTAL	PORCENTAJE
Siempre	7	29%
A veces	16	67%
Nunca	1	4%
Total	24	100%

**Fuente:** Personal de enfermería la Sala de Neurología

**Elaborado por: IRE:** Gissela Tamami y Romel Andrade

## GRAFICO N° 10



### Análisis e interpretación

Cuando se presente pacientes con problemas de coagulación sanguínea, el 67% del personal de enfermería a veces colocan las medias antiembólicas a pacientes con este trastorno. En tanto el 29% lo hace siempre para impedir los trombos en el sistema circulatorio evitando así alguna complicación en el paciente neurológico.

## CUADRO N° 11

<b>Cuidados y mantenimientos del sondaje.</b>		
<b>ITEMS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	22	92%
No	2	8%
Total	24	100%

**Fuente:** Personal de enfermería la Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade

## GRAFICO N° 11



### **Análisis e interpretación.**

Del 100% del personal de enfermería encuestado, el 92% que se constituye en mayoría Si aplica sus conocimientos al cumplir con los respectivos cuidados y mantenimientos del sondaje vesical, sonda nasogástrica y movilización del paciente. En cambio el 8% descuidan de esta actividad en el paciente neurológico.

## CUADRO N° 12

Cambios de posición al paciente.		
ITEMS	TOTAL	PORCENTAJE
Siempre	15	62%
A veces	9	38%
Nunca	0	0%
Total	24	100%

Fuente: Personal de enfermería la Sala de Neurología

Elaborado por: IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade

## GRAFICO N° 12



### Análisis e interpretación

De 24 encuestados el 62% Siempre genera cambios de posición cada dos horas de acuerdo al estado físico del paciente neurológico. Mientras que el 38% solo lo realiza A veces, tomando en cuenta que esta práctica se lo debe realizar a diario por parte del personal de enfermería siendo esto el 100%.

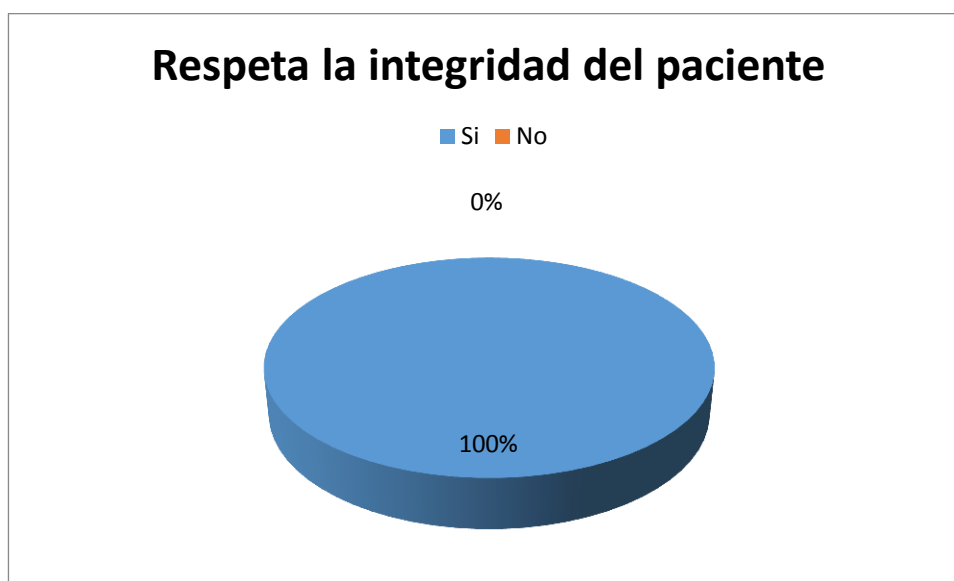
**CUADRO N° 13**

<b>Respeto la integridad del paciente.</b>		
<b>ITEMS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	24	100%
No	0	0%
Total	24	100%

**Fuente:** Personal de enfermería la Sala de Neurología

**Elaborado por: IRE:** Gissela Tamami y Romel Andrade

**GRAFICO N° 13**



**Análisis e interpretación.**

El 100% de profesionales en enfermería encuestados, manifiestan que en el desempeño del rol diario aplicado a pacientes con enfermedades neurológicas Si respeta la integridad del paciente al realizar un enema evacuador.

#### CUADRO N° 14

<b>Control de ingesta y eliminación.</b>		
<b>ITEMS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Siempre	21	87%
A veces	3	13%
Nunca	0	0%
Total	24	100%

**Fuente:** Personal de enfermería la Sala de Neurología

**Elaborado por: IRE:** Gissela Tamami y Romel Andrade

#### GRAFICO N° 14



#### **Análisis e interpretación**

Del resultado de la encuesta, el 87% de profesionales en enfermería mencionan que Siempre realizan el control de ingesta y eliminación a los pacientes neurológicos. En cuanto que el 13% solo A veces desarrolla este procedimiento a favor del paciente para su recuperación.

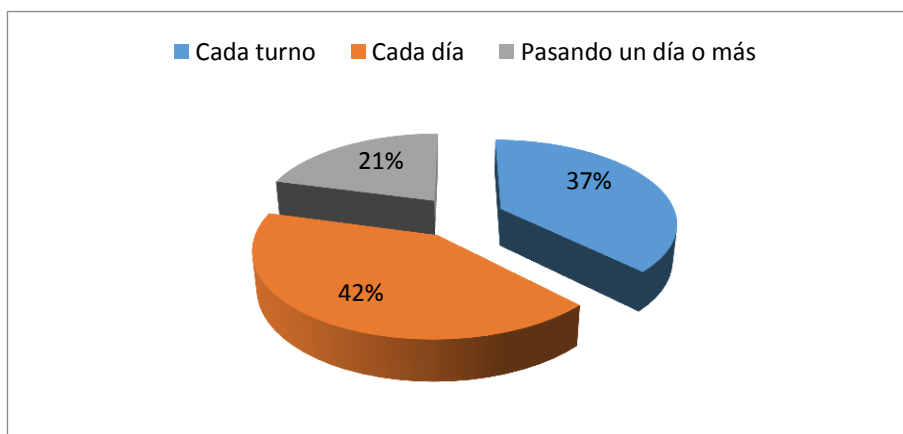
## CUADRO N° 15

Curaciones de heridas quirúrgicas, catéter venoso central y extracción del drenaje en pera y hemovac.		
ITEMS	TOTAL	PORCENTAJE
Cada turno	9	37%
Cada día	10	42%
Pasando un día o más	5	21%
Total	24	100%

Fuente: Personal de enfermería la Sala de Neurología

Elaborado por: IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade

## GRAFICO N° 15



### Análisis e interpretación

Las respuestas emitidas por el personal de enfermería que prestan servicios en la sala de neurología dan a conocer que el 42% de las curaciones de heridas quirúrgicas, catéter venoso central y extracción del drenaje en pera y hemovac, lo realizan cada día, en cuanto que el 37% lo realiza en cada turno, pero el 21% lo hace pasando un día. Sea el momento que sea, es el rol que desempeña el personal de enfermería en el cuidado y la recuperación del paciente.



**CUADRO N° 16**

<b>Revisión de la historia clínica.</b>		
<b>ITEMS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Siempre	12	50%
A veces	9	37%
Nunca	3	13%
Total	24	100%

**Fuente:** Personal de enfermería la Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade

**GRAFICO N° 16**



**Análisis e interpretación.**

El 50% de enfermeras mencionan que Siempre revisan la historia clínica: Nombres y apellidos, diagnóstico médico, estado general y brazalete de identificación antes de la atención directa al paciente. Por otra parte el 37% lo hace A veces, tomando en cuenta que esta práctica es muy importante para conocer los antecedentes del paciente y los cuidados que el necesita para su recuperación, mientras que otro grupo minoritario responde que Nunca lo practica.

**CUADRO N° 17**

<b>Utilización de un lenguaje comprensible.</b>		
<b>ITEMS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Siempre	16	67%
A veces	8	33%
Nunca	0	0%
Total	24	100%

**Fuente:** Personal de enfermería la Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade

**GRAFICO N° 17**



### **Análisis e interpretación**

El 67% del personal encuestado nos da a conocer que siempre explica al paciente sobre los procedimientos a realizarse, con un lenguaje comprensible. En cuanto que el 33 % A veces aplica esta responsabilidad, tomando en cuenta que es un derecho del paciente conocer las actividades que se realizara para de esta manera mantener una relación enfermera-paciente recibiendo un trato de calidad y calidez.

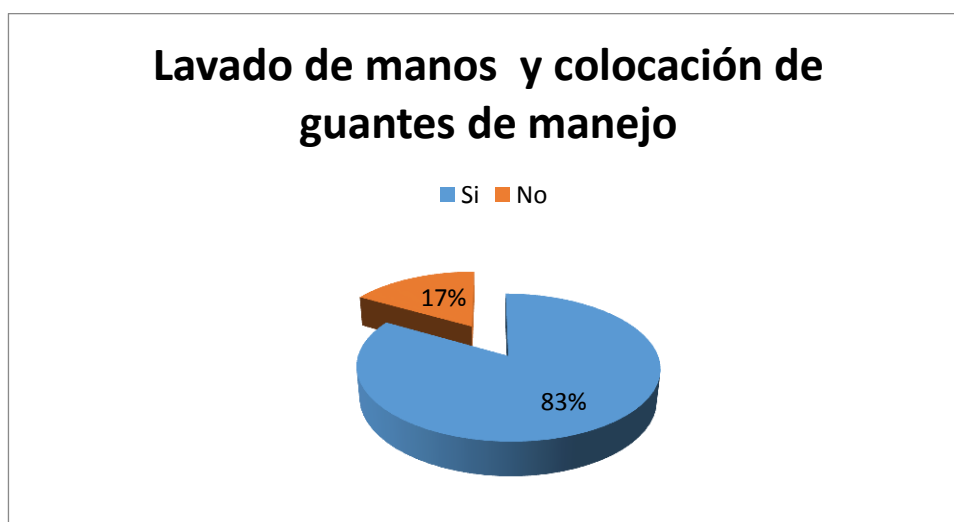
## CUADRO N° 18

Lavado de manos y colocación de guantes de manejo.		
ITEMS	TOTAL	PORCENTAJE
Si	20	83%
No	4	17%
Total	24	100%

Fuente: Personal de enfermería la Sala de Neurología

Elaborado por: IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade

## GRAFICO N° 18



### Análisis e interpretación.

Al observar las respuestas emitidas por el personal de enfermería de la sala de neurología el 83% Si realiza el lavado de manos y colocación de guantes de manejo en los diferentes procedimientos según el protocolo establecido en el hospital. En cambio el 17% no realiza esta protección. Práctica que lo deberían desarrollar diariamente para una mejor atención, protección y desempeño.

## CUADRO N° 19

<b>Confidencialidad e intimidad del paciente.</b>		
<b>ITEMS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Siempre	19	79%
A veces	5	21%
Nunca	0	0%
Total	24	100%

**Fuente:** Personal de enfermería la Sala de Neurología

**Elaborado por: IRE:** Gissela Tamami y Romel Andrade

## GRAFICO N° 19



### Análisis e interpretación

El personal de enfermería que presta servicios en la sala de neurología en un 79% responde que siempre preserva y garantiza la confidencialidad e intimidad del paciente. Mientras que el 21% A veces realiza este rol, posiblemente por dar atención generalizada a un sinnúmero de pacientes.

## CUADRO N° 20

<b>Recoge material utilizado y lo descarta.</b>		
<b>ITEMS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	24	100%
No	0	0
Total	24	100%

**Fuente:** Personal de enfermería del Hospital Luis Vernaza

**Elaborado por:** Gissela Tamami y Romel Andrade

## GRAFICO N° 20



### Análisis e interpretación

El 100% de personal en enfermería encuestado manifiestan que al terminar cada procedimiento recoge material utilizado y lo descarta de acuerdo a la clasificación de los desechos hospitalarios.

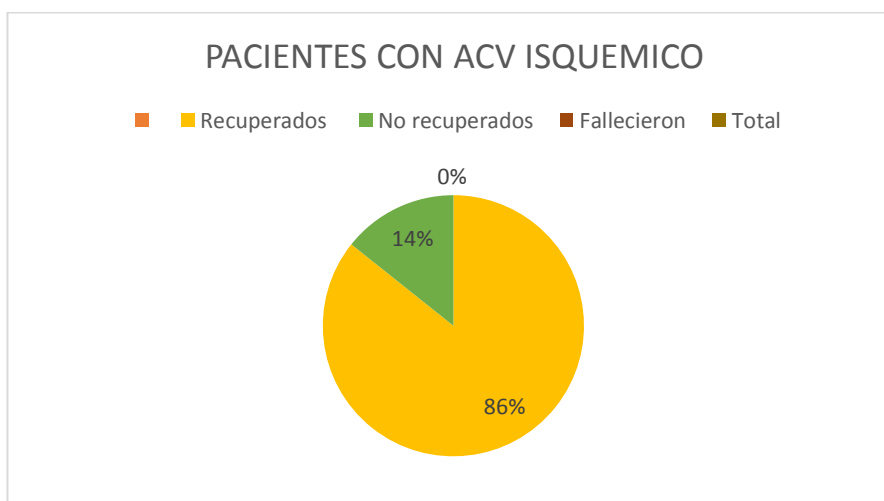
## ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE DATOS DE PACIENTES CON PATOLOGÍAS NEUROLÓGICAS

### PACIENTES CON ACV ISQUÉMICO

Enfermedad : ACV isquémico	Total	Porcentaje
Recuperados (egresados)	6	86 %
No recuperados (continúan en sala)	1	14%
Fallecieron	0	0%
Total	7	100%

**Fuente:** HCL de pacientes, Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade



#### Análisis e interpretación

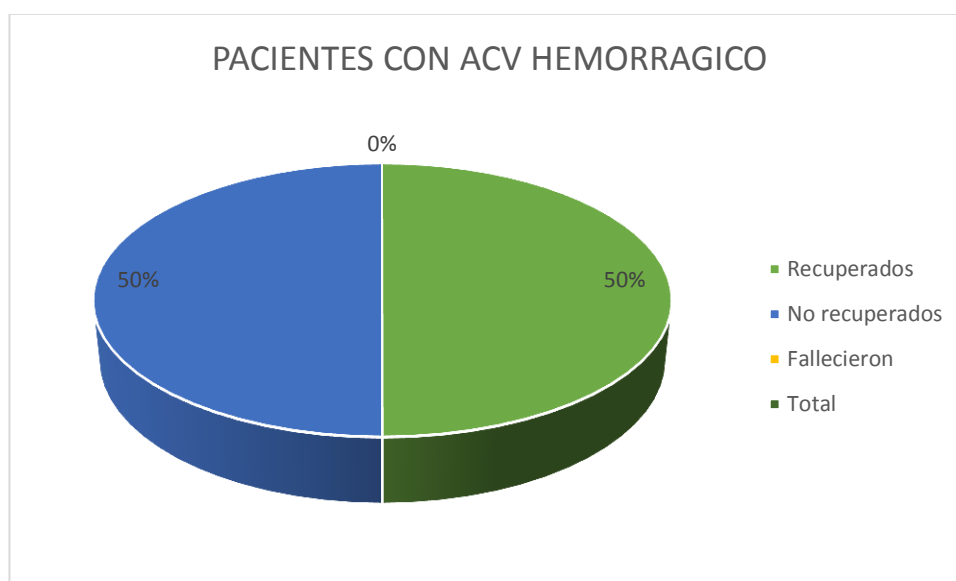
Se puede observar en la gráfica que del total de pacientes que sufrieron de accidente cerebrovascular isquémico un 86% se recuperaron, teniendo en cuenta que hay un porcentaje menor aún hospitalizados recibiendo el tratamiento adecuada para lograr una pronta recuperación. De acuerdo a las encuestas aplicadas se puede observar que el personal de enfermería si cumple con los protocolos establecidos

## PACIENTES CON ACV HEMORRÁGICO

Enfermedad : ACV hemorrágico	Total	Porcentaje
Recuperados (egresados)	2	50%
No recuperados (continúan en la sala)	2	50%
Fallecieron	0	0%
Total	4	100%

**Fuente:** HCL de pacientes, Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade



### Análisis e interpretación

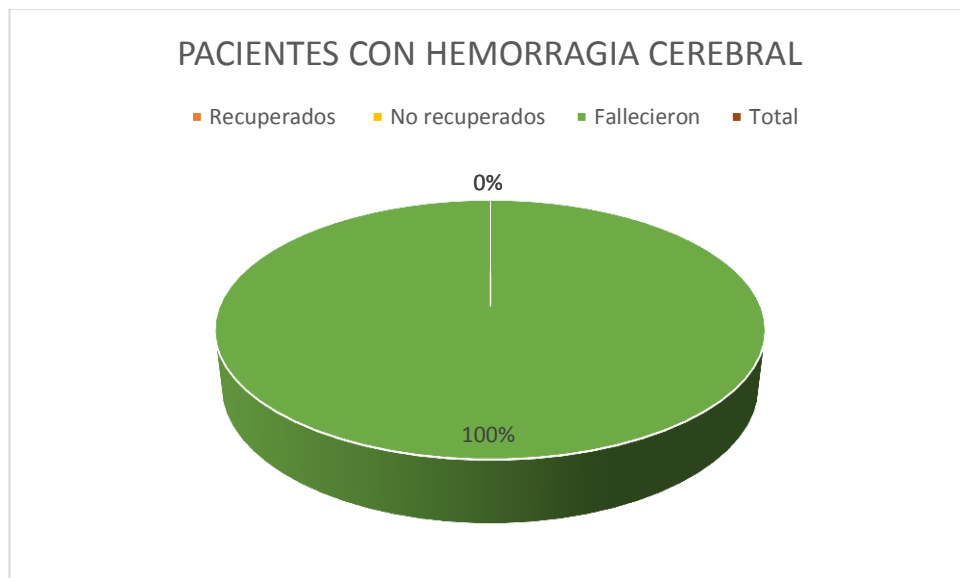
Se puede observar que en los pacientes que padecieron un accidente cerebro vascular hemorrágico existe un 50% que se recuperan al igual de los que permanecen aún hospitalizados recibiendo su tratamiento.

## PACIENTES CON HEMORRAGIA CEREBRAL.

Enfermedad:	1. Total	2. Porcentaje
<b>Hemorragia cerebral.</b>		
Recuperados (egresados)	0	0%
No recuperados (continúan en la sala)	0	0%
Fallecieron	1	100%
Total	1	100%

Fuente: HCL de pacientes, Sala de Neurología

Elaborado por: IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade



### Análisis e interpretación

En el análisis realizado se puede identificar que el paciente que ingreso con un diagnóstico de hemorragia cerebral falleció debido a su complicado estado de salud ya que desconocía acerca de los signos y síntomas que se manifiestan en esta enfermedad y al no buscar atención médica oportuna.

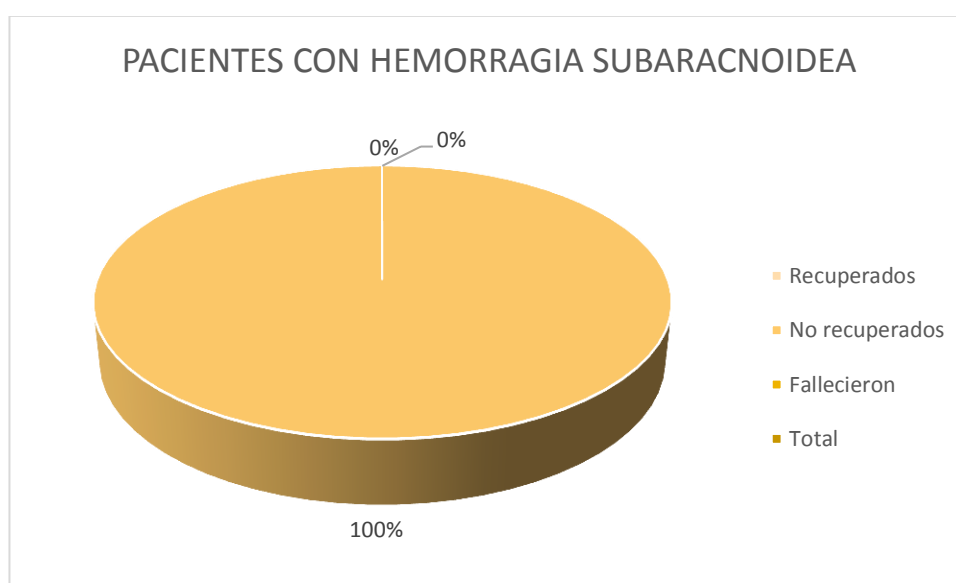


## PACIENTES CON HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA

Enfermedad: Hemorragia subaracnoidea	Total	Porcentaje
Recuperados (egresados)	0	0%
No recuperados (continúan en la sala)	1	100%
Fallecieron	0	0%
Total	1	100%

**Fuente:** HCL de pacientes, Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade



### **Análisis e interpretación**

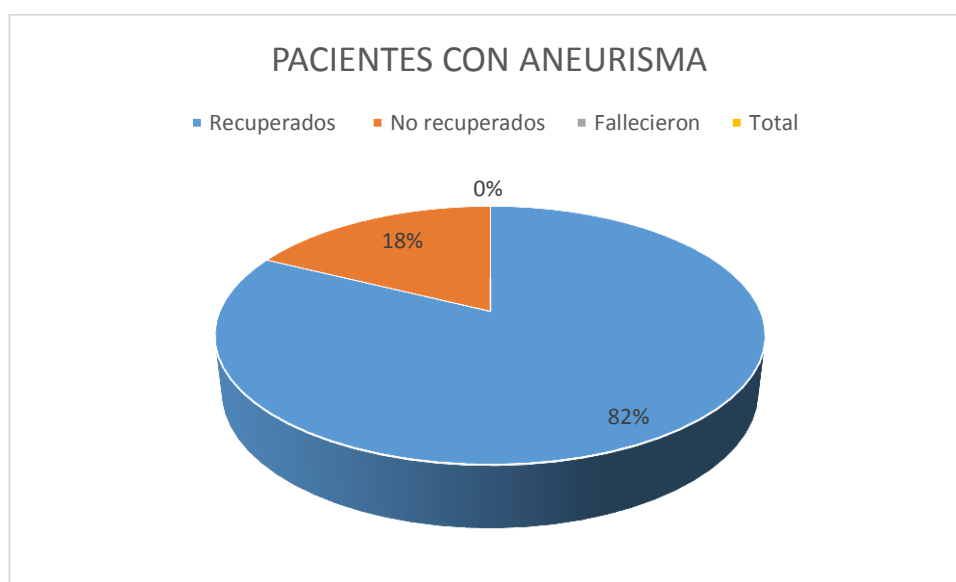
De los pacientes que ingresaron a la sala de neurología con un diagnóstico de hemorragia subaracnoidea el 100% aún continúa en la sala de neurología con su respectivo tratamiento para lograr su inserción a la sociedad.

## PACIENTES CON ANEURISMA

Enfermedad: aneurisma	Total	Porcentaje
Recuperados (egresados)	14	82%
No recuperados (continúan en la sala)	3	18%
Fallecieron	0	0%
Total	17	100%

**Fuente:** HCL de pacientes, Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade



### Análisis e interpretación

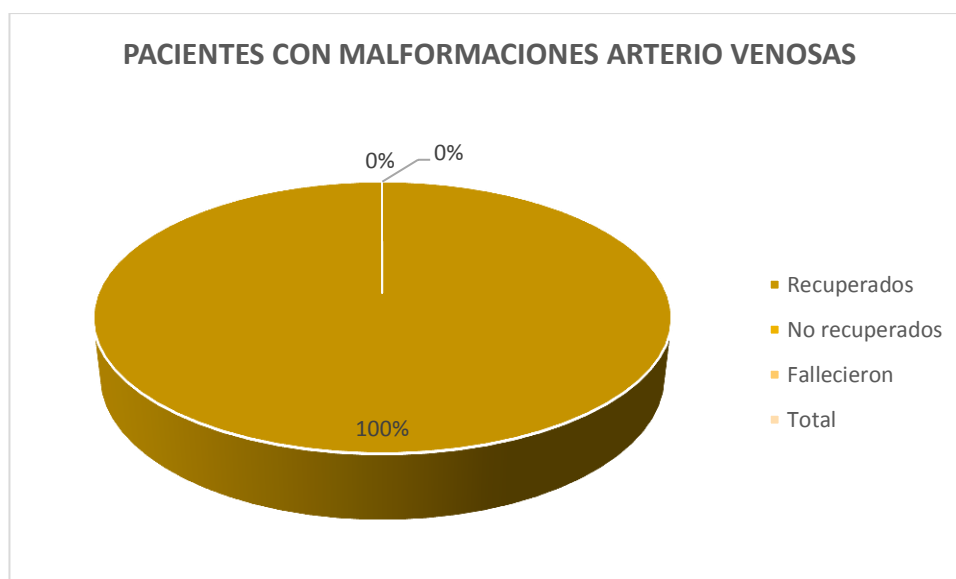
Del 100% de los pacientes ingresados en el hospital Luis Vernaza a la sala de neurología, con aneurisma el 82% se recuperan, por una correcta aplicación de actividades y procedimientos, ejecutada por el personal de salud, mientras que un 18% aún permanece en el servicio dando continuidad al proceso de recuperación y rehabilitación.

## PACIENTES CON MALFORMACIÓN ARTERIOVENOSA

Enfermedad: malformación arteriovenosa	Total	Porcentaje
Recuperados (egresados)	7	100%
No recuperados (continúan en la sala)	0	0%
Fallecieron	0	0%
Total	7	100%

**Fuente:** HCL de pacientes, Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade



### **Análisis e interpretación**

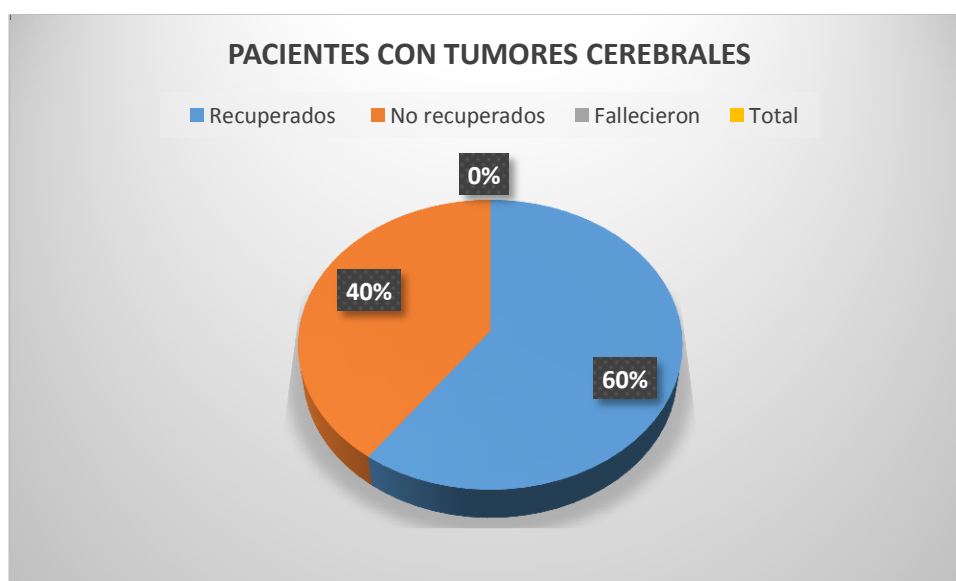
Del total de pacientes que fueron diagnosticados con malformaciones arteriovenosas el 100% se recupera, sin presentar secuelas teniendo en cuenta que recibieron una atención de calidad y calidez por parte del equipo de salud que labora en el área de neurología.

## PACIENTES CON TUMOR CEREBRAL

Enfermedad: tumor cerebral	Total	Porcentaje
Recuperados (egresados)	3	60%
No recuperados (continúan en la sala)	2	40%
Fallecieron	0	0%
Total	5	100%

**Fuente:** HCL de pacientes, Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade



### Análisis e interpretación

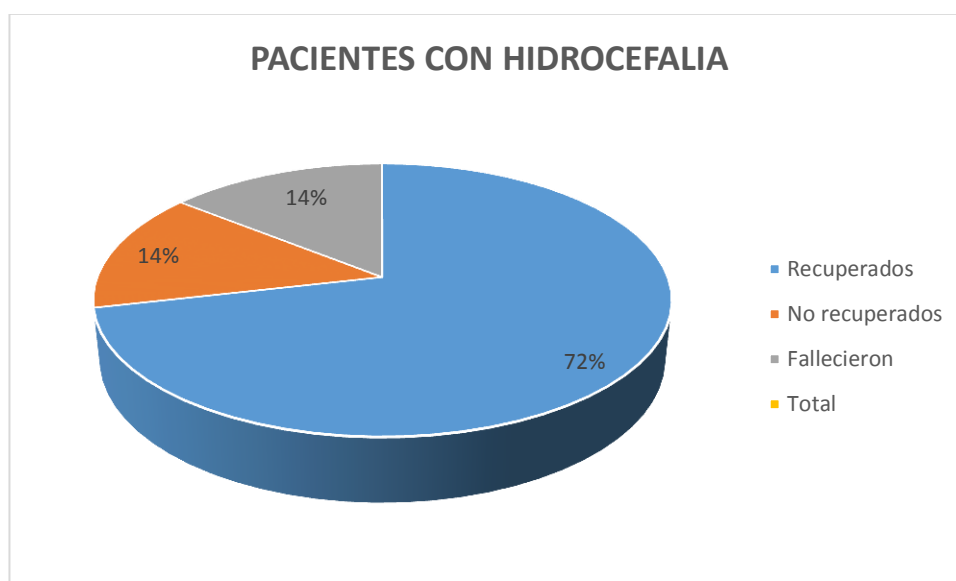
El 60% de pacientes que presentaron tumor cerebral se recuperaron, mientras que existe un 40% que aún permanecen recibiendo su tratamiento en el servicio de neurología en el que el equipo de salud aplica cada una de las actividades para lograr la pronta recuperación e inserción a la sociedad de los mismos.

## PACIENTES CON HIDROCEFALIA

Enfermedad: hidrocefalia	Total	Porcentaje
Recuperados (egresados)	5	72%
No recuperados (continúan en la sala)	1	14%
Fallecieron	1	14%
Total	7	100%

**Fuente:** HCL de pacientes, Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade



### Análisis e interpretación

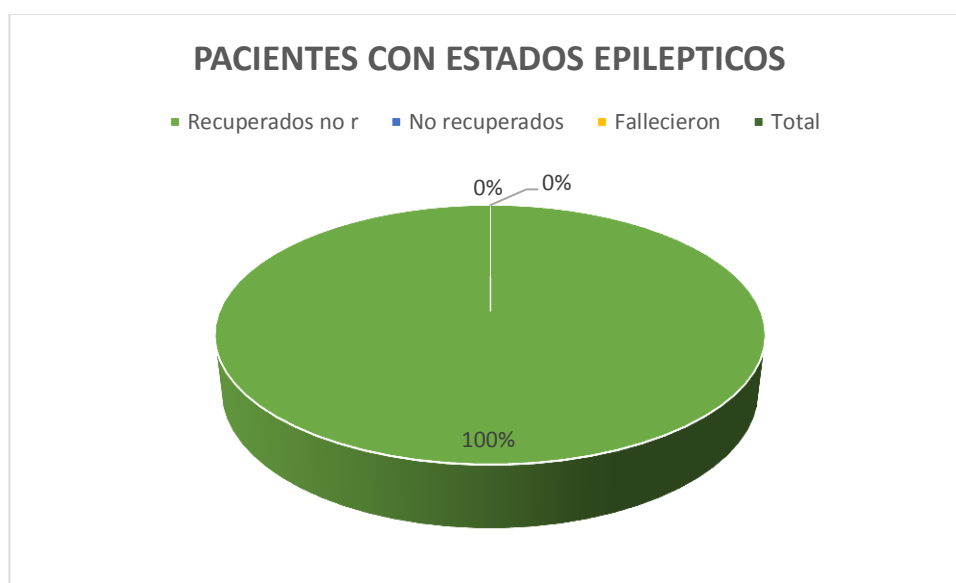
En la sala de neurología según el análisis de datos el 72% de pacientes con hidrocefalia se recuperaron, un 14% continúan en el área en su proceso de recuperación. Teniendo en cuenta que otro 14% fallece debido a la evolución que presentó su patología.

## PACIENTES CON ESTADOS EPILÉPTICOS.

Enfermedad: estados epilépticos.	Total	Porcentaje
Recuperados (egresados)	2	100%
No recuperados (continúan en la sala)	0	0%
Fallecieron	0	0%
Total	2	100%

Fuente: HCL de pacientes, Sala de Neurología

Elaborado por: IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade



### Análisis e interpretación

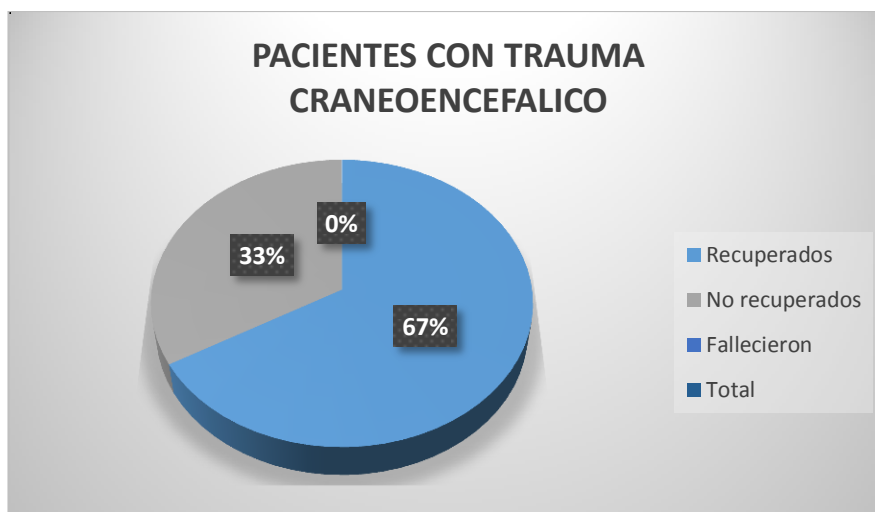
Del total de pacientes que ingresaron a la sala de neurología con estados epilépticos el 100% se recuperaron y egresaron llevando la continuidad de su tratamiento en el domicilio ya que su problema permanecerá para toda su vida, esto nos da a entender sobre el trabajo en equipo que ejerce el personal de salud del hospital Luis Vernaza.

**PACIENTES CON TRAUMA CRANEOENCEFÁLICO: LEVE,  
MODERADO, SEVERO.**

Enfermedad: trauma craneoencefálico: leve, moderado, severo.	Total	Porcentaje
Recuperados (egresados)	2	67%
No recuperados (continúan en la sala)	1	33%
Fallecieron	0	0%
Total	3	100%

**Fuente:** HCL de pacientes, Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade



**Análisis e interpretación**

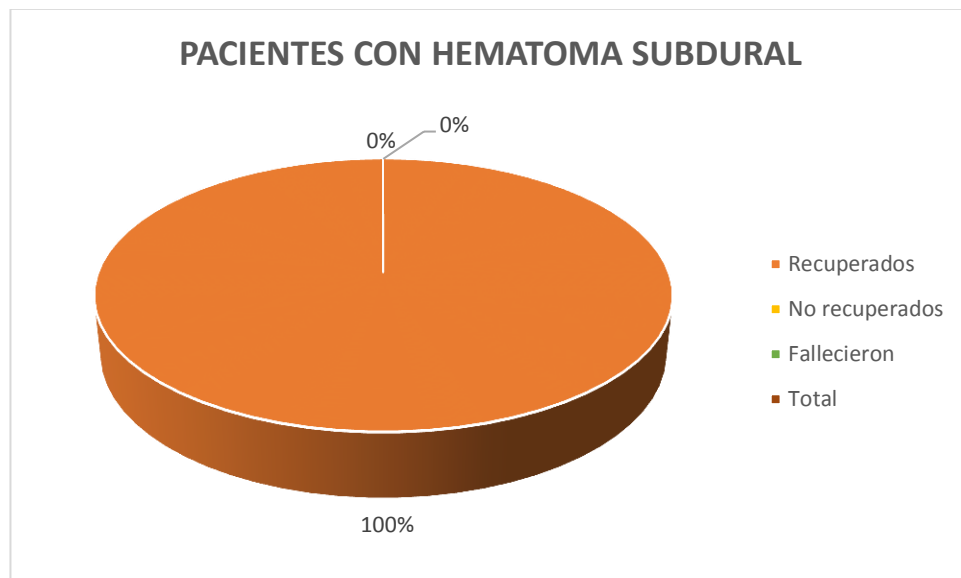
En el análisis realizado se puede observar que los pacientes que sufrieron un traumatismo craneoencefálico leve, moderado y grave el 67% se recuperan ya que recibieron una atención de calidad y calidez por parte del personal de salud que labora en la sala de neurología, existiendo el 33% de los que aún siguen en el servicio continuando con el tratamiento hasta lograr su recuperación.

## PACIENTES CON HEMATOMA SUBDURAL.

Enfermedad: hematoma subdural	Total	Porcentaje
Recuperados (egresados)	3	100%
No recuperados (continúan en la sala)	0	0%
Fallecieron	0	0%
Total	3	100%

**Fuente:** HCL de pacientes, Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade



### Análisis e interpretación

Los pacientes que fueron diagnosticados con hematoma subdural el 100% se recuperaron en su totalidad los mismos que fueron dados de alta sin presentar secuela alguna continuando en su domicilio con un tratamiento adecuado para evitar alguna complicación futura.

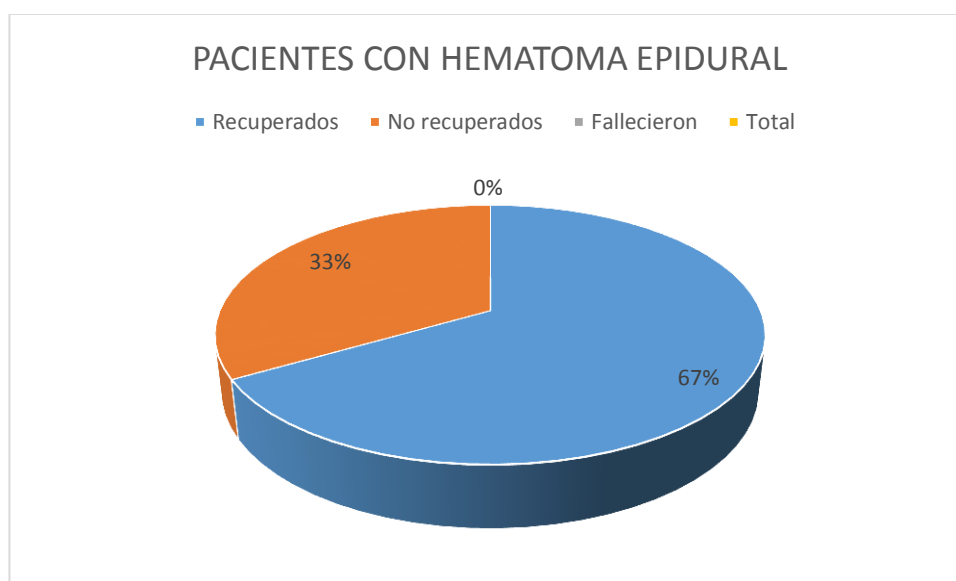


## PACIENTES CON HEMATOMA EPIDURAL.

Enfermedad: hematoma epidural.	Total	Porcentaje
Recuperados (egresados)	2	67%
No recuperados (continúan en la sala)	1	33%
Fallecieron	0	0%
Total	3	100%

**Fuente:** HCL de pacientes, Sala de Neurología

**Elaborado por:** IRE: Gissela Tamami y Romel Andrade



### **Análisis e interpretación.-**

En el porcentaje establecido en el cuadro de datos se puede identificar que el 67% de los usuarios que ingresaron con diagnóstico de hematoma epidural se recuperaron sin ninguna complicación mientras que el 33% aún siguen en la sala, continuando con su proceso de recuperación y rehabilitación.

## COMPROBACION DE LA HIPOTESIS

De acuerdo a los datos recolectados, encuestas realizadas, análisis e interpretación, se ha tomado como resultado la hipótesis que respondió a la siguiente pregunta:

La aplicación del rol del personal de enfermería influye en la recuperación de pacientes de la sala de neurología del Hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil.

Se comprobó la hipótesis a través de datos obtenidos en las encuestas realizadas, lo cual se determinó que el 37.5% son personal profesional los mismos que cumplen con el rol en la recuperación del paciente neurológico, tomando en cuenta que el 62.5% son auxiliares de enfermería los mismos que efectúan diferentes actividades con el mismo propósito en cada uno de los turnos.

Del total de pacientes ingresados en la sala de neurología se pudo observar que 76.6% se recuperaron y egresaron del servicio, existiendo un 20% que aun continua recibiendo su tratamiento correspondiente para lograr su egreso e inserción a la sociedad.

Estos resultados deducen que el personal de enfermería cumplió con su rol logrando que los pacientes que fueron diagnosticados con las diferentes patologías neurológicas se recuperen.

## CONCLUSIONES

El desarrollo del tema investigativo sobre “Rol del personal de enfermería en la recuperación de pacientes con patologías neurológicas de la sala de neurología del hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil provincia del Guayas y la aplicación de la encuesta al personal de enfermería, conlleva a determinar las siguientes conclusiones:

- La enfermera líder junto con los internos rotativos que laboran en la Sala de neurología cumplen con el rol de enfermería como: la Recepción y entrega de cada uno de los pacientes en los diferentes turnos, así como la evaluación del estado neurológico del paciente mediante la escala de Glasgow y la toma de signos vitales.
- El personal auxiliar de enfermería asiste diariamente al médico en la realización de los diferentes procedimientos entre los más comunes colocación de sonda nasogástrica y sonda vesical, etc.
- Se evidencia que los profesionales encuestados tienen conocimiento acerca de las teorías para el cuidado al paciente con traumatismo craneoencefálico, accidente cerebrovascular, Hipertensión intracraneal, sin embargo, mediante las encuestas aplicadas se puede observar que ellos aplican un conocimiento empírico mas no un conocimiento científico.
- El personal de enfermería aplica el proceso de atención en los pacientes neurológicos, valorando al paciente de forma cefalo caudal mediante la cual obtienen problemas reales y así establecen un diagnóstico de enfermería. Tomando en cuenta que existe un grupo minoritario que no las aplican en su totalidad.
- Mediante el análisis de los datos estadísticos se pudo concluir que el 80% de pacientes diagnosticados en las diferentes patologías: accidente

cerebrovascular isquémico, accidente cerebrovascular hemorrágico, malformación arteriovenosa, estados epilépticos, trauma craneoencefálico: leve, moderado y grave, hematoma subdural, hematoma epidural se recuperaron en su totalidad, existiendo un 19% que aún continúan en la sala de neurología con su tratamiento. Mientras que en un porcentaje menor fallecieron debido a su complicado estado de salud.

- El personal auxiliar de enfermería respeta la integridad del paciente en la realización de las diferentes actividades como son: Enema evacuador, cuidados de sonda vesical, sonda nasogástrica, curación de heridas, colocación de medias antiembolicas, cambios de posiciones; de acuerdo a lo establecido en la sala de neurología.

## RECOMENDACIONES

Después de haber realizado la investigación del rol que cumple la enfermera en pacientes neurológicos se llega a las siguientes recomendaciones que van a servir tanto al personal de enfermería como a todas aquellas personas que se encuentran inmersas en la rama de la salud.

- Capacitación continua al personal de enfermería sobre las bases filosóficas y teorías de enfermería como son: NANDA, NIC Y NOC para de esta manera lograr la valoración del paciente mediante los diferentes patrones funcionales el mismo que permitirá identificar si alguno de ellos se encuentra alterado.
- Incrementar profesionales de enfermería por cada turno para de esta manera brindar una atención integral a cada uno de los pacientes y lograr una mejor recuperación de los mismos.
- Aplicar el proceso de atención de enfermería en los pacientes con patologías neurológicas en las cinco etapas establecidas; realizando un seguimiento y evaluación del mismo por parte de la líder del servicio de neurología del Hospital Luis Vernaza.
- Fortalecer el trabajo en equipo entre el personal que labora en la sala de neurología manteniendo un diálogo comprensible, para así lograr la recuperación del paciente neurológico y su inserción a la sociedad.
- Brindar un apoyo psicológico al paciente y familia, para que de esta manera comprendan la evolución de su enfermedad, tratamiento y complicaciones que estos presentan.

## **CAPITULO IV**

### **4.1. PROPUESTA**

TITULO: “Guía sobre el rol del personal de enfermería aplicado a pacientes neurológicos”

#### **INTRODUCCIÓN**

Desde los tiempos de Florence Nightingale, quien en 1858 indicó en sus escritos que el objetivo fundamental de la enfermería era “situar al paciente en el mejor estado posible para que la naturaleza actué sobre el mismo”, las personalidades más destacadas de esta disciplina han definido a la enfermería como un arte y una ciencia. En los primeros años tendieron a desarrollar los servicios de esta especialidad dirigidos hacia el cuidado del enfermo. Sin embargo, recientemente han insistido en la conservación y promoción de la salud, así como en la prevención de la enfermedad.

Una de las definiciones clásicas de enfermería, formulada por Virginia Henderson (1966), describe la importancia de la enfermería como sigue: Ayudar al individuo, sano o enfermo, en la ejecución de las actividades que contribuyen a conservar la salud o a su recuperación (o a propiciar una muerte apacible y tranquila) que sin duda el sujeto llevaría a cabo él solo si dispusiera de la fuerza necesaria y los conocimientos indispensables, debiendo desempeñar esta función de tal manera que le ayude además a lograr absoluta independencia cuanto antes.

## **JUSTIFICACION**

La aplicación del rol de enfermería en la sala de neurología permitirá la recuperación del paciente, las mismas que son actividades y procedimientos que se realiza a cada uno de ellos logrando así un trabajo en equipo entre el personal médico y de enfermería.

El diseño de la guía sobre el rol del personal de enfermería aplicado a pacientes neurológicos consta actividades de enfermería con su principio científico para de esta manera concientizar al personal de enfermería que labora en el servicio de neuróloga se aplique los cuidados específicos por cada una de las patologías neurológicas como: Accidente cerebrovascular, hipertensión intracraneana, traumatismo craneoencefálico.

Es factible realizar nuestra propuesta ya que contamos con el apoyo de las autoridades del personal de salud del servicio de neurología del hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil.

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL**

Proporcionar cuidados de enfermería actualizados, seguros, de calidad y fundamentados en una sólida base de conocimientos a la población adulta y adulta mayor hospitalizada con problemas de tipo neurológicos en la sala de neurología del hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil.

### **ESPECIFICOS**

- ✓ Mediante la Guía, dar a conocer los roles que desempeñan el personal de enfermería en el tratamiento y recuperación del paciente neurológico.
- ✓ Desarrollar habilidades y destrezas en el cuidado integral del paciente con problemas neurológicos.
- ✓ Involucrar al personal de enfermería de la sala de neurología del Hospital Luis Vernaza que se responsabilicen en el uso de la guía entregada al servicio.



## **SUSTENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

### **ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA**

El rol del personal de enfermería es el conjunto de comportamientos, habilidades, actitudes y valores que la sociedad espera, centrándose en el cuidado de la vida humana, a través de todas las etapas de vida del individuo, sin dejar de lado la atención a la comunidad y familia. En estos últimos años ha habido un importante avance en búsqueda de factores que ayuden a prevenir o reducir las secuelas producidas por las injurias cerebrales, este gran progreso se debe a que el encéfalo es el órgano más exigentes, no acepta que sus células vivan si carecen de oxígeno por más de cinco minutos, por lo tanto un tratamiento precoz y correcto es fundamental para la sobrevivencia de este órgano.

Todo tipo de injuria cerebral provoca un daño primario y otro secundario, el daño primario se caracteriza por ser irreversible de magnitud variable, en cambio el daño secundario o la magnitud de este depende básicamente de los cuidados del equipo de salud brindados al paciente.

Bajo todas estas perspectivas la atención del paciente con problema cerebral ha provocado grandes cambios en la medicina actual, creando unidades especializadas en la atención y formando personal idóneo para este tipo de pacientes, es por eso que el rol de la enfermera en los cuidados del paciente neurológico se ha expandido rápidamente y día a día se ha encontrado con nuevos desafíos y expectativas que vencer.

El cuidado al paciente en este tipo de población influye directamente en la recuperación que tendrá posteriormente, por lo tanto los profesionales de enfermería deben centrarse en prevenir eventos secundarios, además debe ser capaz de hacer detecciones precoces e interpretar de manera diligente todas las variables que engloban al paciente neurológico, para esto es importante poseer los conocimientos y aptitudes necesarias para brindar un óptima atención.

## **ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON PATOLOGIAS NEUROLOGICAS**

### **ACCIDENTE CEREBROVASCULAR**

Proceso en el cual las arterias que llegan al cerebro se obstruyen o se rompen, dando como resultado la muerte del tejido cerebral.

Si el flujo sanguíneo se detiene por más de pocos segundos, el cerebro no puede recibir nutrientes y oxígeno, las células cerebrales mueren, lo que causa daño permanente.

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>PRINCIPIO CIENTIFICO</b>
Brindar apoyo psicológico.	Se considera como un factor de atención primaria, le corresponde en gran medida al personal de enfermería dar aliento a su paciente, explicarle en qué consiste la enfermedad y advertirle sobre los procedimientos a que será sometido.
Ayudar al paciente a adecuar sus actividades y ejercicios, a su capacidad física.	Ayuda a que el paciente no se sienta incapacitado durante su estadía en el hospital y su vida diaria permitiendo el desarrollo psicomotor del mismo.
Evaluar el estado neurológico del paciente mediante la escala de Glasgow.	Se considera como un factor de atención primaria, le corresponde en gran medida al personal de enfermería dar aliento a su paciente, explicarle en qué consiste la enfermedad y advertirle sobre los procedimientos a que será sometido.

<p>Control exhaustivo de los parámetros vitales, fundamentalmente la tensión arterial.</p>	<p>Permite identificar si existe alteración en alguno de ellos sobre complicaciones como la insuficiencia respiratoria, shock o sepsis. Observar la presencia o disminución de la diuresis puede ser consecuencia de la hipovolemia, incluida la deshidratación severa, insuficiencia renal o shock de cualquier etiología.</p>
<p>Efectuar cambios posturales</p>	<p>Ayuda a evitar escaras por presión, brinda confort al paciente. En la cama para evitar úlceras por decúbito; para ello, las sábanas deben mantenerse secas y bien estiradas.</p>
<p>Realizar masajes en las superficies de apoyo.</p>	<p>Ayuda a estimular la circulación sanguínea local. Colocando cremas hidratantes en dichos puntos.</p>
<p>Movilización pasiva de los miembros afectados.</p>	<p>Para evitar contracturas, dolor y desarrollo de trombosis venosa profunda.</p>
<p>Uso de vendas elásticas o heparina subcutánea en pacientes portadores de defecto motor severo.</p>	<p>Prevenir la progresión de los trastornos venosos, tales como edemas, flebitis y trombosis. La terapia de compresión ayuda a reducir la presión venosa, evita la estasis venosa, alteraciones de las paredes venosas, alivia las piernas pesadas y el dolor.</p>

<p>Sondeo vesical en caso necesario y reeducación vesical.</p>	<p>Evacuar la orina en caso de disfunción de esfínteres o presencia de globo vesical</p> <p>Efectuar pinzamiento diario de dicha sonda hasta que se recupere el tono vesical y se pueda retirar. No usar sonda en forma rutinaria; si se requiere, usar técnicas de asepsia.</p>
<p>Brindar alimentación equilibrada.</p>	<p>Una dieta equilibrada, con aporte calórico y proteico suficiente y una buena hidratación son fundamentales para el buen estado general del paciente.</p> <p>Los alimentos ricos en fibras deben tenerse presentes para evitar el estreñimiento.</p>
<p>Informar a pacientes y familiares sobre la importancia de continuar las actividades después del alta y de seguir el tratamiento ambulatorio prescrito.</p>	<p>Ayuda a que tomen conciencia sobre la patología y así prevenir nuevos episodios tanto en el paciente como en los familiares</p>

## HIPERTENSION INTRACRANEANA

La Presión Intracraneal, se define como aquella medida en el interior de la cavidad craneal que es el resultado de la interacción entre el continente (cráneo) y el contenido (encéfalo, LCR y sangre)

El manejo de la presión de la perfusión cerebral (PPC) debe considerarse como una guía importante para la instalación del tratamiento porque la reducción de la PIC aumentada implicará propósitos muy importantes, como:

- Disminución del volumen tisular cerebral (deshidratación osmótica).
- Disminución del volumen sanguíneo cerebral por disminución del flujo sanguíneo cerebral (FSC) o promoción del drenaje venoso cerebral.
- Retiro de LCR por drenaje ventricular.
- Remoción o descompresión de una masa intracraneal agregada.

La disminución del volumen sanguíneo cerebral (VSC) puede ser conseguida por una disminución de la PaCO<sub>2</sub>. La disminución de presión arterial media (PAM) disminuye el flujo sanguíneo cerebral (FSC), pero, si el sistema de regulación se ha hecho defectuoso, a causa de la lesión se producirá isquemia. Igualmente si la autorregulación es inadecuada un incremento de la PAM aumentará el FSC y el VSC, dando como resultado un incremento de la PIC.

Por ello, el manejo de la HIC involucra primero medidas de orden general y luego medidas o tratamientos de orden específico.

<b>CUIDADOS DE ENFERMERIA</b>	<b>PRINCIPIO CIENTIFICO</b>
La posición de la cabeza debe ser neutra.	Reduce cualquier compresión de las venas yugulares, que impediría el flujo de salida venoso intracraneal.

<p>Elevar la cabecera de la cama entre 30-45°.</p>	<p>Al tener la cabeza elevada evitamos el incremento de la presión intracraneal y la tenemos en una disminución importante ya que así existe un recorrido normal de flujo sanguíneo cerebral y volumen sanguíneo cerebral</p>
<p>Valorar y registrar el estado neurológico mediante la escala de Glasgow.</p>	<p>Permite medir el nivel de conciencia de una persona que sufrió un trauma craneoencefálico. Se emplea durante las veinticuatro horas siguientes al episodio y evalúa tres parámetros: Apertura ocular, respuesta verbal, respuesta motora</p>
<p>Se debe mantener en un estado normal de volemia.</p>	<p>Evitando que causen hipotensión arterial, hemoconcentración o incremento de la PA, lo que daría lugar a efectos muy mortales.</p>
<p>Mantener las vías aéreas permeables y ventilación adecuada con apoyo de oxígeno para prevenir hipoxemia e hipercapnea.</p>	<p>Mantener las vías aéreas permeables causa disminución de la PIC por vasoconstricción cerebral, dando lugar a disminución del FSC. El FSC se disminuye en, aproximadamente, un 40% en el lapso de 30 minutos después de que la PaCO<sub>2</sub> alcanza alrededor de 25 mmHg es decir un valor normal.</p>

<p>Vigilar y controlar las convulsiones en colaboración médica con medidas profilácticas y anticonvulsivantes en caso necesario.</p>	<p>Permite identificar si se incrementa la PIC, pudiendo dar lugar a acidosis respiratoria, aspiración bronquial e hipoxemia. La profilaxis con drogas anticonvulsivantes debe utilizarse en pacientes con parénquima cerebral, todavía delicado y en aquéllos en quienes el riesgo de convulsiones es alto.</p>
<p>Mantener la presión arterial dentro de los parámetros normales.</p>	<p>Permite observar si hay una vasoconstricción en las áreas de autorregulación intacta, reduciendo con ello la PIC; en los pacientes con gran daño cerebral, la autorregulación es defectuosa, por ello debe evitarse el uso de antihipertensivos sobre todo, aquellos que producen vasodilatación como la hidralazina y el nitroprusiato, los que pueden dar lugar a valores de la PAM inaceptables.</p>
<p>Brindar apoyo psicológico al paciente y familia</p>	<p>Nos ayuda a mantener una atmósfera tranquila y evitar temas de conversación que generen estrés en ambos.</p>

## TRAUMATISMO CRANEOENCEFALICO

Es cualquier lesión física, o deterioro funcional del contenido craneal, secundario a un intercambio brusco de energía mecánica. En el trauma craneal hay repercusión neurológica con disminución de la conciencia, síntomas focales neurológicos y amnesia postraumática.

<b>CUIDADOS DE ENFERMERIA</b>	<b>PRINCIPIO CIENTIFICO</b>
Recepción de paciente.	Se realiza para tener conocimiento acerca del diagnóstico que el paciente presenta y de esta manera preparar la cama, velador, soportes para colocación de soluciones fisiológicas y otros accesorios que fueran necesarios.
Movilización del paciente hacia la cama	Se efectúa para dar mayor comodidad y confort al paciente esta actividad se lo hará con sumo cuidado, para evitar la exacerbación del dolor o lo que es más frecuente el compromiso medular
Monitoreo electrocardiográfico	Esta actividad nos ayudara a identificar si existe alguna alteración en el ritmo cardiaco.
Evaluar el estado neurológico del paciente mediante la escala de Glasgow.	Permite medir el nivel de conciencia de una persona que sufrió un trauma craneoencefálico. Se emplea durante las veinticuatro horas siguientes al episodio y evalúa tres parámetros: Apertura ocular, respuesta verbal, respuesta motora



<p>Medición estricta de signos vitales (temperatura, frecuencia cardíaca y respiratoria y presión arterial).</p>	<p>Permite identificar si existe alteración en alguno de ellos sobre complicaciones como la insuficiencia respiratoria, shock o sepsis. Observar la presencia o disminución de la diuresis puede ser consecuencia de la hipovolemia, incluida la deshidratación severa, insuficiencia renal o shock de cualquier etiología.</p>
<p>Anotación estricta de los líquidos eliminados y administrados</p>	<p>Permite realizar balance hídrico diario del paciente y planificar los volúmenes a administrar. Anotan tanto lo que se administran por infusión venosa como por vía oral.</p>
<p>Observación de la coloración de piel y mucosas</p>	<p>Esta actividad indica si existen complicaciones tales como como: palidez, cianosis, ictericia o la aparición de petequias.</p>
<p>Observar herida quirúrgica y punciones venosas.</p>	<p>Dada la cantidad y localización, se realizaran cada vez que sea necesario y como mínimo cada 24 horas. Es importante el registro y control de catéteres, lugar y fecha de inserción, estado actual, etc. Permitiendo identificar si existe alteración alguna, dado el caso se debe reportar de inmediato al médico.</p>
<p>Vigilancia periódica de la permeabilidad de las vías aéreas, saturación de oxígeno del paciente, auscultación de ambos campos pulmonares.</p>	<p>Permite observar si existe un adecuado intercambio gaseoso por ende mejorar la respiración. Verificar si el oxígeno se encuentra en una concentración normal en el cuerpo de 95-100%.</p>

	En la auscultación se escucha si hay ruidos pulmonares como son: sibilancias, estertores, estridor y roncus.
Aliviar el dolor:	Es de vital importancia para evitar alteraciones en las constantes vitales, estrés del paciente. Administrando analgésicos,
Colocar la cabecera de la cama en posición erecta	Facilita el retorno venoso cerebral y disminuir la Tensión Arterial.
Brindar apoyo psicológico a pacientes y familiares	Se considera como un factor de atención primaria, le corresponde en gran medida al personal de enfermería dar aliento a su paciente, explicarle en qué consiste la enfermedad y advertirle sobre los procedimientos a que será sometido.

## **RECURSOS Y PRESUPUESTOS**

### **Recursos humanos y económicos:**

#### **Recursos Humanos**

- Tutor de tesis
- Internos Rotativos de Enfermería de la Universidad Estatal de Bolívar.
- Personal de Enfermería.

## **PRESUPUESTO**

DESCRIPCION	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
Resmas de papel bond	3	4.00	12
Impresión	600	0.20	120
Copias	250	0.02	5
Empastado	3	10	30
Internet	65	0.80	52
Imprevistos			50
Subtotal			269
IVA 12%			35.52
<b>TOTAL</b>			<b>304.52</b>

### **SOSTENIBILIDAD**

El desarrollo del trabajo investigativo se sustenta en el apoyo bibliográfico, el aval del tutor de la tesis así como en el criterio del personal de enfermería que labora en la sala de neurología del Hospital Luis Vernaza quienes pondrán en práctica la guía entregada en el servicio, tomando en cuenta que es para beneficio del paciente de esta manera lograr una pronta recuperación del mismo

### **FACTIBILIDAD**

El desarrollo y la ejecución de la investigación así como de la Guía sobre el rol que desempeña el personal de enfermería en la recuperación del paciente neurológico se llevara a cabo ya que los internos rotativos de enfermería cuentan con los recursos

necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señaladas con el fin de cubrir una necesidad determinada en el desempeño de las funciones del personal antes mencionado de la sala de neurología del hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil.

## **RESULTADOS**

Con el desarrollo de la Propuesta se logrará que:

El 100% del personal de enfermería, aplique la guía entregada en el servicio de neurología.

El 80% de personal que labora en el servicio realice una valoración mediante los diferentes patrones funcionales para de esta manera identificar cuál de ellos se encuentra alterado.

El 100% aplique el proceso de atención de enfermería en sus cinco etapas en los pacientes con patologías neurológicas utilizando NANDA, NIC, NOC

## **GLOSARIO**

**ABSCESO:** Cavidad que contiene pus y está rodeada de tejido inflamado formado como consecuencia de la supuración en una infección localizada.

**ACROMEGALIA:** Enfermedad que se caracteriza por un gran desarrollo de las partes periféricas, como manos, pies y cabeza, dando lugar a gigantismo.

**ADRENOCORTICOTROPINA:** Hormona proteica segregada por el lóbulo anterior de la hipófisis.

**AFASIA:** trastorno neurológico que se caracteriza por defecto o ausencia de la función del lenguaje como consecuencia de una lesión en determinadas áreas de la corteza cerebral.

**AIT:** accidente isquémico transitorio.

**AMENORREA:** Ausencia de la menstruación en una mujer cuando tiene la edad correspondiente y no está embarazada.

**ANEMIA:** Trastorno que se caracteriza por la disminución de la hemoglobina sanguínea hasta concentraciones inferiores a los límites normales.

**ANEURISMAS:** dilatación localizada en la pared de un vaso, producida generalmente por aterosclerosis e hipertensión o, con menos frecuencia por traumatismos, infección o debilidad congénita de la pared vascular.

**ANFETAMINAS:** estimulante del sistema nervioso central utilizado en el tratamiento de la narcolepsia o como parte del programa del control de los niños con trastorno de atención.

**ANGIOGRAFÍA:** visualización radiológica de la anatomía interna del corazón y de los vasos sanguíneos tras la introducción en estos de un medio de contraste radiopaco.

**ANTICOAGULANTE:** relativo a una sustancia que impide o retrasa la coagulación de la sangre.

**ANTIPLAQUETARIOS:** medicamentos usados para ayudar a prevenir ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares

**ARRITMIA:** frecuencia o ritmo anormal de las contracciones miocárdicas auriculares o ventriculares.

**ASTROCITOMAS:** Tumor del sistema nervioso central, originado a partir de los astrocitos. Según la gravedad, se clasifican en los tipos I, II, III y IV.

**ATEROMA:** Masa anormal de grasa o lípidos como la que se observa en los quistes sebáceos o en los depósitos de las paredes arteriales.

**ATEROSCLEROSIS:** trastorno arterial frecuente caracterizado por el depósito de placas amarillentas de colesterol, lípidos y dentritus celulares en las capas internas de las paredes de las arterias de gran y mediano calibre.

**BETABLOQUEANTES:** cualquiera de los agentes bloqueantes de los receptores B-adrenergicos que se utilizan en el tratamiento de la hipertensión arterial, la angina de pecho y las arritmias cardiacas.

**COHERENCIA:** Relación lógica y adecuada de las partes que forman un todo

**CONFUSIÓN MENTAL:** Oscurecimiento de la conciencia acompañado de trastornos de la orientación temporal y espacial, de la memoria, delirio y alucinaciones.

**CONTUSIONES:** Lesión producida en los tejidos vivos por el choque con un objeto obtuso; si se produce una solución de continuidad se trata de una herida y si no es una contusión simple.

**CONVULSIONES:** Contracción violenta, involuntaria y momentánea de uno o varios grupos musculares que provoca movimientos irregulares localizados o generalizados por todo el cuerpo.

**DEBILIDAD:** Disminución o pérdida parcial de fuerza.

**DEPRESIÓN:** La depresión es un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración.

**DESMAYO:** El desmayo, también llamado síncope, es una pérdida de conocimiento súbita. Ocurre cuando la tensión arterial cae y no llega suficiente oxígeno al cerebro

**ECG:** electrocardiograma.

**EDEMA:** es la acumulación de líquido en el espacio tejido intercelular o intersticial, además de las cavidades del organismo.

**ÉMBOLO:** materia extraña que circula en el torrente sanguíneo hasta que queda atorado en un vaso.

**ENDARTERECTOMÍA:** intervención quirúrgica que consiste en extirpar la túnica íntima de una arteria engrosada por aterosclerosis

**ENTUMECIMIENTO:** Disminución de la sensibilidad de la piel

**ESPASMO:** Contracción involuntaria y persistente de un músculo o grupo muscular.

**ESPÁSTICO:** perteneciente o relativo a los espasmos u otras contracciones no controladas de los músculos esqueléticos.

**FIBRILACIÓN AURICULAR:** Es la arritmia cardíaca más frecuente en la práctica clínica, enfermedad que se caracteriza por latidos auriculares incoordinados y desorganizados, produciendo un ritmo cardíaco rápido e irregular (es decir, latidos cardíacos irregulares).

**FIBRINOGENO:** proteína plasmática esencial para la coagulación de la sangre que es convertida en fibrina por la trombina en presencia de iones calcio.

**FLUCTUACIONES:** Movimiento ondulatorio que se comunica a un líquido que se encuentra en una cavidad natural o patológica al percutir con la mano sobre la pared de la cavidad y que se percibe con la otra, situada en la parte opuesta de la cavidad

**FSC:** Flujo sanguíneo cerebral

**GALACTORREA:** Secreción de leche en varones o en mujeres fuera del período de lactación.

**GLIOBLASTOMA:** Tumor maligno en la médula espinal o el cerebro.

**HEMANGIOBLASTOMA:** Hemangioma formado principalmente por angioblastos.

**HEMANGIOMA:** Tumor benigno formado por la acumulación anormal de vasos sanguíneos en la piel o en los órganos internos. Pueden ser peligrosos en el cerebro, pues tienden a sangrar.

**HEMORRAGIA:** pérdida de una gran cantidad de sangre en un periodo de tiempo corto bien externa o internamente. Puede ser arterial, venosa o capilar.

**HEMORRAGIA CEREBRAL:** Es un derrame de sangre en el tejido cerebral.

**HEMORRAGIA INTRACEREBRAL:** Sangrado en el cerebro causado por la ruptura de un vaso intracraneal

**HERNIACIÓN DEL CEREBRO:** Desplazamiento de las estructuras cerebrales a través de los orificios intracraneales, por la existencia de masas que originan un foco de presión.

**HIDROCEFALIA:** Dilatación de los ventrículos cerebrales a causa de un acúmulo excesivo de líquido cefalorraquídeo en ellos.

**HIGROMA:** Saco o quiste lleno de líquido. Inflamación aguda o crónica de una bolsa, como la de un tendón o músculo.

**INTRACEREBRAL:** Relativo o perteneciente al interior del cerebro.

**INTRACRANEAL:** Relativo al interior del cráneo.

**ISQUEMIA:** Disminución del aporte de sangre a un órgano o a una zona del organismo.

**LETARGO:** Estado de somnolencia prolongada causada por ciertas enfermedades.

**LEUCEMIA:** neoplasia maligna de los órganos hematopoyéticos que se caracteriza por una sustitución difusa de la médula ósea por precursores de los leucocitos, número y forma anormales de leucocitos inmaduros en la circulación anormal e infiltración de los ganglios linfáticos, bazo, hígado y otros órganos.

**MENINGES:** Conjunto de membranas que rodean al sistema nervioso central.

**METÁSTASIS:** Aparición de uno o más focos secundarios formados a partir de una afección primaria, que puede ser cancerosa o infecciosa principalmente, y cuya diseminación se ha realizado a través de la circulación sanguínea o linfática.

**MISTICISMO:** Estado de perfección religiosa que consiste en la unión del alma con Dios por medio del amor.

**NEUROENDOVASCULAR:** procedimiento médico para tratar vasos sanguíneos anormales en el cerebro y otras partes del cuerpo y es una alternativa a la cirugía abierta.

**NEUROLOGÍA:**

Parte de la medicina que se ocupa del sistema nervioso y sus enfermedades.

**OLIGODENDROGLIOMAS:** Tumor cerebral que deriva de las células de la oligodendroglia y que, en ocasiones, puede tender a la malignidad

**OPIÁCEO:** Dícese del compuesto que contiene opio o que deriva de él

**PARÁLISIS:** Proceso anormal caracterizado por la pérdida de la función muscular o de sensibilidad.

**PLASMINÓGENO:** fibrinógenos.

**POLICITEMIA:** Es una enfermedad de la médula ósea que lleva a un incremento anormal en el número de células sanguíneas (principalmente glóbulos rojos)



**PUNCIÓN LUMBAR:** La punción lumbar o punción espinal es un procedimiento utilizado para recolectar líquido cefalorraquídeo para determinar la presencia de una enfermedad o lesión

**RÍGIDOS:** dicese de la deformidad caracterizada por la limitación del movimiento, especialmente dorsiflexión del dedo gordo del pie

**ROL:**

papel función que una persona desempeña en un lugar o situación determinados

**RMN:** resonancia magnética nuclear

**SÍNDROME DE CUSHING:** Esta afección se caracteriza por la producción excesiva de corticosteroides, hormonas secretadas por la corteza de las glándulas suprarrenales, generalmente debido a un tumor benigno (adenoma) de la hipófisis.

**SOMNOLENCIA:** Estado en el que se produce una disminución de la vigilia y un fuerte deseo de dormir.

**TC:** tomografía computarizada

**TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA:** Es una prueba diagnóstica que, a través del uso de rayos X, permite obtener imágenes radiográficas del interior del organismo en forma de cortes transversales o, si es necesario, en forma de imágenes tridimensionales.

**TROMBO:** agregación de plaquetas, fibrina, factores de coagulación y elementos celulares de la sangre en el interior de una vena o arteria que a veces produce oclusión de la luz vascular.

**TROMBOLÍTICO:** relativo a la disolución de coágulos sanguíneos

**TUMOR:** Masa o protuberancia de uno o varios tejidos debida a una proliferación celular de naturaleza benigna o maligna.

**VALVULOPATÍA:** enfermedades que afectan a las válvulas cardíacas, independientemente de su etiología o la gravedad del cuadro clínico que produzcan.

**VASCULITIS:** trastorno inflamatorio de los vasos sanguíneos característico de ciertas enfermedades sistémicas y reacciones alérgicas.

**VENTRÍCULO CEREBRAL:** Cada una de las cuatro cavidades que se hallan presentes en el encéfalo y por las que circula el líquido cefalorraquídeo.

**VSC:** Volumen sanguíneo cerebral

## BIBLIOGRAFIA

- ✓ **ABC.COM, D. (2014).** Salud Neurología.
- ✓ **A., M. Q. (2004).** Enfermedades Cerebrovasculares. Santiago de Cuba: Editorial Oriente.
- ✓ **CUIDADOS TRAS UN ACCIDENTE CEREBROVASCULAR (2008)**  
<http://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/cuidados-casa/cuidados-ictus>
- ✓ **DALY, W. C. (2003).** Nursing Roles and levels of practice. *Journal Of Clinical Nursing.*, 158-167.
- ✓ **GARZÓN, N. (1992).** El cuidado integral y la humanización de la atención de enfermería. Bogotá: Congreso Nacional de Actualización en enfermería ACOFAEN
- ✓ **HIPERTENSION INTRACRANEANA, (2011)**  
[http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/neurocirugia/volumen1/hip\\_intrac\\_3.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/neurocirugia/volumen1/hip_intrac_3.htm)
- ✓ **HOYERT DL, K. K. (1997).** National Vital Statistics Reports. . 2001: National Center for Health Statistics.
- ✓ **KD., L. (2007).** Modeling role enactment: Linking role theory and social cognition. *Journal of the Theory of social Behaviour.*, 379-399.
- ✓ **LEDD, S. (Julio 2008).** Bases conceptuales de la Enfermería profesional. *Paltex*, 181.
- ✓ **LOPEZ Manuel. (2000).** *Iniciación a la Neurología.* Cadiz: Cargraphics.
- ✓ **MARKH.BEERS. (2010).** *THE MERCK MANUAL OF GERIATRICS.* Madrid España: Harcourt.
- ✓ **MENDEZ, M. A., & de, L. M. (2011).** La teoría de los Roles en el Contexto de la Enfermería. *Index Enferm. on line.*, 258-262.
- ✓ **NOGALES, J. (2005).** *Tratado de Neurología Clínica.* Santiago de Chile: Universitaria S.A.
- ✓ **PORTUGAL, M. (2010).** *Idrocefalia Crónica del Adulto.* Madrid España: Medtronic Ibérica S.A.
- ✓ **PÚBLICA, M. d. (2006).** anuario Estadístico. La Habana: MINSAP.

- ✓ **ROPER Nancy, L. W. (1987).** *Modelo de Enfermería*. España: McGraw-Hill/Interamericana .
- ✓ **SABANA, U. D. (2011).** CÓMO SE APLICA EL LIDERAZGO EN LOS ROLES DE ENFERMERÍA.
- ✓ **SANCHEZ, B. (1996).** Roles de la enfermera en gerontología. USA: Universidad Pensilvania.
- ✓ **TRAUMATISMOS CRANEOENCEFALICOS (2004).**  
[http://www.bvs.sld.cu/revistas/enf/vol20\\_2\\_04/enf02204.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/enf/vol20_2_04/enf02204.htm)

# ANEXOS

## RECURSOS MATERIALES Y PRESUPUESTO

<b>RECURSOS HUMANOS</b>			
<b>DESCRIPCION</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>INSTITUCION</b>	
Coordinador	1	CSCC	
Internos Rotativos	2	HLV	
<b>RECQURSOS MATERIALES</b>			
<b>Descripció n</b>	<b>Cantidad</b>	<b>V. Unitario</b>	<b>V. Total</b>
<b>Internet</b>	80	1,00	80,00
<b>Copias</b>	100	0,03	3,00
<b>Esferos</b>	8	0,35	2,80
<b>Impresiones</b>	9	20	180
<b>Anillados</b>	6	2,00	18,00
<b>Transporte ( Guayaquil )</b>	10	5	50
<b>Imprevistos</b>	100	100	100
<b>SUBTOTAL</b>			433,80
<b>IVA 12%</b>			52,05
<b>TOTAL</b>			485,85

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DESARROLLO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
INTERNAS ROTATIVAS ENFERMERÍA PERIODO 2014**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>J</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>D</b>	<b>RESPONSABLES</b>
Búsqueda del tema de tesis.	→																IRE. Gissela Tamami IRE. Romel Andrade
Denuncia del Tema de Investigación y aprobación CIE.			→														IRE. Gissela Tamami IRE. Romel Andrade
Designación de Director (a) de tesis.			→														CIE Directora escuela de enfermería
Desarrollo del proyecto primera parte Tema, objetivos,		→															IRE. Gissela Tamami IRE. Romel Andrade Dr. Marcelo

justificación, problema, hipótesis, variables Operacionalizac ión de las variables, diseño metodológico y aplicación de instrumentos de recolección de la información.																			Tapia	
Desarrollo de la propuesta.																				IRE. Gissela Tamami IRE. Romel Andrade Dr. Marcelo Tapia



Presentación primer borrador del proyecto al director de tesis.																		IRE. Gissela Tamami IRE. Romel Andrade Dr. Marcelo Tapia
Designación de Vocales y presentación de borradores.																		IRE. Gissela Tamami IRE. Romel Andrade
Defensa del trabajo de Investigación.																		IRE. Gissela Tamami IRE. Romel Andrade



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO**  
**ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**ENCUESTA**

**TEMA:**

Rol del personal de enfermería en la recuperación de pacientes con patologías neurológicas.

**OBJETIVO:** La siguiente encuesta tiene como propósito recopilar información para identificar si el personal de enfermería cumple con el rol en la recuperación de pacientes neurológicos.

- 1. Usted realiza la Recepción y entrega de turnos de cada uno de los pacientes.**  
Si ( ) No ( )
- 2. Efectúa usted la valoración del estado neurológico del paciente mediante la escala de Glasgow.**  
Siempre ( ) A veces ( ) Nunca ( )
- 3. Durante su turno cuantas veces toma los signos vitales:**  
Una vez ( ) Dos veces ( ) Tres veces ( )
- 4. Para la administración de medicamentos Ud. aplica los 10 pasos correctos de enfermería.**  
Siempre ( ) A veces ( ) Nunca ( )
- 5. En la alimentación: oral, enteral y parenteral. ¿Utiliza Ud. las técnicas de asepsia y antisepsia?**  
Si ( ) No ( )
- 6. Participa Ud. en la colocación de sonda nasogástrica y sonda vesical con el médico.**  
Siempre ( ) A veces ( ) Nunca ( )
- 7. Cumple con la toma de hemoglucotest en los horarios establecidos.**  
Si ( ) No ( )

- 8. En la administración de oxígeno por mascarilla o cánula nasal, toma en cuenta la saturación de cada paciente.**  
Si ( )                      No ( )
- 9. Toma los signos vitales antes, durante y después de cada Transfusión Sanguínea y sus hemoderivados.**  
Si ( )                      No ( )
- 10. Coloca medias antiembólicas a pacientes con problemas de coagulación sanguínea.**  
Siempre ( )                      A veces ( )                      Nunca ( )
- 11. Cumple con los respectivos cuidados y mantenimientos del sondaje vesical, sonda nasogástrica y movilización del paciente.**  
Si ( )                      No ( )
- 12. Genera cambios de posición cada dos horas de acuerdo al estado físico del paciente.**  
Siempre ( )                      A veces ( )                      Nunca ( )
- 13. Respeta la integridad del paciente al realizar un enema evacuador.**  
Si ( )                      No ( )
- 14. Realiza el control de ingesta y eliminación a los pacientes que lo ameritan.**  
Si ( )                      No ( )
- 15. Cada que tiempo realiza, las curaciones de heridas quirúrgicas, catéter venoso central y extracción del drenaje en pera y hemovac.**  
Cada turno ( )                      Cada día ( )                      Pasando un día o más ( )
- 16. Antes de la atención directa al paciente revisa la historia clínica: Nombres y apellidos, diagnóstico médico, estado general y brazalete de identificación.**  
Siempre ( )                      A veces ( )                      Nunca ( )
- 17. Explica al paciente sobre los procedimientos a realizarse, con un lenguaje comprensible.**  
Siempre ( )                      A veces ( )                      Nunca ( )
- 18. Realiza usted el lavado de manos y colocación de guantes de manejo en los diferentes procedimientos según el protocolo establecido en el hospital.**  
Si ( )                      No ( )

**19. Preserva y garantiza la confidencialidad e intimidad del paciente.**

Siempre ( )      A veces ( )      Nunca ( )

**20. Al terminar cada procedimiento usted recoge material utilizado y lo descarta de acuerdo a la clasificación de los desechos hospitalarios.**

Si ( )      No ( )

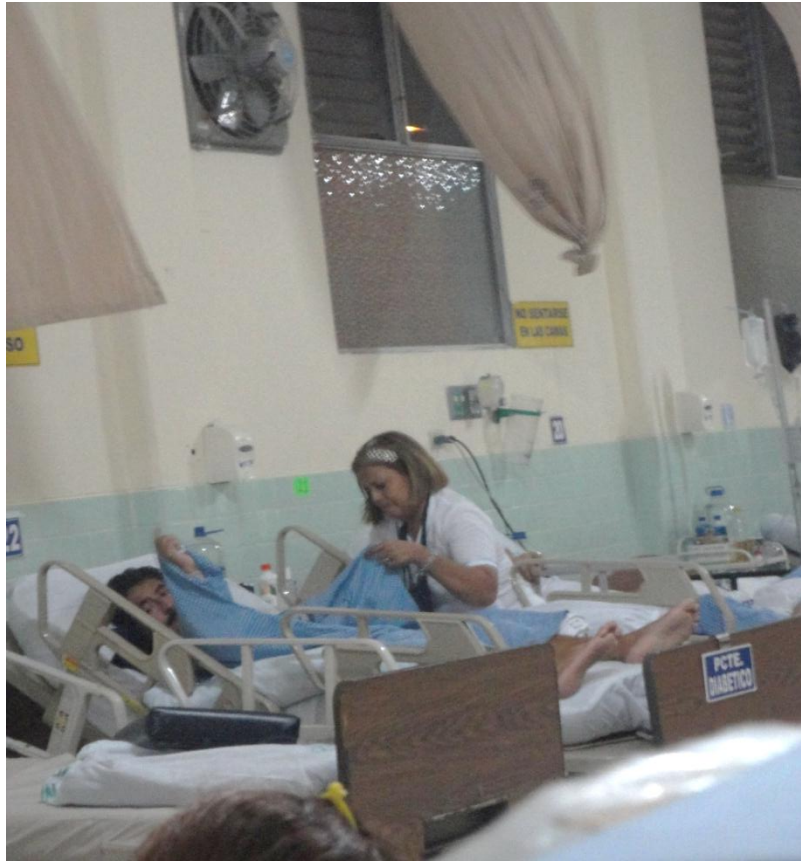
## INGRESO A LA SALA DE NEUROLOGIA



## INFORMACION RECIBIDA POR PARTE DEL PERSONAL



## INCORRECTA APLICACIÓN DEL ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERIA



## APLICACIÓN DE ENCUESTAS AL PERSONAL DE ENFERMERIA









## ENTREGA DE GUIA



## AGRADECIMIENTO AL PERSONAL DE LA SALA

