

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD.

CARRERA DE LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA Y TERAPIA
OCUPACIONAL.



MEMORIA DOCUMENTADA PASANTÍA DE PRÁCTICA PROFESIONAL.

INTERVENCIÓN DE FISIOTERAPIA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
(HOMBRES-MUJERES) EN EL ÁREA DE NEUROLOGÍA (ICTUS) Y MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES EN EL
PERÍODO COMPRENDIDO DE JULIO A DICIEMBRE DEL 2022.

PRESENTADO POR:

CARLOS EDUARDO LÓPEZ HERNÁNDEZ.

PARA OPTAR AL GRADO DE:

LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL

ASESOR

LICDO. LEONARDO ALFREDO PÉREZ PALACIOS.

CIUDAD UNIVERSITARIA. SAN SALVADOR, EL SALVADOR, ABRIL, 2023.

AUTORIDADES VIGENTES UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Rector Msc. Roger Armando Arias Alvarado
Rector de la Universidad

PhD. Raúl Ernesto Azcúnaga López
Vicerrector Académico

Ing. Juan Rosa Quintanilla
Vicerrector Administrativo

Ing. Francisco Antonio Alarcón Sandoval
Secretario/a General

AUTORIDADES DE LA FACULTAD

Decana

Msc. Josefina Sabrían de Rodríguez

Vicedecano

Dr. Saúl Díaz Peña

Secretaria

Msc. Aura Marina Miranda

Director de Escuela

Lcdo. José Eduardo Zepeda Avelino

Licda. Ana Catalina Mejía de Guardado
Director de la Carrera de Fisioterapia y Terapia Ocupacional

TRABAJO DE GRADO APROBADO POR:

Lic. Leonardo Alfredo Pérez Palacios
Docente Asesor de Procesos de Graduación

Licda. Ana Catalina Mejía de Guardado
Coordinadora General de Procesos de Grado.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	6
CAPÍTULO I:	7
DEFINICIÓN OPORTUNIDAD O NECESIDAD DEL TRABAJO.	7
OBJETIVOS	7
JUSTIFICACIÓN.	8
CAPÍTULO II.....	9
MARCO TEÓRICO.	9
CAPÍTULO III.....	21
METODOLOGÍA.....	21
CAPÍTULO IV.	22
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.	22
CAPÍTULO V.....	29
CONCLUSIONES.....	29
CAPÍTULO VI.	30
RECOMENDACIONES.....	30
FUENTES DE INFORMACIÓN.	31
ANEXOS.....	34

INTRODUCCIÓN.

La Pasantía de Práctica Profesional de intervención en Fisioterapia fue realizada en el año 2022, la ejecución del plan de acción en el período de Julio a Diciembre del año antes mencionado; se cumplió con un tiempo de 36 horas a la semana cuyo horario fue de lunes a viernes de 6:30 AM a 2:30 PM en el área de Medicina Física y Rehabilitación en dicho período se desarrolló en el área de Neurología (ICTUS) de 9:00 AM a 11:00 AM.

La modalidad de la Pasantía de Práctica Profesional, se llevó a cabo con pacientes de afecciones neurológicas, siendo de gran importancia la Fisioterapia para la evolución durante su estadía hospitalaria.

La labor con los pacientes fue la implementación de herramientas que ofrece la terapia física para un tratamiento adecuado y específico según las características de la patología neurológica, con el objetivo de alcanzar una mayor independencia en cuanto a sus necesidades.

CAPÍTULO I:

DEFINICIÓN OPORTUNIDAD O NECESIDAD DEL TRABAJO.

Opté por la modalidad de pasantía profesional debido a que el del Hospital Nacional Rosales ha sido un Hospital Escuela muy importante en mi formación académica y profesional en el cumplimiento de mi Servicio Social.

Asimismo, como oportunidad para aplicar y fortalecer mis conocimientos obtenidos, especialmente en el área de Neurología, dónde la estadía hospitalaria de los pacientes es más larga y al mismo tiempo con evolución progresiva del mismo.

Es por eso, que cubrí con la atención de Fisioterapia y apoyé a la Fisioterapeuta del área de Neurología (ICTUS), de igual manera, en las evaluaciones y su plan de tratamiento dándole seguimiento, indicados por el médico Neurólogo y de igual manera asistiendo a la Terapeuta cuando no se presente al Hospital.

OBJETIVOS

Objetivo General:

Intervenir en el proceso de atención en Fisioterapia de los pacientes hospitalizados hombres y mujeres de las áreas de Neurología (ICTUS) y Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Rosales, en el período de julio a diciembre del 2022.

Objetivos específicos:

1. Ejecutar evaluaciones de Fisioterapia a los pacientes hospitalizados derivados a Fisioterapia.
2. Aplicar los tratamientos de Fisioterapia indicados en las diferentes áreas
3. Identificar cuáles son las patologías de mayor incidencia en el área de Neurología (ICTUS).

.

JUSTIFICACIÓN.

En el área de Neurología (ICTUS) cuenta con un total de 10 camas, donde se reciben pacientes de sexo masculino y femenino, estos son referidos a Fisioterapia diariamente, con un promedio de 5 a 8 pacientes al día indicados por el Neurólogo. Lo cual brindó la oportunidad de que el pasante practicara sus conocimientos teórico práctico adquiridos en los años académicos.

Además, los pacientes hospitalizados del área de neurología que residían en el área metropolitana y fueron dados de alta hospitalaria.

CAPÍTULO II.

MARCO TEÓRICO.

Concepto de Fisioterapia:

El Comité de expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 1968, define la Fisioterapia basándose en una recopilación amplia y exhaustiva de los medios, aportando nuevos matices tanto en la valoración y ayudas diagnósticas como en el tratamiento, y control evolutivo. En este contexto, el resultado de los estudios realizados por la OMS define la Fisioterapia como "... el arte y la Ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, agua, masaje y electricidad...", destacando entre los fines del tratamiento "... el alivio del dolor, el aumento de la circulación, la prevención y la corrección de la disfunción y la máxima recuperación de la fuerza, movilidad y coordinación". Asimismo, entre otros aspectos destaca que "... la Fisioterapia también incluye la ejecución de pruebas eléctricas y manuales para determinar la capacidad funcional, la medida de la amplitud del movimiento articular y de la capacidad vital..." así como "... ayudas diagnósticas para el médico y para el control de la evolución (1)

Intervención en la Fisioterapia neurológica.

La Fisioterapia pretende, de modo ideal, restablecer el movimiento y la función en personas con patologías neurológica, aunque no siempre es posible. La adaptación (compensación) se refiere al uso de estrategias de movimiento alternativas para completar una actividad. También la Fisioterapia, previene la aparición de complicaciones, como contractura, dème y atrofia por desuso. En el tratamiento del paciente hay diferentes etapas en la que los objetivos prioritarios pueden variar. Las afecciones que se encarga esta rama neurológica son: Accidente Cerebro Vascular, Síndrome de Guillain Barre, Miastenia Gravis, Epilepsia, Síndrome de debilidad muscular, Enfermedades desmielinizantes, Síndrome Piramidal(2)

Precedentes de la historia de la Fisioterapia.

Remitiéndonos a la más lejana antigüedad, los hombres aplicaban los agentes físicos con el fin de adquirir la fuerza, destreza, salud y belleza, encontrando múltiples referencias en las distintas civilizaciones, respecto a la utilización de los ejercicios corporales. Estas prácticas estaban guiadas por el empirismo, doctrina filosófica que fundamenta los

conocimientos humanos en la observación y la experiencia, guardando una íntima relación con la lucha contra los espíritus malignos, así como la preparación para la guerra y la caza.

Los beneficios de los ejercicios curativos, tanto respiratorios como para evitar la obstrucción de los órganos, eran conocidos en la Antigua China (2698 a.C) atribuido al Emperador Amarillo Huang-Ti se dice que “el tratamiento más adecuado para la parálisis, la fiebre y los escalofríos, consiste en los ejercicios respiratorios y el masaje de la piel y de los músculos, así como el ejercicio de manos y pies”, además, la medicina egipcia 1900 a.C., se encontraron recetas y fórmulas mágicas para el cuidado de los miembros anquilosados.

La transformación del saber empírico, amalgamando con lo mágico, en un saber técnico, fundamentado sobre el conocimiento de la naturaleza se inicia en Grecia entre los siglos VI y V a.C, los templos de Esculapio de Cos y en Epidauros eran lugares en los que se realizaban sistemática sesiones de helioterapia y hidroterapia (1)

Historia del Hospital Nacional Rosales.

El Hospital Rosales, es el único Hospital General, que se encuentra en el área Metropolitana (San Salvador) y está geográficamente delimitada así: Al Norte 1ª Calle Poniente, al Sur Alameda Roosevelt, al Oriente 25 Av. Norte y al Poniente el Hospital Militar e Instituto del Cáncer.

EN 1806 el filántropo Don Fernando Antonio Escobar, de origen español, vendió los bienes que poseía y fundó el establecimiento que se llamó “Hospital Capilla de la Caridad”. El 6 de septiembre de 1807 falleció el Dr. Escobar, continuando la obra Don José Abascal, también de origen español, quien donó su fortuna para seguir sosteniendo “La Capilla de la Caridad”.

A fines de 1883 San Salvador tenía alrededor de 60,000 habitantes. Para atender los enfermos de esta ciudad, cuyo número aumentaba de día a día, únicamente se contaba con el Hospital General, el cual después de la independencia estuvo a cargo de la Municipalidad: que en aquel ya no era suficiente para las demandas asistenciales, haciéndose sentir la necesidad de construir un nuevo Hospital General. A iniciativa de un grupo de capitalistas del área de San Salvador, quienes en vista de la necesidad se

reunieron con ese propósito en las instalaciones de la Universidad de El Salvador. Entre ellos se figuraba Don José Rosales quien donó su fortuna para ese fin, haciéndolo constar en su primer testamento dictado el 1° de Abril del 1985.

En 1891, el Señor Rosales falleció y el Hospital quedó a cargo de una Junta Directiva, integrada por nueve miembros, quienes firmaron un contrato para la construcción de un edificio de hierro; colocándose la primera piedra el 9 de abril del 1891. Para poder terminar dicha construcción fue necesario que el Gobierno donara cierta cantidad de dinero adicional.

Diez años más tarde, después de haber vencido muchas dificultades, el 13 de Julio del 1902, se inauguró el nuevo Hospital con capacidad de 600 camas, atendiendo en las diferentes especialidades (Medicina, Cirugía, Endocrinología, Ortopedia, Radiología, etc.).

El Hospital Rosales inicia brindando sus servicios de Fisioterapia en Consulta Interna, iniciando así la rehabilitación en el país, siendo trasladado posteriormente al Centro del Aparato Locomotor, quedando las bases en dicho Centro Hospitalario, formándose posteriormente el Servicio de Fisioterapia en Consulta Externa.

En Julio de 1987 se inauguró el Gimnasio de Fisioterapia en Consulta Interna, con la ayuda de la Organización Médica sin Fronteras.

El 29 de Julio del 1988 se inauguró el Gimnasio de Fisioterapia en Consulta Externa que está ubicado al poniente del Instituto del Cáncer y el Hospital Militar.

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 acompaña a la visita médica de donde le referían a los pacientes que necesitaban tratamiento, haciendo posteriormente (3)

Área de Neurología.

Durante la primera mitad del siglo XX eran los médicos generales los que se encargaban de los problemas neurológicos. Uno de estos grandes conocedores fue el Dr. Luis Edmundo Vásquez, quien había realizado estudios de neurología durante un año en el Hospital La Salpetriere de París; otro gran conocedor de estas patologías era el Dr. Lázaro Mendoza, ambos profesionales acudían al llamado de los otros galenos para resolver los problemas neurológicos del Hospital Rosales.

En 1953, regresó al país el Dr. Julio Bottari, quien había realizado estudios de neurocirugía en París, y de electroencefalografía en New York.

El inicio de la neurología como especialidad se logró definitivamente cuando vino el Dr. Mario Romero Alvergue entre 1959 ó 1960, el cual para 1972 todavía era jefe del servicio.
(3)

Accidente Cerebro Vascular.

Síndrome caracterizado por desarrollo rápido de síntomas clínicos y signos, focales con pérdida de función cerebral, con duración de más de 24 horas, sin otra causa aparente, de origen vascular.

En un evento isquémico la oclusión abrupta de un vaso resulta en la interrupción del flujo sanguíneo el daño y reversibilidad es proporcional al tiempo, el infarto depende: extensión, duración y severidad de la isquemia. De esta manera, 85% de todos los ACV isquémico mientras que un 15% son ACV hemorrágico.

Existen factores de riesgo para el desarrollo de Evento cerebro vascular, clasificados en No modificables y modificables:

No modificables:

Edad, sexo, raza y factores genéticos.

Modificables:

Hipertensión arterial, dislipidemias, Diabetes mellitus, Estilo de vida (sedentarismo) y Enfermedades cardíacas.

Otro de los factores de riesgo, es el Accidente Isquémico Transitorio.

Se definen como Crisis breves reversibles de un trastorno neurológico isquémico focal en convulsivo. Duración menor de 24 horas, en promedio menor de 30 minutos y reversión completa del déficit neurológico. Se define como Predictor de Infarto Cerebral (10-20% de ACV 3 meses) (4)

Accidente Cerebro Vascular isquémico.

Lo causa una interrupción de la irrigación sanguínea, disminuye la irrigación sanguínea en una región determinada del encéfalo y esto altera la función en dicha región irrigada por el vaso sanguíneo afectado.

Las causas principales de un accidente isquémico son las siguientes:

Trombosis: obstrucción de un vaso sanguíneo por un coágulo sanguíneo local.

Embolia: obstrucción de un vaso sanguíneo por un coágulo de sangre (émbolo) procedente de otra región corporal.

Hipoperfusión sistémica.

Trombosis de un seno venoso cerebral (coágulo de sangre en los senos que drenan la sangre del cerebro) (5)

Accidente cerebro vascular hemorrágico.

Es producido por rotura de un vaso sanguíneo puede ser intracerebral o intracraneal. Una hemorragia intracerebral es un accidente cerebrovascular en el que la sangre se vierte directamente en el tejido encefálico, formando un hematoma. Una hemorragia intracraneal es la acumulación de sangre en cualquier zona dentro del cráneo, por lo general entre el cráneo y las meninges que rodean el encéfalo y la médula espinal. Estos son más frecuentes en los vasos pequeños y las causas probables son hipertensión, traumatismo, coagulopatías, drogadicción y malformaciones vasculares. (6)

Miastenia Grave.

Es una enfermedad autoinmune. Se presentan anticuerpos contra el receptor acetilcolina (AChR) que interrumpen la función de la acetilcolina en la unión neuromuscular presentándose debilidad muscular.

Epidemiología:

La incidencia de miastenia gravis es de menos de 1 caso por 100,000. Es más común en mujeres durante la 2° y 3° década de la vida. Sin embargo, en la 7° y 8° es más común en hombres, los afroamericanos también tiene una incidencia alta.

Fisiopatología:

Los síntomas aparecen cuando el número de acetilcolina están disminuidos por debajo del 30% de lo normal los músculos cardíaco y liso no se afectan porque ellos tienen diferente antigeneidad que el musculo esquelético. Casi todos los pacientes con miastenia gravis tienen anticuerpos contra acetilcolina. La hiperplasia del timo o el timoma se ha visto en el 75% de los pacientes con miastenia. Por lo tanto, se sospecha que el timo es el sitio de producción de anticuerpos, pero el estímulo que inicia el proceso autoinmune es desconocido. La morbilidad por la debilidad muscular intermitente incluye neumonía por aspiración y caídas. También los medicamento para el control de la enfermedad puede producir efectos adversos relacionados a la inmunosupresión. Otras enfermedades autoinmunes (tiroiditis, enfermedades de graves, artritis reumatoide y lupus eritematoso sistémico) ocurren en pacientes con Miastenia Gravis. (7)

Epilepsia.

Enfermedad neurológica crónica caracterizada por crisis epilépticas recurrentes no provocadas debida a una descarga excesiva de las neuronas asociado a síntomas clínicos o paraclínicos, con consecuencias neurobiológicas, cognitivas, fisiológicas y sociales.

Las crisis epilépticas son manifestación clínica originada por la descarga excesiva y anormal de un grupo de neurona y consiste en fenómenos anormales bruscos y transitorios que incluyen alteraciones de la consciencia, motora, sensorial, autonómica, psicológica que son percibidos por el paciente u observador.

Según la etiología se clasifican en:

Epilepsia idiopática: son crisis sin etiología desconocida en la cual hay una predisposición genética, se produce por anomalías funcionales sin déficit neurológico motor, cognitivo demostrable. Pueden llegar a remitir en forma espontánea teniendo un mejor pronóstico a largo plazo.

Epilepsia sintomática: son crisis en donde hay un antecedente y la existencia de un déficit motor adquirido, cognitivo, degenerativa, con o sin afección cognitiva los cuales se pueden constatar por estudios funciones o neuro imágenes.

Según el grado de afección cortical se clasifican en:

Crisis epilépticas focales: descargas ictales que permanecen localizadas cuyas manifestaciones clínicas y electroencefalográficas responden a la activación de un área cerebral determinada son simples sino hay alteración del sensorio y complejas cuando hay alteración de la consciencia.

Crisis epilépticas generalizadas: descargas ictales que se programan a otras regiones del cerebro ipsi del cerebro, o contralateral con manifestaciones clínicas y electroencefalográficas que responden a la activación de ambos hemisferios cerebrales.

Y se definen también los eventos paroxísticos no epileptiformes (pseudocrisis): son fenómenos paroxísticos no asociados con actividad electroencefalográfica de carácter epileptiforme.

Estatus epiléptico: Es un estado continuo de convulsiones que duran alrededor de cinco minutos o más, o convulsiones repetidas sin que el paciente recobre el conocimiento entre una y otra. (8)

Esclerosis Múltiple.

La Esclerosis Múltiple es una enfermedad crónica degenerativa de carácter inmunitario, cuyas complicaciones y evolución varían individualmente. Cuyo pronóstico funcional depende del adecuado abordaje diagnóstico y tratamiento.

Las crisis epilépticas son la manifestación clínica originada por la descarga excesiva y anormal de un grupo de neuronas y consisten en fenómenos anormales bruscos y transitorios que incluye alteraciones de la conciencia, motora, sensorial, autonómica, psicológica que son percibidos por el paciente u observador (9)

Enfermedad de Parkinson.

Es una enfermedad crónica lentamente progresiva y degenerativa que afecta la sustancia Negra, la cual es responsable de la producción de dopamina, que al estar disminuida su

cantidad en el cerebro provoca la aparición de los signos clásicos de la enfermedad de Parkinson de tipo motor: temblor, bradicinesia (lentitud en los movimientos), rigidez y dentro de los signos no motores como la pérdida de equilibrio postural, micrografía (reducción del tamaño de la letra al escribir), Hipomimia (disminución de la expresividad facial), disartria/hipofonía (dificultad para articular las palabras y/o disminución del volumen de la voz), depresión o ansiedad, dificultad de la marcha, dificultad para iniciar el paso, seborrea con piel grasa u oleosa, sialorrea con aumento en la cantidad de saliva, ocasionalmente dificultad en la deglución (10)

Mielopatía.

Se define como la instauración de déficit motor, sensitivo y autonómico en territorio medular con progresión en un período de 4 horas a 21 días con hallazgos sensitivos bilaterales y compromiso de esfínteres, sin evidencia de lesión compresiva. (11)

Mieloradiculitis infecciosa.

La medula puede ser afectada por casi todos los grupos de patógenos, desde priones hasta parásitos; más importante es la posibilidad de tener una una terapia curativa si el microorganismo es identificado. (11)

Síndrome Guillain Barre

Es una enfermedad de origen inmunológico Poliradiculoneuropatía Desmielinizante Inflamatoria Aguda con mayor selectividad a proximal en las raíces nerviosas siendo la causa más frecuente de parálisis generalizada aguda o subaguda, es de distribución cosmopolita en toda estación de niños y adultos a todas las edades

Patogenia

Mediada por linfocitos y anticuerpo circulantes como antigangliosido y anti GM1

Anatomía patológica:

Inflamación, desmielinización segmentaria, multifocal. Mayor selectividad a nivel proximal en las raíces nerviosas. Degeneración axonal, secundaria a la desmielinización.

.

Historia Natural de la enfermedad

De 1 a 3 semanas antes de que surjan los síntomas neuropáticos aparece una infección de vías respiratorias o gastrointestinales: 60%, antecedentes de infección febril y antecedentes de vacunación: rabia e influenza

En la mayoría de los pacientes la parálisis asciende desde las piernas hacia el tronco, brazos y músculos respiratorios, alcanzando un máximo de intensidad entre los 10 y 14 día. Sin embargo, es más prevalente en el sexo femenino y en mayores de 50 años.

Síntomas.

Parestesias y adormecimientos, la manifestación clínica principal: debilidad que evoluciona simétrica en varios días o semanas, afectando músculos proximales, distales en las extremidades inferiores antes que en las superiores, presente Páralisis ascendente de Landry, se afectan los músculos del tronco, intercostales, cervicales y craneales.

En el 5% la debilidad avanza hasta la parálisis motora total, con muerte por insuficiencia respiratoria en días, los casos graves se paralizan los nervios oculomotores y puede haber falta de reactividad de las pupilas, el 50% de los pacientes refiere dolor y molestia sorda de los músculos: caderas, muslos y dorso

Al finalizar la primera semana disminuyen los sentidos de vibración y posición articular de dedos y pies y manos, la sensibilidad profunda (tacto, presión y vibración) se altera más que la superficial (dolor, temperatura), reflejo de estiramiento muscular reducidos, los músculos de los brazos pueden estar menos débiles que los de la pierna o indemnes.
(12)

Radiculopatía.

Es el resultado de la compresión de la raíz nerviosa o del ganglio dorsal en el foramen intervertebral y se asocian generalmente con evidencia radiológica enfermedad del disco cervical y desarrollo de estenosis (13).

Poli neuropatía.

Proceso generalizado que ataca los nervios periféricos, debilidad simétrica desde el principio, evoluciona en ambos lados. Hay arreflexia en las zonas afectadas. Los síntomas

de déficit sensitivo y sensaciones son más notables en sentido distal y en los pies que en las manos.

Características:

Predominio motor con menor afección sensitiva, predominio sensitivo, solo motor, sensitivo o autonómico, evolución temporal, aguda, subaguda y crónica.

Es una neuropatía motora multifocal con bloqueo persistente de la conducción, con afección de los troncos de manera difusa siendo sus variantes Poliradiculoneuritis aguda inflamatoria o Síndrome de Guillain Barre y Poliradiculoneuritis inflamatoria crónica residivante (similar al SGB con base inflamatoria y desmielinizante pero con una duración superior a los 2 meses) (14).

IRC o enfermedad renal crónica.

La enfermedad renal crónica del riñón, también llamada insuficiencia renal crónica, describe la pérdida gradual de la función renal. Los riñones filtran los desechos y el exceso de líquidos de la sangre, que luego son excretados en la orina. (15)

Síndrome Piramidal.

Se produce por lesión de la vía piramidal (primera neurona o neurona corticoespinal) en algún nivel de su recorrido. El síndrome que se describe a continuación pertenece a una lesión evolucionada de la vía piramidal a nivel de la cápsula interna.

Signos: - Actitud: miembro superior comprometido con brazo aducido, pronación de antebrazo y flexión sobre brazo, mano y dedos flexionados.

Miembro inferior extendido y pie extendido con rotación interna.

Marcha: con movimiento en hoz o guadaña del miembro inferior comprometido. -

Parálisis o paresia: facio-braquio-crural (hemiplejía o hemiparesia) derecha o izquierda.

Hipotrofia por desuso.

Hipertonía: espasticidad (signo de la navaja). Compromete de manera predominante los músculos que se oponen a la fuerza de la gravedad (flexores de brazos y extensores de piernas).

Hiperreflexia profunda, abolición reflejos cutaneoabdominales. Signo de Babinski y sucedáneos. Clonus. (16)

Síndrome Cefalálgico.

Hace referencia a los dolores y molestia localizadas en cualquier parte de la cabeza, en los diferentes tejidos de la cavidad craneana, en las estructuras que lo unen a la base del cráneo, los músculos y los vasos sanguíneos que rodean el cuero cabelludo, cara y cuello (17)

Síndrome vertiginoso.

Es la manifestación de un trastorno del sentido del equilibrio. Es un síntoma (alucinación de movimiento) cardinal de una alteración del sistema vestibular. El vértigo verdadero debe ser diferenciado del mareo, de la inestabilidad y del desvanecimiento (18).

Alzheimer.

Se produce un deterioro cognitivo progresivo y se caracteriza por depósitos de beta-amiloide y ovillos neurofibrilares en la corteza cerebral y la sustancia gris subcortical (19).

Hemorragia subaracnoidea.

Es un sangrado súbito en el espacio subaracnoideo. La causa más frecuente de un sangrado espontáneo es la rotura de un aneurisma. Los síntomas incluyen la cefalea súbita y grave, habitualmente con pérdida o deterioro de la conciencia (20)

Hemorragia craneana.

La hemorragia intracerebral es el sangrado focal desde un vaso sanguíneo hacia el parénquima cerebral. La causa suele ser la hipertensión.

Otros factores de riesgo modificables que contribuyen a las hemorragias intracerebrales hipertensivas arterioscleróticas incluyen el tabaquismo, la obesidad y una dieta de alto riesgo (p. ej., rica en grasas saturadas, grasas trans y calorías). El consumo de cocaína o, a veces, de otros agentes simpaticomiméticos puede producir una hipertensión grave y transitoria que conduce a una hemorragia.

Con menor frecuencia, la hemorragia intracerebral es el resultado de un aneurisma congénito, una malformación arteriovenosas u otras malformaciones vasculares, un traumatismo, un aneurisma micótico, un infarto encefálico (infarto hemorrágico), un tumor cerebral primario o metastásico, la anticoagulación excesiva, una discrasia sanguínea, la disección de una arteria intracraneana, la enfermedad de moyamoya o un trastorno hemorrágico o vasculítico.

(21)

Síndrome de debilidad muscular.

Son un grupo heterogéneo de trastornos determinados genéticamente asociados a degeneración progresiva del músculo estriado. Pueden subdividirse en diferentes afecciones según el tipo de herencia, proteína, enzima y/o defecto genético. (22)

Características de los pacientes con afección muscular:

Reducción de la fuerza de la contracción muscular: debilidad.

Se valorará la extensión y gravedad de la debilidad muscular mediante un examen sistemático: raíces, nervios y músculos.

Dificultad para trabajar con los brazos por arriba del nivel de los hombros.

Otras características de afección de músculo:

Hipotonía: Debido a una inervación muscular reducida, atrofia o pérdida de fibras contráctiles.

Cambio en el volumen muscular: Aumento de volumen: tiroidopatías (hipotiroidismo), amilodiosis, miositis.

Atrofia por denervación, con pérdida del volumen muscular.

Fasciculaciones con la contracción muscular, indican un estado de irritabilidad incrementada del músculo.

Mioquimia: ondulaciones visibles del músculo

Calambres en reposo o con los movimientos (de acción).

Por contracción prologada y sostenida: Dolor a la palpación en ciertos trastornos. (23)

Enfermedad desmielinizante.

Las enfermedades desmielinizantes son aquellas en las que el proceso patogénico principal está dirigido contra la mielina normal. Produciéndose una inflamación y/o destrucción selectiva de la mielina.

El proceso de desmielinización se inicia por una infección viral o por la entrada de otro antígeno, por ahora desconocido. (24)

CAPÍTULO III.

METODOLOGÍA.

La pasantía de práctica profesional se ejecutó con los pacientes del área de neurología (ICTUS) del Hospital Nacional Rosales, en el período comprendido del 1 de julio al 23 de diciembre del 2022, en horario de 6:30 AM a 2:30 PM, lo cual fue distribuido a la atención de los pacientes de neurología y la recolección de datos. Cumpliendo las 36 horas de trabajo semanal

Todo paciente que fue atendido en el área de hospitalizado del servicio de Neurología (ICTUS) tuvieron una referencia médica del neurólogo, a los cuales se les brindó atención en Fisioterapia en horarios de 9:00 AM a 11:00 AM de lunes a viernes, cada sesión tuvo una duración promedio de 15 a 25 minutos por paciente.

La jornada de trabajo se iniciaba a las 7:00 AM, con la visita médica encabezada por el neurólogo del área, residentes, internos y el dúo de Fisioterapeutas designados, para recibir y dar seguimiento a cada uno de los 10 pacientes, según su evolución neurológica era referido a Fisioterapia para su eventual tratamiento

A las 9:00 AM se iniciaba con los pacientes referidos a Fisioterapia, se recibía para su respectiva evaluación y posterior tratamiento, la utilización de medios físicos se proporcionaba según su condición neurológica.

A las 11:00 AM se concluía la atención en Fisioterapia, brindando indicaciones a los pacientes o familiares con respecto al seguimiento de la terapia física luego de la intervención.

Para el caso de los pacientes que requerían férulas de reposo, sea para mano o pie se elaboró a la medida y se colocaban al siguiente día de acuerdo a la disponibilidad del aditamento. Al finalizar de cada intervención se cumplía con los protocolos de bioseguridad.

Además, se dio tratamiento diferentes técnicas de Fisioterapia como: movilizaciones, técnicas de Bobath, ejercicios isométricos, cambios de posición en decúbito y sentado en cama, de pie, reeducación de la marcha, ejercicios de equilibrio y coordinación (en sedestación y bipedestación), ejercicios terapéuticos, libres, activos, asistidos, resistidos progresivos, reeducación facial según la indicaciones das por el neurólogo, de igual manera dando recomendaciones al paciente y al familiar.

Asimismo, se cubrió a la Fisioterapeuta del área en situaciones que no pudo asistir a la institución en donde se atendió a los pacientes de ese día retomando su plan de tratamiento, realizando evaluaciones de ingreso y reingreso.

Posteriormente, a la jornada se llevó un control estadístico de asistencia y modalidades a los pacientes derivados en el área, siendo el promedio de pacientes atendidos fue de 3 a 5 por día dando seguimiento hasta su alta hospitalaria cabe mencionar, que no se registró pacientes al área de Medicina Física y Rehabilitación.

CAPÍTULO IV.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.

TABLA 1.

GRUPO ETARIO	MASCULINO		FEMENINO	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
13-24	7	8.14	4	4.65
25-35	3	3.49	5	5.81
36-46	7	8.14	10	11.63
47-57	7	8.14	8	9.30
58-68	8	9.30	9	10.46
69-79	2	2.33	6	6.98

80-90	4	4.65	6	6.98
TOTAL	38	44.19	48	55.81

Sexo de pacientes atendidos durante la Pasantía de Práctica Profesional realizada en el área de Neurología (ICTUS) del Hospital Nacional Rosales en San Salvador en el período de Julio a Diciembre del 2022.

TABLA 2.

GRUPO ETARIO	CENTRAL		PARACENTRAL		OCCIDENTAL		ORIENTAL	
	FREC.	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%
13-24	6	6.98	1	1.16	1	1.16	0	0
25-35	6	6.98	2	2.33	2	2.33	0	0
36-46	14	16.28	5	5.81	0	0	0	0
47-57	9	10.46	2	2.33	1	1.16	0	0
58-68	16	18.60	2	2.33	0	0	0	0
69-79	4	4.65	1	1.16	4	4.65	0	0
80-90	6	6.98	3	3.49	0	0	1	1.16
TOTAL	61	70.93	16	18.6	8	9.3	1	1.16

Zona geográfica de procedencia de pacientes atendidos, durante la Pasantía de Práctica Profesional realizada en el área de Neurología (ICTUS) del Hospital Nacional Rosales, en el período de Julio a Diciembre del 2022.

TABLA 3.

CONDICIÓN DE SALUD	GRUPO ETARIO															
	13-24		25-35		36-46		47-57		57-68		69-79		80-90		TOTAL	
	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%
Radiculopatía	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9.09	0	0	0	0	1	1.16
Síndrome Cerebeloso	0	0	0	0	0	0	1	5.56	0	0	0	0	0	0	1	1.16
IRC	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9.09	0	0	0	0	1	1.16
Síndrome Medular Completo	0	0	1	6.67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.16
Poli neuropatía	0	0	1	6.67	1	5.26	0	0	1	9.09	0	0	0	0	3	3.49
Enfermedad desmielinizante	0	0	1	6.67	1	5.26	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2.33
Síndrome Guillain Barre	4	44.44	10	66.67	6	31.58	8	44.44	1	9.09	0	0	0	0	29	33.73
Compresión Medular	0	0	0	0	0	0	1	5.56	0	0	0	0	0	0	1	1.16
Hemorragia subaracnoidea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	27.27	3	3.49
Síndrome Piramidal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2.33
ACV isquémico	1	11.11	0	0	5	15.79	3	16.67	2	18.18	1	33.33	5	45.45	17	19.78
ACV hemorrágico	1	11.11	0	0	0	0	1	5.56	1	9.09	0	0	0	0	3	3.49
Multi infarto cerebral	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9.09	1	1.16
Mielopatía	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9.09	0	0	0	0	1	1.16
Alzheimer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	33.33	0	0	1	1.16
Mieloradiculitis infecciosa	0	0	0	0	1	5.26	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.16
Trastorno neuromuscular	1	11.11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.16
Síndrome de debilidad muscular	1	11.11	0	0	3	15.79	0	0	1	9.09	0	0	0	0	5	5.81
Miastenia Gravis	0	0	1	6.67	0	0	1	5.56	1	9.09	0	0	0	0	3	3.49
Síndrome vertiginoso	0	0	0	0	1	5.26	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.16
Síndrome cefalálgico	0	0	0	0	0	0	1	5.56	0	0	0	0	0	0	1	1.16
Epilepsia	1	11.11	1	6.67	0	0	2	11.11	0	0	0	0	0	0	4	4.65
Poli neuropatía craneana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	33.33	0	0	1	1.16
Hemorragia craneana	0	0	0	0	1	5.26	0	0	1	9.09	0	0	0	0	2	2.33
TOTAL:	9	10.47	15	17.44	19	22.09	18	20.93	11	12.79	3	3.49	11	12.79	86	100

GIMNASIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
POLEAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HIDROTERAPIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EJERCICIOS ESPECIALES	7	63.6	5	13.8	7	19.4	10	28.5	6	20	0	0	0	0	35	21.2
		4		9		4		7								1
MOVILIZACIONES	3	27.2	6	16.6	5	13.8	4	11.4	10	33.3	6	60	4	57.1	38	23.0
		7		7		9		3		3				4		3
EJERCICIOS	0	0	6	16.6	3	8.33	0	0	2	6.67	0	0	0	0	11	6.67
				7												
TERAPIA OCUPACIONAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÁREA COGNITIVA	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÁREA SENSOPERCEPTIVA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ACTIVIDAD DE LA VIDA DIARIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENTRENAMIENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ORTESIS/PROTESIS																
TERAPIA DE APOYO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PLAN PARA ELHOGAR	0	0	10	27.7	13	36.1	10	28.5	4	13.3	0	0	0	0	37	22.4
				8		1		7		3						2
FÉRULAS Y ADAPTACIONES	0	0	3	8.33	2	5.56	0	0	2	6.67	0	0	0	0	7	4.24
EVALUACIÓN FUNCIONAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL:	11	6.67	36	21.8	36	21.8	35	21.2	30	18.1	10	6.0	7	4.24	165	100
				2		2		1		8		6				

Modalidades de tratamiento más utilizados por Fisioterapia en el área de Neurología (ICTUS) del Hospital Nacional Rosales en el período de Julio a Diciembre del 2022.

CAPÍTULO V.

CONCLUSIONES.

La Pasantía de Práctica Profesional en el área de Neurología (ICTUS) del período de Julio a Diciembre del año 2022, se cumplió su respectiva evaluación e intervención a los pacientes referidos por el Neurólogo que así lo requirieron, de acuerdo a su condición de salud y dando así, continuidad al tratamiento para su rehabilitación, puesto que se esperaba que la evolución del paciente sea satisfactoria hasta darle el alta hospitalaria según la evaluación médica.

Cabe destacar, que la estadía hospitalaria en el área de Neurología (ICTUS) es extensa, ya que la intervención temprana de los pacientes dio lugar a una recuperación considerable para la independencia de éste, siendo reforzada por sus familiares participando en el proceso de rehabilitación.

Por otra parte, ningún paciente fue referido al área de Medicina Física y Rehabilitación luego del alta hospitalaria, siendo únicamente referidos a diferentes establecimientos hospitalarios y centros de rehabilitación según su lugar de residencia, por este motivo no fue posible dar seguimiento a estos pacientes teniendo una evolución desconocida.

Finalmente, la Pasantía de Práctica Profesional abre paso a efectos de graduación, siendo una opción importante para el regresado y para la población que necesite atención en Fisioterapia e igualmente permite al pasante su desarrollo profesional.

CAPÍTULO VI.

RECOMENDACIONES.

Se recomienda mejorar el mantenimiento a las andaderas para el área de Neurología (ICTUS) dado que estas se requerían para el proceso de intervención.

Se sugiere al Hospital Nacional Rosales, que continúe brindando este tipo de oportunidades a los egresados de la carrera de Fisioterapia y Terapia Ocupacional para la realización de pasantías porque esta modalidad permite su crecimiento en su perfil profesional y fortalecer sus conocimientos teórico prácticos, lo cual daría más recurso humano al Hospital.

A la Universidad de El Salvador, que siga apoyando la modalidad de pasantía de práctica profesional para efecto de graduación; en instituciones públicas o privadas, permite que el pasante pueda ejercer y practicar de manera profesional sus conocimientos teórico prácticos a lo largo de la carrera.

A las Autoridades de la Universidad o de la Carrera de Fisioterapia y Terapia Ocupacional, la gestión ante el Ministerio de Salud, recursos monetarios para cada pasante y que este pueda desempeñar la pasantía sin ningún problema económico, debido a que el plan de acción incluye un presupuesto de inversión del egresado.

FUENTES DE INFORMACIÓN.

1. García M. EL PARADIGMA DE LA FISIOTERAPIA A TRAVÉS DE UN ESTUDIO CIENCIMÉTRICO, Universidad de Granada, 2009, p. 1-2, 3-20.
2. Lennon S. FISIOTERAPIA EN LA REHABILITACIÓN NEUROLÓGICA. Enfermedades neurológicas y neuromusculares. 3º edición. ELSEVIER; 2013. P 236.
3. Roldán A. MEMORIA DE SERVICIO SOCIAL, REALIZADO EN EL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES. Universidad de El Salvador, 1993, p 32-34.
4. Meyer Infante C. HOSPITAL ROSALES UNA INSTITUCIÓN CENTENARIA 1902-2002. 1º edición Laboratorios López S.A de C.V; 2002. P 121.
5. Portillo J.N. MANUAL PRÁCTICO DE NEUROLOGÍA HISTORIA Y EXAMEN NEUROLÓGICO. Temas Selectos en Neurología. 2º edición. Hospital Nacional Rosales; 2014. P 148, 150,151 y 154.
6. Stokes M. FISIOTERAPIA EN LA REHABILITACIÓN NEUROLÓGICA. Enfermedades neurológicas y neuromusculares. 3º edición. ELSEVIER; 2013. P 10-11.
7. Cerrato de Jesús M. MIASTENIA GRAVE. Dr. José Nemesio Portillo. 2º edición Hospital Nacional Rosales; 2014. P 236.
8. Peña S. EPILEPSIA. Dr. José Nemesio Portillo. 2º edición. Hospital Nacional Rosales; 2014. P 222-223.
9. López Torres E. ESCLEROSIS MÚLTIPLE. Dr. José Nemesio Portillo. 2º edición. Hospital Nacional Rosales; 2014. P 216.
10. Peña S. ENFERMEDAD DE PARKINSON. Dr. José Nemesio Portillo. 2º edición. Hospital Nacional Rosales; 2014. P 246.
11. Orrego H. MIELOPATIAS. Dr. José Nemesio Portillo. 2º edición. Hospital Nacional Rosales; 2014. P 255.
12. Portillo J.N. MANUAL PRÁCTICO DE NEUROLOGÍA HISTORIA Y EXAMEN NEUROLÓGICO. Temas Selectos en Neurología. 2º edición. Hospital Nacional Rosales; 2014. P 182, 183 y 184.

13. Portillo J.N MANUAL PRÁCTICO DE NEUROLOGÍA HISTORIA Y EXAMEN NEUROLÓGICO. Temas Selectos en Neurología. 2° edición. Hospital Nacional Rosales; 2014. P 261
14. Ayala S. ENFERMEDAD DEL NERVIO PERIFÉRICO. Dr. José Nemesio Portillo 2° edición. Hospital Nacional Rosales; 2014. P 239
15. Enfermedad crónica del riñón [Internet]. Paho.org. [citado el 4 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedad-cronica-rinon>
16. Edu.ar. Disponible en: <http://semiologiahnc.webs.fcm.unc.edu.ar/files/2016/06/SINDROMES-NEUROLOGICOS.pdf>
17. Solano O. CEFALEA. Dr. José Nemesio Portillo. 2° edición; 2014. Hospital Nacional Rosales. P 211
18. Portillo J.N MANUAL PRÁCTICO DE NEUROLOGÍA HISTORIA Y EXAMEN NEUROLÓGICO. Temas Selectos en Neurología. 2° edición. Hospital Nacional Rosales; 2014. P 152
19. Alzheimer's Association: 2020 Alzheimer's Disease Facts and Figures. *Alzheimers Dement* 16 (3):391–460, 2020.
20. Chong JY. Hemorragia subaracnoidea [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-neurol%C3%B3gicos/accidente-cerebrovascular/hemorragia-subaracnoidea>
21. Chong JY. Hemorragia intracerebral [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. [citado el 4 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-neurol%C3%B3gicos/accidente-cerebrovascular/hemorragia-intracerebra>
22. Thompson N. Trastornos musculares. Stokes Maria. 3° edición. ELSEVIER: 2013. P. 210.
23. Portillo J.N MANUAL PRÁCTICO DE NEUROLOGÍA HISTORIA Y EXAMEN NEUROLÓGICO. Temas Selectos en Neurología. 2° edición. Hospital Nacional Rosales; 2014. P 204-208.
24. el S. N. P OCOPEVA de DNE, de Schwann envuelve a un único axón. las V de MSFP las CDESCC. www.neurorgs.com - Unidad de Neurocirugía RGS

[Internet]. Neurorgs.net. Disponible en: <https://neurorgs.net/wp-content/uploads/Docencia/Pregraduados/CEU/Fisioterapia/EF4-Enfermedades-Desmielinizantes.pdf>

ANEXOS.



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						
HIDROTERAPIA						
EJERCICIOS ESPECIALES						
MOVILIZACIONES						
EJERCICIOS						
TERAPIA OCUPACIONAL						
AREA COGNITIVA						
AREA SENSORPERCEPTIVA						
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						