

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD  
LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL



**MEMORIA DOCUMENTADA**

EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN DE FISIOTERAPIA EN PACIENTES DEL  
ÁREA DE NEUROCIRUGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DURANTE  
EL PERIODO DE OCTUBRE 2022 A MARZO 2023.

**PRESENTADO POR:**

SONIA ELISA PERAZA GUTIÉRREZ

**PARA OPTAR AL GRADO:**

LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL

**DOCENTE ASESOR:**

LICDA IVETTE LISSETTE GONZÁLEZ GÓMEZ

CIUDAD UNIVERSITARIA "DR. FABIO CASTILLO, FIGUEROA", AGOSTO 2023  
SAN SALVADOR

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
AUTORIDADES VIGENTES**

Ing. Juan Rosa Quintanilla  
**Rector de la Universidad**

Doctora Evelyn Beatriz Farfán Mata  
**Vicerrectora Académico**

Maestro Roger Armando Arias Alvarado  
**Vicerrector Administrativo**

Licenciado Pedro Rosallo Escobar Castaneda  
**Secretaría General**

Doctor Saul Diaz Peña  
**Decano**

Licenciado Franklin Arnulfo Méndez Duran  
**Vicedecano**

Licenciado Roberto Carlos Hernández Marroquín  
**Secretario**

Maestra Mónica Raquel Ventura De Ramos  
**Directora de escuela de ciencia de la salud**

Mpc. María Del Carmen Merino De Lozano  
**Directora de la carrera de fisioterapia y terapia ocupacional**

Licenciada Ivette Lissette Gonzales Gómez  
**Docente asesor del proceso de graduación**

Mpc. Ana Catalina Mejía De Guardado  
**Coordinadora general de proceso de grado**

## CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	4
<b>CAPÍTULO I</b> .....	5
Planteamiento de la oportunidad o necesidad del trabajo.....	5
Objetivos.....	6
Justificación.....	7
<b>CAPÍTULO II</b> .....	8
Marco teórico .....	8
Antecedentes del hospital nacional rosales .....	8
Historia del departamento de neurocirugía del hospital nacional rosales.....	8
Funcionamiento del departamento de medicina física y rehabilitación .....	9
Historia de la fisioterapia.....	10
Patologías más frecuentes en el área de neurocirugía.....	11
<b>CAPÍTULO III</b> .....	14
Metodología .....	14
<b>CAPÍTULO I</b> .....	15
Presentación de resultadoS .....	15
<b>CAPITULO V</b> .....	22
Conclusiones .....	22
<b>CAPITULO VI</b> .....	24
Recomendaciones.....	24
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b> .....	25
<b>ANEXOS</b> .....	27

## INTRODUCCIÓN

En la siguiente memoria documentada de pasantía de práctica profesional se da a conocer el trabajo que se realizó en el Hospital Nacional Rosales, área de hospitalizados de neurocirugía durante el periodo de octubre 2022 a marzo 2023, donde se logró llevar a cabo de manera exitosa el proceso de evaluación e intervención de fisioterapia con pacientes de diferentes patologías neurológicas de las que se pudo mencionar, tumores cerebrales, hernias discales, traumatismo vertebro medulares entre otras, donde la intervención de fisioterapia fue de gran importancia en la rehabilitación del paciente en su estancia hospitalaria.

El trabajo realizado durante la pasantía de práctica profesional fue el de evaluar los diferentes aspectos que se vieron afectados en los pacientes de dicha área, por lo que se encontró alteración en el tono muscular, arcos reflejos, sensibilidad, control motor y nivel de conciencia, dicho proceso fue de mucha importancia para posteriormente aplicar las diferentes técnicas de tratamiento fisioterapéutico.

En dicho documento también se presentó los resultados que se obtuvieron con la intervención de fisioterapia, ejemplo de ello es que se logró reeducar la marcha en pacientes post quirúrgicos que sufrieron hernias discales y que permanecieron en cama hasta el día de su intervención quirúrgica, también se les dio enseñanza sobre higiene de columna con el objetivo de crear en el paciente conciencia sobre posturas inadecuadas que perjudican la espalda y poder mejorarlas, se evitó la rigidez articular con movilizaciones en pacientes que presentaron parálisis tanto en miembros superiores como inferiores, de igual manera del trabajo que se obtuvo se realizaron recomendaciones a la institución, concluyendo que los pacientes que se atendieron en el área de hospitalización de neurocirugía se encontraban en su mayoría en fases agudas de la enfermedad y presentaron una serie de signos y síntomas que alteraba el correcto funcionamiento del sistema nervioso, involucrando la parte motora, cognitiva y sensitiva de los pacientes.

## CAPÍTULO I

### **Planteamiento de la oportunidad o necesidad del trabajo**

El Hospital Nacional Rosales cuenta con una amplia gama de servicios médicos hospitalarios de tercer nivel, para tratar diversas emergencias que se dan en la población salvadoreña. De igual manera el papel de la fisioterapia y terapia ocupacional, se hace presente como una intervención multidisciplinaria para el bienestar integral de las personas.

Se me permitió realizar pasantía de práctica profesional en dicho hospital, siendo una gran oportunidad, donde apliqué mi conocimiento teórico – práctico el cual obtuve a lo largo de mi formación académica, especialmente en el área de neurocirugía que contaba con una alta demanda de pacientes tanto hombres como mujeres de diversas afecciones de tipo estructural, como estenosis lumbar, lesiones medulares, hernias de discos vertebrales, tumores cerebrales entre otras patologías relacionadas al cerebro, columna vertebral y nervios, cabe destacar que estos pacientes fueron referidos por el neurocirujano y el medico fisiatra a fisioterapia, por lo que realicé evaluaciones y apliqué tratamiento fisioterapéutico a los pacientes en su estancia hospitalaria, con el fin de que en ellos se logaran recuperar funciones pérdidas, mejorando así su condición de salud.

## **Objetivos**

### **Objetivo general:**

Desarrollar la evaluación e intervención de fisioterapia en pacientes del área de Neurocirugía del Hospital Nacional Rosales durante el periodo comprendido de octubre 2022 a marzo 2023.

### **Objetivos específicos:**

- Evaluar a los pacientes del área de neurocirugía del Hospital Nacional Rosales.
- Aplicar tratamiento fisioterapéutico a los pacientes de neurocirugía del Hospital Nacional Rosales.
- Presentar los resultados obtenidos durante la realización de la pasantía de práctica profesional en el periodo de octubre 2022 a marzo 2023 en el Hospital Nacional Rosales.

### **Justificación**

La presente memoria de labores se enfocó en evaluar e intervenir a los pacientes hospitalizados del área de neurocirugía que tuvieron alguna patología neurológica de tipo estructural relacionada al cerebro, columna vertebral y nervios, de las cuales se pudo intervenir en: estenosis lumbar, hernias de discos vertebrales, lesión medular, tumores cerebrales, lumbalgias incapacitantes, hemorragias subaracnoidea, mielopatía cervical entre otras, por lo tanto dichos pacientes presentaron dificultades en la motricidad, tono muscular, sensibilidad, área cognitiva, marcha y equilibrio, también manifestaron dolores tanto en fases aguda, subaguda y crónica, por lo que fueron referidos a fisioterapia por el neurocirujano y el medico fisiatra, para brindarles tratamiento fisioterapéutico y poder disminuir la sintomatología, cabe mencionar que el área de neurocirugía contó con alta demanda de pacientes, por lo que se pretendió atender al mayor número de pacientes que tuvieron indicación de recibir fisioterapia.

Por otra parte se pretendía seguir la rehabilitación en el área de consulta externa de medicina física y rehabilitación de dicho hospital para completar el tratamiento fisioterapéutico de estos pacientes verificando que tanto habían evolucionado con los tratamientos propuestos, sin embargo el medico neurocirujano refirió a la mayoría de pacientes a otros centros de salud, los cuales estuvieran más cerca de su zona de residencia.

## CAPÍTULO II

### Marco teórico

#### Antecedentes del Hospital Nacional Rosales

La presente pasantía se desarrolló en tan prestigioso lugar, siendo este el Hospital Nacional Rosales, es el único hospital general, que se encuentra en el área metropolitana (San Salvador) y está geográficamente delimitado así: al norte 1° calle poniente, al sur alameda Roosevelt, al oriente 25 Av. al norte y al poniente el hospital militar e instituto del cáncer.

La edificación del Hospital inició con la colocación de la primera piedra, el 9 de abril del año 1891. Durante la ceremonia se depositó una caja metálica que contiene una plancha de cobre con la siguiente inscripción: "Bajo la protección de Dios todopoderoso y con los cuantiosos recursos donados por Don José Rosales, se comienza la obra de éste Hospital, siendo presidente Don Carlos Ezeta, quien puso la primera piedra; y bendijo la obra el ilustrísimo señor obispo Adolfo Pérez y Aguilar. San Salvador, Abril 9 de 1891". Para su construcción se contrató la Societé Forges d'Aiseau, de Bélgica, representada por el señor Carlos Kimps, siendo su apoderado el doctor Hermógenes Alvarado. Finalmente, fue inaugurado el 13 de julio de 1902.

Es así que el Hospital Nacional Rosales (HNR) es una institución pública prestadora de servicios de salud, de referencia nacional; el origen y el quehacer de este centro de atención de tercer nivel es el pueblo salvadoreño. Su estructura organizativa, su infraestructura y el personal son mediadoras ante las necesidades de salud, específicamente para los pacientes con patologías complejas.

#### Historia del departamento de neurocirugía del Hospital Nacional Rosales.

A finales del siglo XIX en el hospital general de san salvador, ya se habían tratado las primeras cirugías de cráneo: en 1877 el Dr. Emilio Álvarez practicó craneotomía por hematoma subdural; 1888, el Dr. Tomas G. Palomo realizaba craneotomía exploratorias y terapéuticas en caso de epilepsias jacksoniana y; en 1893 el Dr. Francisco Guevara practicó por primera vez la cura del mielomeningocele y varias neurorrafias de nervios periféricos.



En el hospital Rosales el Dr. Carlos Leiva introdujo en 1917 el uso de laminectomía exploradora en casos de traumatismo de columna, un año después el mismo Dr. Leiva junto con el Dr. Salvador Peralta Lagos practicaron por primera vez una extirpación de tumor cerebral en El Salvador.

En 1923 el Dr. Luis Paredes inició el uso de punciones de los ventrículos laterales como método de diagnóstico y de tratamiento. En 1925 el Dr. Luis Mancía practicó la primera mielografía en un paciente que presentaba compresión medular por tumor, utilizando lipiodol como medio de contraste.

Podemos apreciar hasta aquí como las operaciones neuroquirúrgicas fueron practicadas por cirujanos generales en los servicios de cirugía general del hospital Rosales. Fue hasta el año 1950 cuando el Dr. Carlos Llerena fundó el servicio de neurocirugía en el Hospital Rosales. Hasta esa fecha los casos neurológicos eran atendidos por médicos generales, algunos de estos se interesaron en el conocimiento de tales enfermedades, en especial los grandes maestros doctores Luis Edmundo Vásquez y Lázaro Mendoza.

Pero es hasta 1955 que la neurocirugía comenzó a desarrollarse velozmente, cuando el Dr. Antonio Ramírez Amaya regresó al país, después de realizar estudios de neurocirugía en México y Estados Unidos. Comenzó a ejercer la especialidad en el hospital Rosales como agregado al servicio, de 1955 a 1972 y posteriormente fue jefe de este de 1972 a 1979.

#### Funcionamiento del departamento de medicina física y rehabilitación

El Hospital nacional Rosales inicia brindando sus servicios de fisioterapia en consulta interna, dando paso al comienzo de la rehabilitación en el país, siendo trasladados posteriormente al centro del aparato locomotor, quedando las bases en dicho centro Hospitalario, formándose posteriormente el servicio de fisioterapia en consulta externa.

El 29 de julio de 1988 se inauguró el gimnasio de fisioterapia en consulta externa que está ubicado al poniente del instituto del cáncer y Hospital militar. (Ver anexo 1)

El cual está equipado con poleas, escalera para hombro, rueda marina, barras paralelas, cama Bobath de madera, bicicletas estacionarias, rampas y escaleras. El servicio de

medicina física y rehabilitación cuenta con un total de 10 cubículos de los cuales 6 son utilizados para la atención de los usuarios del hospital nacional Rosales, contando también con diferentes aparatos utilizados para aplicar tratamiento fisioterapéutico.

En este Hospital se atienden pacientes de diversas especialidades, en sus respectivos departamentos, como son: Medicina, Cirugía, Endocrinología, Oftalmología, Dermatología, Ortopedia, Oncología, Otorrinolaringología, Urología, Cirugía Plástica, Neurocirugía, Radiología, Radioterapia, Patología Clínica, Fisioterapia (Consulta Externa e Interna).

Al inicio, el servicio de fisioterapia no contaba con una organización, su mecánica era que la fisioterapia acompañará la visita médica de donde le referían los pacientes que necesitaban tratamiento, haciendo posteriormente su expediente.

Actualmente la forma de trabajo es la misma, atendiendo a los pacientes de medicina interna de los diferentes servicios que tiene el hospital como: UCINT, UCI general, UCI quirúrgica, UCI trauma, medicinas interna 1- 4, cirugía 1- 2, cirugía plástica hombres, cirugía plástica mujeres, hematológica, urología, nefrología, coloproctología, cirugía oncológica, neurología, ortopedia y neurocirugía.

También se implementó el programa de rehabilitación cardíaca el cual dio inicio en periodo comprendido de 2013 al 2014, este cuenta con una banda de esfuerzo para evaluar a pacientes que sufrieron un infarto agudo o fueron operados del corazón, además incluye entrenamiento con ejercicios, apoyo emocional y educación sobre los cambios en el estilo de vida para reducir el riesgo de enfermedades cardíacas. (1)

#### Historia de la fisioterapia

La historia de la Fisioterapia se remonta al año 1 500 a.n.e. Hay referencias de que en la antigua Mesopotamia, en Egipto y en la arcaica China se hacía uso de agentes físicos como agentes terapéuticos. También los aztecas y los mayas desarrollaron métodos terapéuticos basados en el agua (baños de vapor). Hipócrates, padre de la medicina occidental y uno de los grandes impulsores de la terapéutica física, tenía la filosofía terapéutica de “ayudar a la naturaleza”, o sea, de impulsar, mediante medios naturales, las fuerzas de auto curación del cuerpo y desarrolló diferentes temas como los del

movimiento (kinesiología) y el masaje (masoterapia), ambos clasificados como agentes terapéuticos. En 1890 se inventó la diatermia terapéutica, un tipo de calentamiento profundo conseguido con el uso de ondas cortas.

La Época Moderna trajo consigo grandes descubrimientos científicos y ayudó a ampliar los conocimientos anatómicos, de fisiología y terapéutica, nos encontramos también con interesantes aportaciones a la historia de la fisioterapia. Así, por ejemplo, son conocidas las recomendaciones de Savonarola en relación con tratamientos de aguas termales, así como su descripción de la técnica de vendaje compresivo.

Entrando en el siglo XX, aparecen los primeros estudios académicos oficiales en toda la historia de la fisioterapia. Desarrollo de tratamientos fisioterapéuticos para distintas patologías, como fueron el método Schroth para la escoliosis en Alemania, la gimnasia médica de Mézières en Francia y muchos otros. (2)

Patologías más frecuentes en el área de neurocirugía

- **Traumatismo raquímedular:** El concepto de traumatismo raquímedular (TRM) incluye todas las lesiones de origen traumático que pueden afectar, conjunta o aisladamente, las diferentes estructuras (óseas, cartilaginosas, ligamentosas, musculares, vasculares, meníngeas, radiculares y por supuesto medulares) de la columna vertebral en cualquiera de sus niveles. (3)
- **Lesión medular:** hace referencia a los daños sufridos en la médula espinal a consecuencia de un traumatismo (por ejemplo, un accidente de coche) o de una enfermedad o degeneración (por ejemplo, el cáncer). (4)
- **Hematoma subdural:** Es una acumulación de sangre entre la cubierta del cerebro (duramadre) y la superficie del cerebro. Un hematoma subdural es a menudo el resultado de un traumatismo craneal grave. El sangrado llena la zona cerebral rápidamente, comprimiendo el tejido cerebral. Esto a menudo ocasiona traumatismo craneal y puede llevar a la muerte. Los hematomas subdurales también se pueden presentar después de un traumatismo craneal menor. La cantidad de sangrado es menor y ocurre más lentamente. Este tipo de hematoma subdural a menudo se observa en adultos mayores. Pueden pasar desapercibidos por varios días a semanas y se denominan hematomas subdurales crónicos. (5)

- **Hemorragia subaracnoidea:** es el sangrado en el espacio entre el cerebro y la membrana que lo rodea (espacio subaracnoideo). El principal síntoma es un dolor de cabeza intenso y repentino. El sangrado generalmente se produce por la rotura de una protuberancia anormal en uno de los vasos sanguíneos del cerebro (aneurisma). A veces, un enredo anormal de vasos sanguíneos en el cerebro (malformación arteriovenosa), un traumatismo u otros problemas de los vasos sanguíneos o de salud pueden provocar el sangrado. (6)
- **Hernia de discos:** Una hernia de disco hace referencia a un problema con uno de los amortiguadores cartilagosos (discos) que se encuentran entre los huesos (vértebras) que se apilan para formar la espina dorsal. Un disco espinal tiene un centro (núcleo) suave y gelatinoso encapsulado en un exterior (anillo) más duro y gomoso. Algunas veces llamada disco deslizado o disco roto, una hernia de disco ocurre cuando parte del núcleo se empuja hacia afuera a través de un desgarró en el anillo. (7)
- **Mielopatía cervical espondilótica:** Es una enfermedad que afecta al canal medular vertebral que contiene y protege a la médula espinal a nivel del cuello y la parte más alta de la espalda. Cuando este conducto se estrecha se produce una compresión medular, entonces la médula espinal y los nervios que transmiten información y órdenes al resto del cuerpo, no reciben el aporte sanguíneo necesario para funcionar de forma correcta. La causa más común es la artrosis cervical con la deformidad y el crecimiento óseo excesivo que produce o una hernia discal cervical. (8)
- **Lumbalgias incapacitantes:** La lumbalgia es un dolor localizado en la parte baja de la espalda cuyo origen está relacionado con la estructura musculoesquelética del disco intervertebral. Suele tratarse de un dolor fuerte o sordo que aparece después de realizar actividades físicas, un movimiento brusco o levantar algún peso, y generalmente se acompaña de sobrecarga o contractura muscular. En la lumbalgia crónica el dolor puede ser continuo o intermitente, pero siempre por encima de 90 días de evolución. Una de las causas más comunes de la lumbalgia es la distensión de un ligamento o de un músculo de la espalda. El grado de dolor por una distensión muscular lumbar puede ir desde una leve molestia a un dolor fuerte e incapacitante. (9)

- Tumores cerebrales: Un tumor cerebral es una masa o bulto de células anormales que se encuentra en el cerebro. Existen varios tipos de tumores cerebrales. Algunos tumores cerebrales no son cancerosos (benignos) y algunos tumores sí lo son (malignos). Los tumores cerebrales se pueden originar en el cerebro (tumores cerebrales primarios) o el cáncer se puede originar en otras partes del cuerpo y luego extenderse hasta el cerebro (tumores cerebrales secundarios o metastásicos). (10)
- Estenosis lumbar: La estenosis del conducto vertebral es el estrechamiento de los espacios dentro de la columna vertebral que puede ejercer presión sobre los nervios que se extienden por la columna. La estenosis del conducto vertebral se presenta con mayor frecuencia en la parte baja de la espalda y en el cuello. (11)
- Listesis: (Espóndilo: Vértebra, Lisis: desplazamiento) se considera una enfermedad degenerativa, muchas veces consecuencia de la alteración discal degenerativa, ocasionando inestabilidad segmentaria y fallo de la función de las apófisis articulares.(12)
- Accidente cerebrovascular: llamado también ataque cerebral, ocurre cuando algo obstruye el suministro de sangre a una parte del cerebro o cuando un vaso sanguíneo del cerebro se rompe. En cualquiera de los dos casos, hay partes del cerebro que se dañan o muere.(13)
- Absceso cerebral: es una infección, una colección de material purulento en los hemisferios cerebrales, que se comporta clínicamente como una masa intracraneal.(14)
- Absceso de médula espinal: hinchazón e irritación (inflamación) y acumulación de material infectado (pus) y gérmenes en la médula espinal o a su alrededor.(15)
- Síndrome de Hawking Adams o hidrocefalia normotensiva: es una entidad poco conocida causada por un aumento de líquido cefalorraquídeo en los ventrículos o cavidades del cerebro.(16)

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

Durante la pasantía de práctica profesional que se realizó en el área de neurocirugía del Hospital Nacional Rosales en el período comprendido de octubre 2022 a marzo 2023, se trabajó en el siguiente horario: de lunes a viernes de 9:00 AM a 11:00 AM se brindó atención a pacientes hospitalizados, sin embargo se iniciaban labores dentro de dicha institución a las 6:30 AM y se atendió a pacientes de consulta externa con otro tipo de afecciones musculoesqueleticas, finalizando labores a las 2:30 PM.

Se atendió aproximadamente al día de 5 a 7 pacientes hospitalizados del área de neurocirugía y en consulta externa de 4 a 6 pacientes de otro tipo de patologías. Cabe recalcar que dicho memoria se basó en el área de hospitalización por lo que se mantuvo el número de pacientes a lo largo del desarrollo de la pasantía de práctica profesional.

Cada paciente que se atendió debía tener una referencia médica del neurocirujano o del médico fisiatra, posteriormente se trasladaba al tercer nivel del edificio de especialidades donde se evaluó y atendió a los pacientes hospitalizados en un promedio de tiempo de 10 a 15 minutos por sesión. También se utilizaron diferentes técnicas de fisioterapia en pacientes hospitalizados como fueron: movilizaciones en miembros superiores e inferiores, cambios de decúbito, se incorporó al paciente posición sentado y de pie y la marcha, según indicaciones del médico especialista, se les brindó educación para la salud a los pacientes post quirúrgicos que tenían indicado el alta hospitalaria.

## CAPÍTULO IV

### PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

**Tabla N° 1**

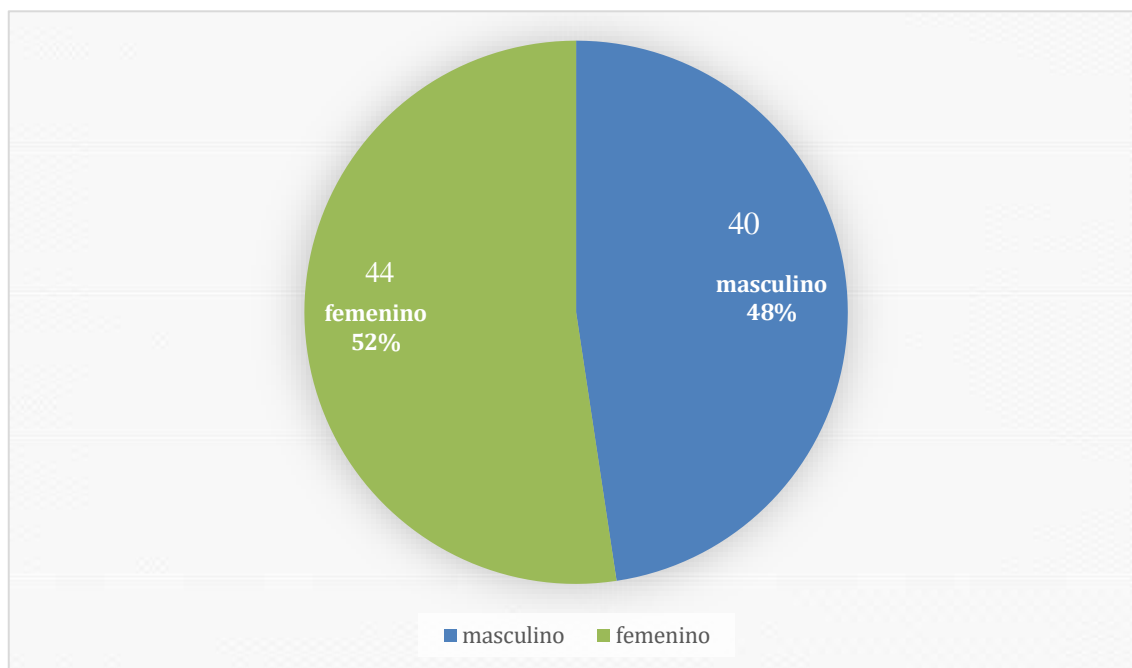
**Edades de los pacientes atendidos en el área de hospitalizados del área de neurocirugía.**

Rango de edades	Hombres		Mujeres		Total de la población
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentajes	
<b>11 – 20</b>	2	2.38%	0	0.00%	2
<b>21 – 30</b>	5	5.95%	1	1.19%	6
<b>31 – 40</b>	4	4.76%	3	3.57%	7
<b>41 – 50</b>	12	14.29%	13	15.48%	25
<b>51 – 60</b>	8	9.52%	11	13.10%	19
<b>61 – 70</b>	2	2.38%	4	4.76%	6
<b>71 – 80</b>	5	5.95%	8	9.52%	13
<b>81 – 90</b>	2	2.38%	3	3.57%	5
<b>91 – 100</b>	0	0.00%	1	1.19%	1
<b>Total</b>	40	<b>47.62%</b>	44	<b>52.38%</b>	84

**Fuente:** registro mensual de edades de pacientes del área de neurocirugía del hospital nacional Rosales,  
Elaborado por Sonia Elisa Peraza Gutiérrez

**Análisis:** En la tabla N° 1 se puede observar que las edades que más predominaron en los pacientes atendidos fueron de 41 a 50 años, por lo tanto, en mujeres esto fue el 15.48%, y en hombres el 14.29% del total.

**Grafico N° 1**  
**Sexo de los pacientes atendidos en el área de neurocirugía**



**Fuente:** registro mensual de pacientes del área de neurocirugía del hospital nacional Rosales,  
Elaborado por Sonia Elisa Peraza Gutiérrez

**Análisis:** En el grafico N° 1 se puede observar que el sexo femenino representó la mayor frecuencia con un 52%, seguido del sexo masculino con una leve disminución en la frecuencia de pacientes con un 48% del total de la población que se atendió.



**TABLA N° 2**  
**Área geográfica**

Zona geográfica	frecuencia	Porcentaje
Rural	30	35.71%
Urbana	54	64.29%
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** registro mensual de pacientes del área de neurocirugía del hospital nacional Rosales, lugar de residencia  
Elaborado por Sonia Elisa Peraza Gutiérrez

**Análisis:** En la tabla N° 2 se puede observar que el mayor porcentaje corresponde a los pacientes que residen en zona urbana, siendo este el 64.29%, seguido de un 35.71% de pacientes que provenían de zona rural.

TABLA N° 3

## Patologías vistas en área de hospitalizados de neurocirugía.

Diagnostico	Frecuencia	Porcentaje
Traumatismo raquimedular	14	16.67%
Lesión medular	2	2.38%
Hematoma subdural	8	9.52%
Hemorragia subaracnoidea	2	2.38%
Hemorragia intraparenquimatosas	2	2.38%
Hernias de discos vertebrales	13	15.48%
Mielopatía cervical	4	4.76%
Lumbalgias	3	3.57%
Tumores cerebrales	16	19.05%
Abscesos cerebelosos	1	1.19%
Absceso en médula espinal	1	1.19%
Anterolistesis	3	3.57%
Espondilolistesis	2	2.38%
Síndrome Hawking Adams	1	1.19%
Mielitis transversa aguda	1	1.19%
ACV Isquémico	6	7.14%
Compresión medular	4	4.76%
Radiculopatía	1	1.19%
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** expedientes de los pacientes hospitalizados del área de neurocirugía del hospital nacional Rosales.

**Análisis:** En la tabla N° 3 se puede observar que la patología más frecuente en los pacientes que se atendieron fueron tumores cerebrales con una frecuencia de 16 pacientes, lo cual representó el 19.05%. Seguido de los traumatismos vertebro medulares con una frecuencia de 14 pacientes, lo cual representó el 16.67%.

Tabla N ° 4

**Evaluación de fisioterapia según la fase de evolución de la patología.**

Fases	Frecuencia	Porcentaje
Fase aguda	34	40.48%
Fase subaguda	18	21.42%
Fase crónica	32	38.10%
Total	<b>84</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** registro de evaluaciones de fisioterapia realizadas en el área de neurocirugía del hospital nacional Rosales.

Elaborado por Sonia Elisa Peraza Gutiérrez

**Análisis:** En la tabla N° 4 se puede observar que en fase aguda de la patología se atendió a 34 pacientes equivalente al 40.48% por lo tanto fue la fase con más pacientes atendidos, en la fase subaguda se atendió a 18 pacientes, equivalente al 21.42% y fue la fase con menos pacientes atendidos.

TABLA N° 5

Modalidad de tratamiento utilizada en la atención de los pacientes del área de neurocirugía del hospital nacional rosales

Modalidad de tratamiento	Fase aguda		Fases subaguda		Fase crónica	
	F	%	F	%	F	%
Compresas de hielo	18	2.88 %	2	1.49 %	0	0.00%
Masoterapia	17	2.72 %	2	1.49 %	18	9.42%
TENS	18	2.88 %	2	1.49 %	0	0.00%
Movilizaciones pasivas en miembros superiores sin superar los 90° de flexión de hombro	30	4.80 %	3	2.24 %	0	0.00%
Movilizaciones pasivas en miembros inferiores sin superar los 90 ° de flexión de cadera	246	39.36 %	102	76.12 %	0	0.00%
Movilizaciones pasivas en los 4 miembros (superior e inferior )	284	45.44 %	0	0.00 %	0	0.00%

<b>Ejercicios activos de miembros inferiores</b>	0	<b>0.00 %</b>	23	<b>17.16 %</b>	70	<b>36.65%</b>
<b>Bobath en adultos:</b>	12	<b>1.92 %</b>	0	<b>0.00 %</b>	40	<b>20.94%</b>
<b>Cambios de posición de decúbito supino a sentado</b>	0	<b>0.00 %</b>	0	<b>0.00 %</b>	16	<b>8.38%</b>
<b>Entrenamiento para la incorporación de la marcha</b>	0	<b>0.00 %</b>	0	<b>0.00 %</b>	13	<b>6.81%</b>
<b>Ejercicios de Williams</b>	0	<b>0.00 %</b>	0	<b>0.00 %</b>	13	<b>6.81%</b>
<b>Ejercicios de Mackenzie para cuello</b>	0	<b>0.00 %</b>	0	<b>0.00 %</b>	8	<b>4.19%</b>
<b>Educación para la salud</b>	0	<b>0.00 %</b>	0	<b>0.00 %</b>	13	<b>6.81%</b>
<b>Total</b>	<b>625</b>	<b>100.00%</b>	<b>134</b>	<b>100.00%</b>	<b>191</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** registro de informes semanales de aplicación de tratamiento fisioterapéutico de medicina física y rehabilitación, hospital Nacional Rosales Elaborado por Sonia Elisa Peraza Gutiérrez

**Análisis:** En la tabla N° 5 se puede observar que la modalidad de tratamiento más utilizada fue movilizaciones pasivas en miembros superiores e inferiores durante la fase aguda de la enfermedad, la cual se aplicó 284 veces equivalente al 45.44%, la modalidad de tratamiento menos utilizada fue ejercicios de Mackenzie para cuello, siendo 8 veces aplicada en fase crónica de la enfermedad equivalente al 4.19%.

## CAPITULO V

### CONCLUSIONES:

- Se evaluó a los pacientes hospitalizados del área de neurocirugía que fueron referidos por el medico neurocirujano al servicio de medicina física y rehabilitación, concluyendo que la mayoría de pacientes se encontraban en fase aguda de la enfermedad, y presentaron debilidad muscular, dificultad para realizar movimientos por si solos sobre todo en miembros inferiores, de igual manera la falta de movimiento y el dolor provocó restricción en la movilidad en miembros superiores como inferiores, cabe mencionar que en algunos caso ameritaba alargar el tiempo de la terapia por la condición de salud del paciente, la cual era critica, además fue necesario movilizar las cuatro extremidades, teniendo precaución con equipo hospitalario como ventilación mecánica entre otros y se respetó las indicaciones dadas por el médico, como no movilizar miembros superiores e inferiores a más de 90°.
- En los pacientes que se encontraron en fase aguda y subaguda de su enfermedad se aplicó movilizaciones pasivas, esto dio resultados positivos ya que ayudó a conservar los rangos de movilidad y se evitó la rigidez articular por falta de movimiento en su estancia hospitalaria.
- En los pacientes de fase crónica postquirúrgicos se trabajó con ejercicios activos e isométricos de rodilla, para mejorar la fuerza muscular en miembros inferiores; se reeducó la marcha para que pudieran nuevamente caminar, ya que estos pacientes se encontraban en encamamiento prolongado además se les dio enseñanza sobre higiene de columna, esto ayudó a que los pacientes fueran conscientes sobre las consecuencias de no tener una buena postura y los daños que conlleva.
- De los resultados que se obtuvieron, se puede concluir que se atendió a más mujeres que hombres los cuales se encontraban en el rango de edad de 41 a 50 años, los pacientes que se atendieron provenían de zona urbana en su mayoría lo que represento el 64.26% de la población que se estudió.

Las patologías más frecuentes en área de hospitalizados de neurocirugía fueron los tumores cerebrales con un 19.05% y los traumatismos vertebromedulares con el 16.67%, los pacientes que se evaluaron estaban en la fase aguda de su enfermedad, por lo que presentaron sobre todo dolor muscular, restricción al movimiento, debilidad muscular y se utilizó como modalidad de tratamiento las movilizaciones pasivas en los cuatro miembros.

## **CAPITULO VI**

### **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda al Hospital Nacional Rosales la contratación de más recursos humanos que cubran el área de neurocirugía, así la distribución en la atención al paciente sería más equitativa.
- También se sugiere a dicha institución de salud, que cuente con más equipo o recursos materiales para la atención de los pacientes hospitalizados.
- Se recomienda a la Universidad Nacional de El Salvador mantener el vínculo con el Hospital Nacional Rosales para el desarrollo de nuevas pasantías de práctica profesional, con el fin que los estudiantes egresados que estén en proceso de grado puedan desarrollar las diversas habilidades teórico- prácticas obtenidas durante la formación académica
- Se sugiere que médicos y personal de enfermería respeten el tiempo de evaluación por parte del fisioterapeuta, ya que este proceso es de mucha importancia para la aplicación de tratamiento.





12. Dr. Hugo Santos Benítez. [Online]; 2020. Acceso 29 de marzo de 2023. Disponible en: [https://doctorhugosantos.com/listesis-lumbar-en-l4-15/#:~:text=La%20listesis%20o%20espondilolistesis%20\(Esp%C3%B3ndilo,funci%C3%B3n%20de%20las%20ap%C3%B3fisis%20articulares.](https://doctorhugosantos.com/listesis-lumbar-en-l4-15/#:~:text=La%20listesis%20o%20espondilolistesis%20(Esp%C3%B3ndilo,funci%C3%B3n%20de%20las%20ap%C3%B3fisis%20articulares.)
13. centro para el control de enfermedades. [Online]; 2023. Acceso 29 de marzo de 2023. Disponible en: [https://www.cdc.gov/stroke/about\\_esp.htm#:~:text=Un%20accidente%20cerebrovascular%2C%20a%20veces,que%20se%20da%20C3%B1an%20o%20mueren.](https://www.cdc.gov/stroke/about_esp.htm#:~:text=Un%20accidente%20cerebrovascular%2C%20a%20veces,que%20se%20da%20C3%B1an%20o%20mueren.)
14. clínica universidad de Navarra. [Online]; 2023. Acceso 29 de marzo de 2023. Disponible en: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/absceso-cerebral#:~:text=Un%20absceso%20cerebral%20es%20una,comprometer%20la%20vida%20del%20paciente.>
15. plus M. Medline plus. [Online]; 2023. Acceso 29 de marzo de 2023. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001405.htm>.
16. wikipedia. [Online]; 2023. Acceso 27 de marzo de 2023. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Hidrocefalia\\_normotensiva](https://es.wikipedia.org/wiki/Hidrocefalia_normotensiva).



## ANEXO 2

### Evaluación y aplicación de tratamiento en pacientes del área de neurocirugía del hospital nacional Rosales



**ANEXO 3**  
**Hoja de registro de los tratamientos aplicados en pacientes de servicio de hospitalizados en neurocirugía**

**HOSPITAL NACIONAL ROSALES**  
**SERVICIO MEDICINA FISICA Y REHABILITACION**  
**INFORME SEMANAL**

CONSULTA: \_\_\_\_\_  
 FECHA DEL: \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_

SERVICIO: \_\_\_\_\_  
 FT: \_\_\_\_\_

TIPO DE APLICACION	L	M	M	J	V	TOTAL
TERMOTERAPIA						
DIATERMIA						
ULTRASONIDO						
RAYOS INFRAROJOS						
COMPRESAS CALIENTES						
COMPRESAS FRIAS						
ELECTROTERAPIA						
ELECTROESTIMULACION						
TENS						
MASOTERAPIA						
MECANOTERAPIA						
GIMNASIO						
POLEAS						
INDROTTERAPIA						
EJERCICIOS ESPECIALES						
MOVILIZACIONES						
EJERCICIOS						
TERAPIA OCUPACIONAL						
AREA COGNITIVA						
AREA SENSOPERCEPTIVA						
ACTIVIDAD DE LA VIDA DIARIA						
ENTRENAMIENTO ORTESIS-PROTESIS						
TERAPIA DE APOYO						
PLAN PARA EL HOGAR						
FERULAS Y ADAPTACIONES						
EVALUACION FUNCIONAL						
TOTAL DE PACIENTES						
TOTAL DE TRATAMIENTO						
ELABORACION DE INFORME						



