



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

“BENEFICIOS DE LA MOVILIDAD PRECOZ EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”.

Requisito previo para optar por el Título de Licenciado en Terapia Física.

Autor: Caicedo Guerra, Isaac Israel

Tutora: Lic. Salazar Tupiza, Lisseth Marisol

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Trabajo de Investigación sobre el tema: **“BENEFICIOS DE LA MOVILIDAD PRECOZ EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”** de Isaac Israel Caicedo Guerra, estudiante de la Carrera de Terapia Física, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del Jurado Examinador designado por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Abril del 2015.

LA TUTORA

Lic. Salazar Tupiza, Lisseth Marisol

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el Informe de Investigación: **“BENEFICIOS DE LA MOVILIDAD PRECOZ EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”** como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor del trabajo de grado.

Ambato, Abril del 2015.

EL AUTOR

Caicedo Guerra, Isaac Israel

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para lectura, consulta y proceso de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi tesis con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, Abril del 2015.

EL AUTOR

Caicedo Guerra, Isaac Israel

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueba el Informe de Investigación, sobre el tema **“BENEFICIOS DE LA MOVILIDAD PRECOZ EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”** de Isaac Israel Caicedo Guerra estudiante de la Carrera de Terapia Física.

Ambato, Junio del 2015.

Para la constancia firman:

PRESIDENTE/A

1^{ER} VOCAL

2^{DO} VOCAL

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE CUADROS.....	x
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
RESUMEN.....	xii
SUMMARY	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	2
PROBLEMA.....	2
1.1. TEMA:	2
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2.1. CONTEXTUALIZACIÓN.....	2
1.2.2. ANÁLISIS CRÍTICO	4
1.2.3. PROGNOSIS	4
1.2.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
1.2.5. PREGUNTAS DIRECTRICES	5
1.2.6. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
DELIMITACIÓN DE CONTENIDO	5

DELIMITACIÓN TEMPORAL	6
DELIMITACIÓN ESPACIAL.....	6
1.3. JUSTIFICACIÓN	6
1.4. OBJETIVOS:	7
1.4.1. OBJETIVOS GENERAL	7
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
CAPÍTULO II	8
MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 ANTECEDENTES	8
2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.....	9
2.3 FUNDAMENTO ONTOLÓGICO.	10
2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	10
2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES	15
2.5 HIPÓTESIS.....	26
2.6 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES DE HIPÓTESIS	26
CAPÍTULO III.....	27
METODOLOGÍA	27
3.1. ENFOQUE.....	27
3.2. MODALIDAD BÁSICA DE INVESTIGACIÓN	27
3.3. NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN	28
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	28
3.4.1. MUESTRA	28
3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	29
3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	32
3.7. PLAN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	32

CAPÍTULO IV	34
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	34
4.1. ENCUESTA DIRIGIDA A:	34
4.2. ENCUESTA DIRIGIDA A:	40
4.3. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS	45
CAPÍTULO V	48
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	48
5.1. CONCLUSIONES	48
5.2. RECOMENDACIONES.....	49
CAPÍTULO VI.....	50
PROPUESTA.....	50
6.1. DATOS INFORMATIVOS.	50
6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.....	51
6.3. JUSTIFICACIÓN	51
6.4. OBJETIVOS	52
6.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	52
6.4.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	52
6.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD	52
6.5.1 FACTIBILIDAD SOCIOCULTURAL.....	52
6.5.2 FACTIBILIDAD ORGANIZACIONAL	53
6.5.3 FACTIBILIDAD AMBIENTAL.....	53
6.5.4 FACTIBILIDAD FINANCIERA Y ECONÓMICA	53
6.6. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA.....	53
6.6.1. DEFINICIÓN	53
6.6.2. CONTENIDOS TERAPÉUTICOS	60
6.7. MODELO OPERATIVO.....	69

6.8. ADMINISTRACIÓN.....	71
6.9. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA.....	71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	73
BIBLIOGRAFÍA:	73
LINKOGRAFÍA:	74
CITAS BIBLIOGRÁFICAS - BASE DE DATOS UTA.....	75
ANEXO I	77
ANEXO II.....	78
ANEXO III.....	79

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO NO 1.....	19
CUADRO NO 2.....	23
CUADRO NO 3.....	27
CUADRO NO 4 VARIABLE INDEPENDIENTE: MOVILIDAD PRECOZ.....	28
CUADRO NO 5 VARIABLE DEPENDIENTE: ENFERMEDADES CON CEREBROVASCULAR.....	29
CUADRO NO 6.....	31
CUADRO NO 7.....	45
CUADRO NO 8.....	45
CUADRO NO 9.....	46
CUADRO NO 10.....	50
CUADRO NO 11.....	67
CUADRO NO 12.....	69
CUADRO NO 13.....	69

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA NO 1.....	33
TABLA NO 2.....	35
TABLA NO 3.....	36
TABLA NO 4.....	37
TABLA NO 5.....	38
TABLA NO 6.....	39
TABLA NO 7.....	40
TABLA NO 8.....	41
TABLA NO 9.....	42
TABLA NO 10.....	43

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO NO 1	33
GRÁFICO NO 2	35
GRÁFICO NO 3	36
GRÁFICO NO 4	37
GRÁFICO NO 5	38
GRÁFICO NO 6	39
GRÁFICO NO 7	40
GRÁFICO NO 8	41
GRÁFICO NO 9	42
GRÁFICO NO 10	43

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA NO 1	59
FIGURA NO 2	60
FIGURA NO 3	60
FIGURA NO 4	61
FIGURA NO 5	61
FIGURA NO 6	62
FIGURA NO 7	63
FIGURA NO 8	63
FIGURA NO 9	64
FIGURA NO 10	64
FIGURA NO 11	65
FIGURA NO 12	65
FIGURA NO 13	66
FIGURA NO 14	66

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

“BENEFICIOS DE LA MOVILIDAD PRECOZ EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DEL TUNGURAHUA.”

Autor: Caicedo Guerra, Isaac Israel.

Tutora: Lic. Salazar Tupiza, Lisseth Marisol

Fecha: Abril, 2015

RESUMEN

La Enfermedad Cerebro Vascular es una de las principales causas de muerte en la Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. En Tungurahua, esta patología se ha incrementado debido a que los pacientes presentan un alto grado de stress y los hábitos de vida no son saludables.

Esta enfermedad se puede prevenir actuando sobre los factores de riesgo (tabaco, alcohol, malos hábitos alimenticios, inactividad física) que perjudican el estado de salud de las personas, por otro lado también se presentan en la vida cotidiana los accidentes traumáticos que provocan lesiones a nivel del cráneo. Este trabajo de investigación tiene como objetivo aplicar métodos terapéuticos para mejorar la calidad de vida de los pacientes, como es la movilidad precoz basada en una intervención fisioterapéutica adecuada, enfocada en mantener o mejorar la movilidad articular y el tono muscular por medio de la intervención fisioterapéutica personalizada y lograr en el menor tiempo posible la reinserción en la sociedad.

El diseño metodológico utilizado fue cualitativo – cuantitativo tras la aplicación del tratamiento de movilidad precoz en el grupo de pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos con diagnóstico de Enfermedad Cerebro Vascular.

Además los dos grupos encuestados tanto profesionales como a familiares coinciden en que la aplicación de la movilidad temprana es muy importante en pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular y se determinó que la movilidad precoz constituyo un tratamiento terapéutico efectivo en el manejo de esta enfermedad, con resultados óptimos en la mejoría del paciente.

PALABRAS CLAVES: CEREBRO_VASCULAR, MOVILIDAD_PRECOZ,
TONO_MUSCULAR, CUIDADOS_INTENSIVOS,
TRATAMIENTO_TERAPÉUTICO.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
PHYSIOTHERAPY SCHOOL

“BENEFITS OF EARLY MOBILITY IN PATIENTS WITH CEREBROVASCULAR DISEASE AT THE INTENSIVE CARE UNIT OF THE ECUADORIAN SOCIAL SECURITY HOSPITAL IN THE AMBATO, TUNGURAHUA PROVINCE”

Author: Caicedo Guerra, Isaac Israel.

Tutor: Lic. Salazar Tupiza, Lisseth Marisol

Date: April 2015

SUMMARY

Cerebrovascular disease is a leading cause of death in the intensive care unit of the Ecuadorian Institute of Social Security. In Tungurahua, this disease has increased because patients have stress and bad habits. This disease can be prevented by acting on risk factors, such as avoiding smoking, alcohol as well as poor eating habits and physical inactivity that harm the health of people. In everyday life, the occurrence of tragic accidents that cause trauma to the skull level is increasing.. This research is a priority search for new therapeutic approaches to improve the quality of life of these patients, such as premature mobility based on adequate physiotherapy intervention focused on maintaining or improving joint mobility and muscle tone through physiotherapy intervention and customized seeking to achieve optimal results and helping to improve the health of patients in the shortest possible time to reintegrate into society.

The methodological design was qualitative - quantitative with an evaluation of each phase after applying the treatment of early mobility in the group of patients in the intensive care unit with a diagnosis of Cerebrovascular Disease.

Besides the two surveyed groups, professionals and relatives agree that the implementation of early mobility is very important in patients with Cerebrovascular Disease and determined that early mobility constituted an effective therapeutic treatment in the management of this disease with excellent results in the patient's daily improvement.

KEYWORDS: CEREBROVASCULAR_DISEASE, EARLY_MOBILITY,
MUSCLE_ TONE, INTENSIVE_CARE_UNIT,
THERAPEUTIC_TREATMENT.

INTRODUCCIÓN

La Enfermedad Cerebro Vascular (ECV) comprenden un conjunto de trastornos de la circulación sanguínea cerebral que resisten a una disminución del flujo sanguíneo en el cerebro es una entidad de extrema gravedad, y en las 48 horas siguientes a su aparición no puede establecerse un pronóstico exacto, pudiendo, en casos severos, llegar a causar la muerte del paciente y según su evolución con el paso de las horas se hablara de distintos tipos de enfermedad cerebrovascular como son:

- **Accidente Cerebral Isquémico:** cuando hay un bloqueo de un vaso sanguíneo que suministra sangre al cerebro. Constituyen el 80% de los casos.
- **Accidente Cerebral Hemorrágico:** cuando se rompe un vaso sanguíneo en el cerebro.

Como resultado final de procesos patológicos la vasculatura del sistema nervioso se afectara, produciendo isquemia y alteración del metabolismo neuronal, y que tienen como presentación múltiples síndromes, cada uno con sus características particulares.

Esta patología puede darse por tres factores distintos. Uno de ellos es la enfermedad isquémica del corazón (trombosis), que es cuando se produce un coágulo que luego se aloja en una arteria e impide que entre sangre al cerebro, manifiesta Abad.

Otro factor es la hemorragia cerebral que es la ruptura de un vaso sanguíneo. Esto puede provocarse por la presión arterial elevada, debido al alto índice de colesterol en el organismo que destruye las arterias.

También puede ocurrir debido a la presencia de un aneurisma o venas mal formadas, que en lo posterior podrían dar paso a una hemorragia.

Esta complicación surge por enfermedades de la coagulación o por traumatismos encefalocraneanos por accidente -golpes severos en la cabeza-, asegura el experto.

CAPÍTULO I

PROBLEMA

1.1.Tema:

“BENEFICIOS DE LA MOVILIDAD PRECOZ EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”.

1.2.Planteamiento del Problema

1.2.1. Contextualización.

Macro

En Ecuador, el porcentaje de personas que padecen algún tipo de enfermedad cerebro vascular es alto así lo demuestran las encuestas realizadas por el INEC desarrolladas en el 2010, en donde las enfermedades cardiovasculares constituyen el 13.3%, mientras que las enfermedades cerebrovasculares, enfermedad isquémica y hemorrágica, corresponden al 11.5% que representa la principal causa de muerte en Ecuador y el factor número uno en el desarrollo de discapacidades. Los pacientes con este tipo de patología requieren asistencia hospitalaria de primer orden como es el de cuidados intensivos y para su óptima recuperación se requiere de un equipo multidisciplinario entre el que se encuentra la fisioterapia.

Según (TUNGURAHUA, 2006) se ha observado que las enfermedades cardiacas, y cerebro vasculares constituye la tercera causa de muerte en los centros hospitalarios en un porcentaje del 7,3% de la población correspondiente, la atención en los hospitales ha mejorado notablemente pero, la asistencia no permite realizar un abordaje integro en el paciente hospitalizado y mucho más en los de Unidad de cuidados intensivos.

Meso

La población atendida en la Ciudad de Ambato es parte de la estadística de los dos mayores establecimientos de salud como son el Hospital Provincial Docente “Ambato” y el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social los que muestran un aumento en las últimas décadas en cuanto a los problemas relacionados con el cerebro, debido a un incremento en la incidencia de la hipertensión. Dentro de las estadísticas según el INEC en Ambato tenemos que entre los 50 y 65 años se desencadena esta patología lo cual corresponde al 82%, y antes de los 50 años de edad lo cual corresponde al porcentaje restante. Lo cual significa que la enfermedad no diagnosticada a tiempo disminuye la productividad y su impacto familiar es elevado si se tienen en cuenta que son sujetos que tienen responsabilidades familiares.

Micro

Revisando los datos estadísticos de los pacientes que acuden al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, se encuentra un registro de los pacientes que padecen Enfermedad Cerebro Vascular que son número 20 entre hombres y mujeres formando parte de un 8% del total de los pacientes que encuentran en Unidad de Cuidados Intensivos.

Además se obtuvo información por parte del personal del servicio de que no existe una atención multidisciplinaria adecuada dirigida al paciente y no se lleva un

registro de evolución por parte de fisiatría ni un programa de tratamiento personalizado, causando un deterioro notable en el paciente encamado.

1.2.2. Análisis Crítico

En los pacientes que presentan Enfermedad cerebro vascular la falta de intervención terapéutica como es la movilidad precoz ocasiona una rigidez articular en el paciente encamado y esto hace que sea más difícil mantener y recuperar la movilidad.

Luego está la falta de cambios de posición (supino, prono, lateral, sentado) misma que está indicada hacerla cada 3 horas en el paciente encamado, para evitar que se presente las escaras o úlceras por presión, que dificultan la fisioterapia ya que se presentan en diferentes partes del cuerpo y provocan dolor en el paciente.

Además esta enfermedad sin la asistencia de la terapia física provoca en el paciente encamado una disminución de la masa muscular y de tejido muscular originando la atrofia muscular con pérdida de fuerza muscular y empeorando su pronóstico de recuperación.

1.2.3. Prognosis

De no aplicar la movilidad precoz se generará en el paciente múltiples complicaciones, entre ellas la pérdida de rango articular, escaras de decúbito, acumulo de secreciones, disminución de tono muscular debido al encamamiento que terminará deteriorando el estado físico de estos pacientes prolongando su recuperación. Es por ello que la intervención adecuada del fisioterapeuta de manera oportuna contribuirá a una recuperación de la integridad física de los pacientes con Enfermedad cerebrovascular, de ahí su importancia.

1.2.4. Formulación del Problema

¿Cuáles son los beneficios de la movilidad precoz en la Unidad de Cuidados Intensivos, en pacientes con enfermedad cerebro vascular del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua?

1.2.5. Preguntas Directrices

1. ¿Cuáles son los beneficios de la movilidad precoz en la unidad de cuidados intensivos a pacientes con Enfermedades cerebro vascular del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Ambato?
2. ¿Cómo identificar los factores de riesgo en los pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Ambato en el desarrollo personal de las actividades de la vida diaria?
3. ¿Cómo lograr que los pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular internados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social alcancen la funcionalidad de su cuerpo?
4. ¿De qué forma se puede evaluar los beneficios de la movilidad precoz en los pacientes con enfermedad cerebro vascular del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Ambato?
5. ¿Qué tipo de programa terapéutico se debe aplicar a los pacientes con enfermedad cerebro vascular en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social para mejorar su calidad de vida?

1.2.6. Delimitación del Problema

Delimitación de Contenido

- **Campo:** Terapia Física
- **Área:** Salud

- **Aspecto:** Beneficios de la Movilidad Precoz

Delimitación Temporal

El periodo de investigación comprenderá entre los meses de Junio- Diciembre del 2011.

Delimitación Espacial

El estudio se realizó en la Unidad de Cuidados Intensivos en el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Ambato.

1.3.Justificación

El presente trabajo investigativo pretende dar a conocer los beneficios de la movilidad precoz a través de la fisioterapia para mejorar la calidad de vida de los pacientes con enfermedad cerebro vascular y aportar con datos valiosos que ayudaran a prevenir varios de los problemas que ocasiona esta patología que afecta tanto a los pacientes, sus familias y la comunidad entera.

La **importancia** de este proyecto investigativo es poner a disposición de los pacientes los beneficios que la terapia física brinda cuando esta es dada temprana y de manera oportuna mediante el uso de técnicas y maniobras que ayuden a mejorar el proceso de movilidad y resolver alguno de los problemas de los paciente con Enfermedad Cerebro Vascular, de la Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, tienen por el hecho de permanecer inactivos en una cama.

La investigación realizada es de gran **interés** porque aporta a los profesionales y estudiantes de la salud una guía con valiosa información sobre aspectos enfocados a mejorar la salud y la calidad de vida de los pacientes con enfermedad cerebro vascular en el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Ambato.

El **impacto** de la presente oferta investigativa no será con resultados a corto tiempo, pero su aplicación con la frecuencia necesaria permitirá ver las mejorías en los pacientes y proporcionará de cuidados para que la integridad física no se deteriore.

El presente trabajo investigativo es **factible** porque las autoridades de la Carrera de Terapia Física, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato han tramitado los permisos correspondientes para permitir el acceso a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de esta ciudad, para que de manera oportuna se pueda aplicar la propuesta terapéutica.

1.4. Objetivos:

1.4.1. Objetivos General

Determinar los beneficios de la movilidad precoz en los pacientes con enfermedades Cerebro Vascular internados en la Unidad Cuidados Intensivos del hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Establecer en que porcentaje los pacientes internados por Enfermedad Cerebro Vascular en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital del IESS de la ciudad de Ambato han mantenido su integridad con el uso de la terapia de la movilidad precoz.
- Evaluar los beneficios de la movilidad precoz en los pacientes con enfermedad cerebro vascular de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Ambato.

- Diseñar un programa terapéutico de ejercicios para los pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular del hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Ambato.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Dentro de las investigaciones realizadas existentes en la Biblioteca de la Universidad Técnica de Ambato se encontró en el repositorio el tema de investigación:

ROSERO VASCONES, Verónica Alejandra (2005), en su trabajo de investigación titulado “TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO EN PACIENTES CON ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE AMBATO”, identifica los tipos, causas, y los factores de riesgo del ACV, los pacientes que lo padecen y desarrolla un plan de acción para prevenir complicaciones para las pacientes con secuela de ACV que acuden al Hospital Docente Ambato.

GANNA, Juan José Y SOBRADO, Mauricio (2009) hacen una investigación acerca de un “ESTUDIO DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR ISQUÉMICO”, el mismo que es un

estudio de investigación de tipo descriptivo retrospectivo, sobre datos anteriores de algunos pacientes que fueron analizados en el año 2000, y que cumplían los criterios de inclusión. En dicha investigación se citó como objetivo general, el investigar el comportamiento de la enfermedad cerebrovascular en pacientes ingresados por esta causa en salas de Medicina Interna en el periodo comprendido desde Enero 2008-diciembre 2009.

Y llegando a la conclusión que los factores de riesgo que predominaron en la población de estudio fue: el hábito de fumar, hipertensión arterial y la cardiopatía isquémica, además que el 36.7% de los enfermos tuvo deterioro cognitivo.

OLEA CASTRO, Verónica Patricia (2007) “PERFIL DEL PACIENTE CON ACCIDENTE VEREBRO VASCULAR EGRESADO DEL COMPLEJO ASISTENCIAL BARROS LUCOS ENTRE ENERO Y JUNIO”. La conclusión que se obtuvo de este trabajo investigativo fue que la mayoría de los pacientes son de sexo masculino. Respecto a la edad, el promedio del total de los casos, está dentro del rango de edad de distribución más común en la población de estudio, sin embargo, el promedio de edad de los pacientes fallecidos, no se encuentra dentro de este rango y es mayor al promedio obtenido por los pacientes que egresan en condición de vivos.

2.2 Fundamentación Filosófica.

La investigación se enmarca dentro del paradigma Crítico-Propositivo. *“Crítico porque los problemas parten de situaciones reales y tienen por objeto transformar esa realidad en pro del mejoramiento de los grupos o individuos implicados en ella”* Adames, Rudy K. Investigación Científica. (2003). Por tanto, los problemas de Investigación arrancan de la acción. En este caso se analizará la los beneficios de la movilidad precoz en la unidad de cuidados intensivos a pacientes con enfermedad cerebro vascular.

2.3 Fundamento Ontológico.

Ente los principios generales dados en el código deontológico del FISIOTERAPEUTA DEL COLEGIO DE FISIOTERAPEUTAS DE CATALUÑA-ESPAÑA esta investigación tomara como base el primer principio, *“La Fisioterapia constituye una profesión autónoma y con identidad propia dentro del ámbito sanitario, cuyo objetivo es preservar, restablecer y aumentar el nivel de salud de los ciudadanos con la finalidad de mejorar las condiciones de vida de la persona y de la Comunidad y, específicamente, la prevención, la promoción, el mantenimiento y la recuperación de la funcionalidad mediante cualquiera de los medios manuales, físicos y químicos a su alcance”*, Código Deontológico del Fisioterapeuta (versión en castellano)(2008).

2.3. Fundamentación Legal

LA ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE EXPIDE LA PRESENTE CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR EL PUEBLO DEL ECUADOR

SECCIÓN QUINTA

DE LOS GRUPOS VULNERABLES

Art. 47.-En el ámbito público y privado recibirán atención prioritaria, preferente y especializada los niños y adolescentes, las mujeres embarazadas, las personas con discapacidad, las que adolecen de enfermedades catastróficas de alta complejidad y las de la tercera edad. Del mismo modo, se atenderá a las personas en situación de riesgo y víctimas de violencia doméstica, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos.

Art. 48.-Será obligación del Estado, la sociedad y la familia, promover con máxima prioridad el desarrollo integral de niños y adolescentes y asegurar el ejercicio pleno de sus derechos. En todos los casos se aplicará el principio del interés superior de los niños, y sus derechos prevalecerán sobre los de los demás.

Art. 49.-Los niños y adolescentes gozarán de los derechos comunes al ser humano, además de los específicos de su edad. El Estado les asegurará y garantizará el derecho a la vida, desde su concepción; a la integridad física y psíquica; a su identidad, nombre y ciudadanía; a la salud integral y nutrición; a la educación y cultura, al deporte y recreación; a la seguridad social, a tener una familia y disfrutar de la convivencia familiar y comunitaria; a la participación social, al respeto su libertad y dignidad, y a ser consultados en los asuntos que les afecten.

El Estado garantizará su libertad de expresión y asociación, el funcionamiento libre de los consejos estudiantiles y demás formas asociativas, de conformidad con la ley.

Art. 50.-El Estado adoptará las medidas que aseguren a los niños y adolescentes las siguientes garantías:

1. Atención prioritaria para los menores de seis años que garantice nutrición, salud, educación y cuidado diario.
2. Protección especial en el trabajo, y contra la explotación económica en condiciones laborales peligrosas, que perjudiquen su educación o sean nocivas para su salud o su desarrollo personal.
3. Atención preferente para su plena integración social, a los que tengan discapacidad.
4. Protección contra el tráfico de menores, pornografía, prostitución, explotación sexual, uso de estupefacientes, sustancias psicotrópicas y consumo de bebidas alcohólicas.
5. Prevención y atención contra el maltrato, negligencia, discriminación y violencia.
6. Atención prioritaria en casos de desastres y conflictos armados.

7. Protección frente a la influencia de programas o mensajes nocivos que se difundan a través de cualquier medio, que promuevan la violencia, la discriminación racial o de género, o la adopción de falsos valores.

Art. 51.-Los menores de dieciocho años estarán sujetos a la legislación de menores y a una administración de justicia especializada en la Función Judicial. Los niños y adolescentes tendrán derecho a que se respeten sus garantías constitucionales.

Art. 52.-El Estado organizará un sistema nacional descentralizado de protección integral para la niñez y la adolescencia, encargado de asegurar el ejercicio y garantía de sus derechos. Su órgano rector de carácter nacional se integrará paritariamente entre Estado y sociedad civil y será competente para la definición de políticas. Formarán parte de este sistema las entidades públicas y privadas.

Los gobiernos seccionales formularán políticas locales y destinarán recursos preferentes para servicios y programas orientados a niños y adolescentes.

Art. 53.-El Estado garantizará la prevención de las discapacidades y la atención y rehabilitación integral de las personas con discapacidad, en especial en casos de indigencia. Conjuntamente con la sociedad y la familia, asumirá la responsabilidad de su integración social y equiparación de oportunidades.

El Estado establecerá medidas que garanticen a las personas con discapacidad, la utilización de bienes y servicios, especialmente en las áreas de salud, educación, capacitación, inserción laboral y recreación; y medidas que eliminen las barreras de comunicación, así como las urbanísticas, arquitectónicas y de accesibilidad al transporte, que dificulten su movilización. Los municipios tendrán la obligación de adoptar estas medidas en el ámbito de sus atribuciones y circunscripciones.

Las personas con discapacidad tendrán tratamiento preferente en la obtención de créditos, exenciones y rebajas tributarias, de conformidad con la ley.

Se reconoce el derecho de las personas con discapacidad, a la comunicación por medio de formas alternativas, como la lengua de señas ecuatoriana para sordos, oralismo, el sistema Braille y otras.

Art. 54.-El Estado garantizará a las personas de la tercera edad y a los jubilados, el derecho a asistencia especial que les asegure un nivel de vida digno, atención integral de salud gratuita y tratamiento preferente tributario y en servicios.

El Estado, la sociedad y la familia proveerán a las personas de la tercera edad y a otros grupos vulnerables, una adecuada asistencia económica y psicológica que garantice su estabilidad física y mental.

La ley regulará la aplicación y defensa de estos derechos y garantías.

Art. 1 La Fisioterapia: Es una profesión liberal del área de la salud con formación superior, cuyos sujetos de atención son los individuos, la familia y comunidad.

Art. 2 Finalidad: Regular el ejercicio de la profesión de fisioterapia en el país, según los principios que inspiran al Estado Ecuatoriano, de conformidad con lo establecido en la constitución política y además leyes de la república.

Art. 3 De la Ley de Fisioterapia: Se regirá por la presente ley y su reglamento.

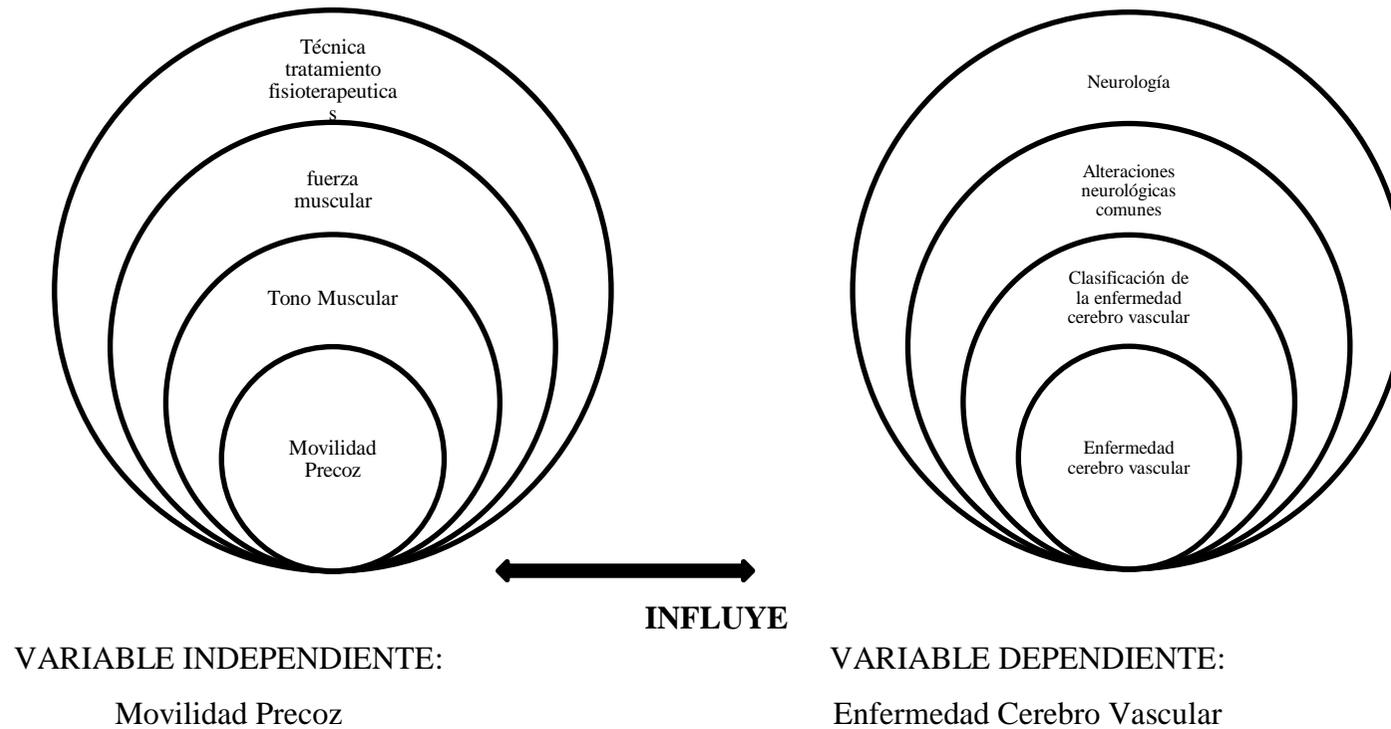
Art. 4 La presente ley tiene por objeto:

- a) Propender al estudio, perfeccionamiento y unión de los profesionales en fisioterapia del país.
- b) Fomentar, defender y vigilar el cumplimiento de los derechos y obligaciones profesionales de sus miembros.
- c) Promover una equitativa distribución de los profesionales fisioterapeutas del país.
- d) Cooperar en todos los programas de prevención y rehabilitación funcional y ocupacional de personas especiales en el país.

- e) Colaborar en los servicios que brinda el área de Terapia Física a los diferentes pacientes.

2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

Ilustración 1



Elaborado por el investigador: Isaac Caicedo.

Categorías Fundamentales de la Variable Independiente: Movilidad Precoz

1. MOVILIDAD PRECOZ.

Según la bibliografía encontrada en **Cuerpo y Movimiento de Pietro, Adriana (2005)** se citan los tipos de movilidad:

Clases de Movilidad

En primer lugar intentaremos conocer las diferencias existentes entre estos tres términos en principio bastante parecidos.

Movilidad Articular

Es la capacidad para desplazar un segmento o parte del cuerpo dentro de un arco de recorrido lo más amplio posible manteniendo la integridad de las estructuras anatómicas implicadas.

Flexibilidad

Cuervo (1983) dice que la flexibilidad *“Es la capacidad de un cuerpo para ser deformado sin que por ello sufra un deterioro o daño estructural. Dicha propiedad se atribuye a las articulaciones”*.

Elasticidad

Capacidad de un cuerpo para recuperar su forma o posición original una vez cesa la fuerza externa que lo deformó. Esta cualidad se atribuye a los músculos y en mucha menor medida a los tendones.

1. TONO MUSCULAR

El tono muscular es el estado de contracción leve de los músculos dependiente de los nervios y sus conexiones centrales; así como de las propiedades complejas de los músculos como son la contractibilidad, la elasticidad, plasticidad y extensibilidad de los mismos. Es por eso que la movilidad es una parte muy importante en el proceso de rehabilitación para los pacientes que han sufrido un accidente cerebrovascular, ya que por medio de esta ayuda los pacientes son más independiente y sobre todo a mantener una actitud positiva. La rehabilitación comienza en el hospital y continúa después de que el paciente ha sido dado de

alta. Los fisioterapeutas trabajan en conjunta colaboración con los supervivientes del derrame cerebral y diseñan un programa de ejercicios destinados que ayudaran a incrementar la movilidad, ya sea en un centro ambulatorio del hospital o en el domicilio del paciente.

“Hay impulsos nerviosos inconscientes que mantienen los músculos en estado de contracción parcial.”(Ganong, 2007)

“Hay algunos trastornos físicos que hacen que exista un tono muscular irregularmente bajo, o un tono alto. La existencia de una inervación aproximadamente continua deja claro que el tono detalla condiciones de base”
(Tortora, 2006)

(Cuervo 1989) citado por Román, Iván (2001) *“Tono Muscular dice que un músculo es un órgano que está formado por fibras contráctiles y que puede relacionarse con el esqueleto (en el caso de los músculos esqueléticos) o con la estructura de órganos o aparatos (músculos viscerales). Se conoce como tono muscular al estado permanente de contracción parcial, pasiva y continua de los músculos. Se trata del estado de reposo de los músculos que ayuda a mantener la postura corporal acorde para cada movimiento”.*

2. FUERZA MUSCULAR.

Es la capacidad que tiene el musculo para realizar una actividad específica, para realizar un movimiento y en ese sentido hace referencia a una capacidad propiamente de un ser humano, por ende, el término correcto para su utilización sería el de fuerza muscular de esta forma el autor (Ganong, 2007) la define como *“La capacidad que permite desarrollar un trabajo mediante la oposición y/o superación de una resistencia ya sea interna o externa, modificando el estado de reposo o movimiento de un cuerpo a través del accionar de los músculos”*

Asociado a esto, el objeto de estudio guarda relación directa con las demás capacidades condicionales, y en opinión puesto que, cualquier movimiento por muy mínimo que este sea, requiere un nivel de fuerza muscular.

Clasificación de la fuerza muscular.

De acuerdo con la estructura del aparato locomotor, se encargan de convertir la energía química en energía mecánica, mediante la cual es posible efectuar el movimiento.

(Tortora, 2006) *“Dice que en este sentido se puede declarar que la fuerza no se trabaja de forma aislada, sino que debe estar acompañada de las demás capacidades condicionales para un mejor rendimiento.”*

Según Riveros, (2012) La fuerza muscular se clasifica en:

1. Contracción isotónica: los elementos contráctiles del músculo se contraen, mientras que los elásticos no varían su longitud. De esta forma se produce un acortamiento del músculo”. Aquí encontramos dos variante la isotónica concéntrica, y excéntrica.

- **Concéntrico:** Hace referencia a todo aquel trabajo cuyas características principales conllevan a un acortamiento de la longitud del músculo
- **Excéntrico:** Hace referencia a todo aquel trabajo que produce un estiramiento o alargamiento de los músculos.

2. Contracción isométrica: de la misma forma Weineck (2005), menciona que este tipo de trabajo *“se produce igualmente una contracción de los elementos contráctiles; sin embargo, los elásticos se estiran, de forma que desde fuera no se percibe un acortamiento muscular”*

3. TÉCNICAS DE TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICOS.

Según (Gutierrez, 2012) *“El tratamiento fisioterapéutico tiene como misión el mejorar los trastornos funcionales del organismo, la prevención de una disminución del rendimiento y el mantenimiento de las capacidades, que están reducidas por trastornos irreversibles de los órganos y sistemas como: musculo– esquelético, Sistema Nervioso Central etc ”.*

La terapia física como método de rehabilitación para la recuperación, forma parte fundamental de un proceso después de sufrir una lesión grave o daño irreversible como en el caso de los pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular, para reinsertarlos a su estado o habilidad conocido, mejorando su condición tanto como sea posible.

A continuación se nombraran algunas de las técnicas que se utiliza para la recuperación:

- **Técnica Bobath.-** Tiene origen en la década de 1940 estaba formado por el matrimonio Bobath (neurólogo y fisioterapeuta), quienes desarrollan un tratamiento para la rehabilitación para niños y adultos con lesiones o trastornos neurológicos con alteración motor, enfocando su tratamiento en la neuroplasticidad, neurorehabilitación basándose en las necesidades de cada paciente, mejorando su mecanismo postural y reacciones de equilibrio que ven afectadas por la lesión.
- **Método Vojta.-** Conocido también como desarrollo neuromotor se basa en la ontogénesis postural y la locomoción refleja utilizada en niños con lesiones o problemas neuromotores en los primeros meses de vida.

Voita observa una serie de movimientos reflejos en tronco, cintura escapular y pelvis: la reptación refleja y volteo reflejo es donde basa su tratamiento, estimulando los reflejos para obtener movimientos coordinados, compuesto de tres componentes básicos la reactividad postural o control automático de postura de en el espacio, mecanismos de enderezamiento y movimientos fásicos.

- **Método de Rood.-** En donde la terapeuta Margaret Rood desarrollo un procedimiento para conseguir control de movimiento voluntario y de la postura basándose en diferencias fisiológicas que se encuentran en las unidades motoras, seleccionando las aferencias sensitivas que llegan al cuerpo y que influyen en el SNC, mejorando la actividad muscular para un mayor control del movimiento y postura.

La aplicación del Método Rood permite que se facilite el movimiento y normar el tono muscular con las siguientes técnicas:

Cuadro No 1.

Técnicas Facilitadoras.	Técnicas normalizadoras.
Cepillado rápido.	Aplicación prolongada de hielo
Aplicación breve de hielo.	Vibraciones.
Estimulación sensorial.	Movilizaciones pasivas lentas.
Golpeteo rápido.	Percusión en el tendón del antagonista.
Presiones sostenidas	
Estimulación vestibular	

Fuente: Técnicas utilizadas en Rood para normar y facilitar tono muscular.

Elaborado por: Isaac Caicedo.

- **Técnica de cepillado rápido suave:** produce la activación del miotomo subyacente por estimulación a los corpúsculos de Paccini, facilitando la contracción muscular de los músculos inhibidos.
- **Golpeteo Rápido:** realizado sobre la superficie muscular facilita la contracción del musculo golpeado.
- **Aplicación de Hielo:** con la ayuda de estímulos térmicos, estimula las terminaciones libres de dolor, facilitando a la contracción muscular, mejorando la reducción del tono muscular facilitando la actividad muscular.
- **Presión Sostenida:** se la aplica en los músculos y las articulaciones en donde facilita a la conciencia del movimiento, mejorando la posición articular.

- **Vibraciones:** aplicadas de alta frecuencia como de baja amplitud durante 3 minutos produce elongación, disminuyendo el tono muscular.
- **Percusión:** realizado sobre los tendones antagonista de los músculos espásticos, disminuye el tono por la inervación recíproca de los músculos, ayudado a relajar los grupos musculares.
- **Estiramiento:** facilita al incremento de tono muscular, reduciendo el tono muscular.

Categorías Fundamentales de la Variable Independiente: Enfermedad Cerebrovascular

1. ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR

La Enfermedad Cerebro Vascular o Ictus, consiste en una interrupción en el aporte de sangre al cerebro, que causa pérdida temporal o permanente de movimiento, pensamiento, memoria, lenguaje o sensación.

Existe cierta controversia sobre la nomenclatura más idónea para designar esta patología. Se utilizan tanto las denominaciones de la Enfermedad Cerebro Vascular o Accidente Cerebro Vascular, así como otras más imprecisas como Ictus (de afectación aguda) o apoplejía (para designar una parálisis aguda).

“La Enfermedad Cerebro Vascular agudo es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la gran mayoría de los países, es la 3ª causa de mortalidad mundial y constituye la 1ª causa de invalidez.” (Torrence, 2005)

2. CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES CEREBRO VASCULARES

(Sabin, 2006) Según este autor existen varias formas de clasificar la enfermedad cerebro vascular. Por el tiempo de evolución de la ECV se pueden concentrar en:

- **Accidente Isquémico Transitorio:**

Se produce debido a la ausencia de aporte sanguíneo a una parte del cerebro, de forma temporal, los síntomas desaparecen antes de las 24 horas.

Trombótico: Infarto por taponamiento de los vasos sanguíneos cerebrales pequeños obstruyendo la irrigación sanguínea de un espesor pequeño de tejido cerebral o por el infarto de un vaso grande sanguíneo. (Sabin, 2006)

Embolico:

Cardioembolico este va a surgir del corazón con mayor incidencia de la aurícula cardiaca.

Hemorrágico:

Intraparenquimatoso

Epidural

Subdural

Subaracnoideo

- **Accidente Cerebro Vascular Establecido.**

“El déficit neurológico de origen vascular permanece sin transformaciones por más de tres semanas desde su inicio, dejando algunas secuelas”. (E.Diez, 1992)

Enfermedad Cerebro Vascular Estable:

La pérdida neurológica persiste sin dejar cambios por 24h, después de esto puede evolucionar hacia una enfermedad cerebro vascular establecida.

- **Enfermedad Cerebro Vascular Progresiva**

“En dicha enfermedad tenemos que el foco neurológico aumenta y el cuadro va empeorando en 24 a 48h.” (E.Diez, 1992)

Causas:

La ausencia de la circulación de sangre al cerebro puede ser producido por:

- Constricción de un vaso sanguíneo.
- Cuajo de sangre dentro de una arteria del cerebro.
- Infección de los vasos sanguíneos.
- Lesión de los vasos sanguíneos

Síntomas:

- Disminución de la sensibilidad de un brazo o pierna.
- Impotencia en un brazo o en una parte del cuerpo.
- Visión borrosa o doble.
- Inhabilidad para reconocer partes del cuerpo.
- Caídas frecuentes.
- Desmayo.

Para la presente investigación se ha hecho la consulta de diferentes escalas que se utilizan en la Unidad de Cuidados Intensivos, pero para este trabajo se ha utilizado la escala de Campbell porque a pesar de que esta escala se la utiliza para evaluar el dolor, en el presente trabajo será la herramienta para evaluar el tono muscular.

ESCALA DE CAMPBELL

La Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias (SEMICYUC-2008) menciona *“la importancia de la monitorización y cuantificación de la intensidad del dolor en pacientes críticos sin capacidad de comunicación para cual propone la utilización para lo cual se utiliza la Escala de Campbell. La misma que está diseñada no solo para evaluar la presencia de dolor, sino para cuantificar su intensidad.”*

Cuadro No 2

ESCALA DE CAMPBELL		Puntaje
MUSCULATURA FACIAL		
Relajada		0
En tensión, ceño fruncido y-o mueca de dolor		1
Ceño fruncido de forma habitual y-o dientes apretados		2
TRANQUILIDAD		
Tranquilo, relajado, movimientos normales		0
Movimientos ocasionales de inquietud y-o de posición		1
Movimientos frecuentes, incluyendo cabeza y extremidades		2
TONO MUSCULAR		
Normal		0
Aumentado, flexión de dedos de manos y-o pies		1
Rígido		2
RESPUESTA VERBAL		
Normal		0
Quejas, lloros, quejidos o gruñidos ocasionales		1
Quejas, lloros, quejidos o gruñidos frecuentes		2
CONFORTABILIDAD		
Confortable y-o tranquilo		0
Se tranquiliza con el tacto y-o con la voz		1
Difícil de confortar con el tacto y-o hablándole		2

Fuente: Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias (SEMICYUC-2008)

Elaborado por: Isaac Caicedo

3. ALTERACIONES NEUROLÓGICAS COMUNES

Las alteraciones neurológicas son desordenes del cerebro, medula espinal, nervios del cuerpo. Cuando en el cuerpo humano hay algo que no está funcionando bien en alguna parte del sistema nervioso el paciente puede tener problemas y dificultades para hablar, respirar, o aprender. El paciente también puede presentar problemas con la memoria.

Hay más de 600 enfermedades neurológicas. Entre las más conocidas tenemos:

- Enfermedad de Huntington o distrofia muscular:
- Espina bífida
- Parkinson y Alzheimer
- Derrames cerebrales
- Lesiones de la medula espinal y el cerebro
- Epilepsia
- Tumores cerebrales
- Meningitis

4. NEUROLOGÍA

Según Semperez, A.P. (2008): *“La neuroepidemiología podría definirse como la ciencia que estudia la historia natural de las enfermedades neurológicas, valorando específicamente su frecuencia, gravedad y curso, tratando de identificar la existencia de factores de riesgo que influyen sobre estos aspectos.”*

“La neurología es la especialidad médica que se preocupa en tratar los trastornos del sistema nervioso. Se enfoca en la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en cada una de las enfermedades que involucran al

sistema nervioso central, periférico, y el sistema nerviosos autónomo.” (Pardal, 2000)

Los diferentes tipos de afecciones que se encargan de tratar la neurología como son las mencionadas enfermedades cerebro vasculares están catalogadas entre los trastornos más importantes que la neurología se encarga de solucionar o por lo menos de disminuir. *“La neurología puede englobar todas las períodos de la vida y nosotros como fisioterapeutas atendemos todas las problemáticas neurológicas de esta manera buscando la, mejor solución ofreciendo seguridad y acatamiento sobre la parte más importante en donde interviene nuestra calidad como profesionales.”* (Rey, 2002)

2.5 Hipótesis

La movilidad precoz influye en la funcionalidad de los pacientes con enfermedades cerebro vascular del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Ambato.

2.6 Señalamiento de Variables de Hipótesis

- **Variable Independiente:** Movilidad Precoz Unidad de Cuidados Intensivos.
- **Variable Dependiente:** Enfermedades cerebrovascular
- **Nexo o Término de Relación:** Influye

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1.Enfoque

Al tratarse de una investigación enmarcada dentro del paradigma crítico–propositivo, el enfoque es predominantemente cuanti-cualitativo pues va dirigido a brindar servicio fisioterapéutico a la comunidad de manera humanitaria, al momento de la aplicación se individualizará el tratamiento por lo cual se considera las cualidades físicas de los pacientes, además se tiene un enfoque cuantitativo ya que se toma en consideración el número de pacientes que asisten al área de unidad de cuidados intensivos de pacientes de enfermedades cerebrovasculares quienes fueron atendidos con los distintos métodos de movilidad precoz con un seguimiento en toda la fase de recuperación. En este proceso los pacientes tuvieron un programa de tratamiento fisioterapéutico a través de los equipos, en dirección a la recuperación.

3.2.Modalidad Básica de Investigación

La presente investigación se contextualiza en la modalidad de campo en medio de un estudio sistemático de los hechos en el área de la unidad de cuidados intensivos del Instituto Ecuatoriano Seguridad Social, mediante la movilidad precoz.

Es objetiva debido a que se investiga directamente las causas y complicaciones de la cirugía y las deficiencias que presentan los pacientes luego de la misma, antes de comenzar la fisioterapia se debe realizar una evaluación para saber las limitaciones que se pueden encontrar.

Es **documental** porque permite analizar y documentar las condiciones físicas del paciente.

Es **bibliográfico** porque se recopilan investigaciones, documentales, entrevistas, foros, publicaciones etc, que permiten profundizar en el aspecto teórico de esta problemática basándose en criterios científicos de varios autores.

3.3. Nivel o Tipo de Investigación

Exploratorio: mediante los datos documentados en la contextualización macro meso y micro es importante sondear el problema para la construcción del desarrollo de la movilidad precoz y como debemos aplicarla

Descriptivo: mediante las preguntas directrices, con predicciones rudimentarias al comparar dos o más fenómenos sobre comportamientos de los pacientes con enfermedades cerebrovasculares

3.4. Población y Muestra

La población de la investigación estará representada por 20 pacientes de la UCI del Hospital Instituto Ecuatoriano Seguridad Social de la ciudad de Ambato.

Cuadro No 3

HOSPITAL INSTITUTO ECUATORIANO SEGURIDAD SOCIAL - AMBATO			
Población en studio	Pacientes De Tipos Isquémico	Pacientes De Tipos Hemorrágicos	TOTAL
Casos	8	12	20

Elaborado por el investigador: Isaac Caicedo.

3.4.1. Muestra

Para esta investigación se usara la muestra **NO PROBABILÍSTICA INTENCIONAL**, debido a la escasa presencia de casos en la UCI del Hospital Instituto Ecuatoriano Seguridad Social de la ciudad de Ambato, pero además se debe aclarar que los casos son de diferente tipo de enfermedad cerebrovascular la una isquémica y la otra hemorrágica, lo que justifica el motivo para realizar el presente estudio.

3.5. Operacionalización de Variables

Cuadro No 4 Variable Independiente: Movilidad precoz

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICA/ INSTRUMENTOS
<p>La movilidad precoz es una parte importante del proceso de rehabilitación teniendo al movimiento como un elemento básico que ayuda a la rápida recuperación del paciente.</p>	<p>Movilidad</p> <p>Rehabilitación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Movilidad pasiva - Estiramientos - Ejercicios - Masajes - Cambios de posición 	<p>¿Es la importante la movilidad pasiva para la recuperación en la rehabilitación en pacientes con ECV?</p> <p>¿Cómo contribuye la rehabilitación en la movilidad precoz para la pronta recuperación de los pacientes de la unidad de cuidados intensivos con ECV?</p> <p>¿Cómo se hace el manejo fisioterapéutico de ptes. con ECV de forma general o específica dependiendo de su etiología?</p>	<p>Encuesta</p> <p>Escala Minimental</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Hipertensión arterial ○ Diabetes mellitus ○ La fibrilación auricular u otra enfermedad cardíaca ○ El consumo de tabaco ○ Consumo excesivo de alcohol ○ Uso de drogas ilícitas. ○ Inactividad física ○ Anticonceptivos orales <p>- Factores de riesgo que NO se puede cambiar o tratar</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Edad ○ Raza ○ Sexo ○ Herencia ○ Antecedentes de ataque cerebral 	<p>con mayor frecuencia para que se desencadene un episodio de ECV?</p>	
--	--	---	---	--

Elaborado por el investigador: Isaac Caicedo.

3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

La observación permitirá identificar el aspecto y salud general de los pacientes, al igual que las condiciones de movilidad de estos. Como instrumento se utilizarán la encuesta con un cuestionario que permitirá recolectar datos informativos y también se usará la escala minimental y la escala de Campbell del paciente a fin de obtener información sobre la evolución de los pacientes durante la rehabilitación física.

3.7. Plan de Recolección de la Información

El sustento de la presente investigación surge de la colaboración tanto del personal de salud que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, como de los familiares de estos pacientes sujetos al estudio.

Cuadro No 6

Nº	PREGUNTAS	RESPUESTAS
1	¿Dónde?	En el UCI del IESS de la ciudad de Ambato
2	¿Sobre qué?	Movilidad Precoz en pacientes de cuidados intensivos que presentan accidentes con cerebrovascular del Instituto Ecuatoriano Seguridad Social.
3	¿Por qué?	Porque es necesario establecer la relación que existe entre las variables que se investigan.
4	¿Quién?	Isaac Caicedo
5	¿A quiénes?	A los pacientes accidentes con cerebrovascular del Instituto Ecuatoriano Seguridad Social.
6	¿Cuándo?	En el periodo Junio – Diciembre
7	¿Cómo?	Realizando Movilidad Precoz.
8	¿Cuántas Veces?	Tantas veces como sea necesarias
9	¿Qué técnicas de recolección de datos?	Encuesta
10	¿Con qué?	Cuestionarios

Realizado por Investigador: Isaac Caicedo

Procesamiento de la Información e Interpretación de Resultados

Una vez aplicadas las encuestas al personal de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y familiares de los pacientes internado en este centro de salud hospitalaria de se procederá al estudio estadístico descriptivo de las mismas, y se tabularán los datos a través de números y porcentajes, para luego realizar cuadros y gráficos de los diferentes aspectos que se investiga, para de este modo realizar el análisis e interpretación de los datos que ayudaran a inferir las conclusiones que llevan a verificar las hipótesis planteadas, y finalmente poder hacer recomendaciones.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. ENCUESTA DIRIGIDA A:

Los familiares de los pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular de la Unidad Cuidados Intensivos del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Ambato.

1. ¿Cree usted que es importante la movilidad (ejercicios) en un paciente que sufre enfermedad cerebro vascular?

Tabla No 1

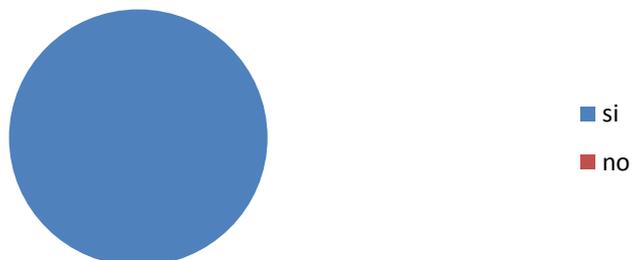
Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	100%
No	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado por Investigador: Isaac Caicedo

Gráfico No 1

Es importante la movilidad (ejercicios) en un paciente que sufre enfermedad cerebro vascular



Fuente: Encuestas

Elaborado por Investigador: Isaac Caicedo

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

Del 100% (10 personas) de los familiares encuestados que tienen algún paciente internado en la Unidad Cuidados Intensivos creen que es importante la movilidad precoz en los casos de inmovilización prolongada y es necesaria para prevenir o mejorar la debilidad adquirida por estos pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular.

2. ¿Piensa usted que es necesario realiza cambios de posición en un paciente con enfermedad cerebro vascular?

Tabla No 2

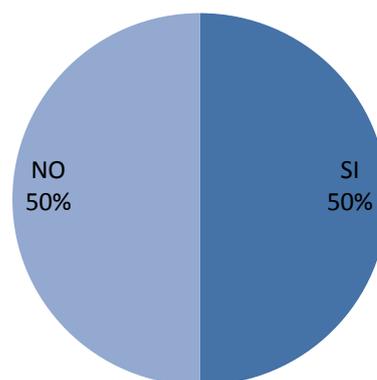
Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	50%
No	5	50%
Total	10	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado por Investigador: Isaac Caicedo

Gráfico No 2

Es necesario realiza cambios de posición en un paciente con enfermedad cerebro vascular



Fuente: Encuestas

Elaborado por Investigador: Isaac Caicedo

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

Del 100% de los familiares encuestados el 50% que son 5 familiares consideran necesario el cambio postural y de decúbito a los pacientes, el 50% cree no es necesario realizar los cambios en Unidad de Cuidados Intensivos.

3. ¿Conoce si la movilidad temprana mantiene o mejora la musculatura el paciente?

Tabla No 3

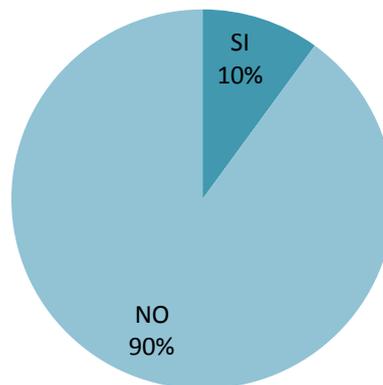
Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	20%
No	8	80%
Total	10	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado por Investigador: Isaac Caicedo

Gráfico No 3

La movilidad temprana mantiene o mejora la musculatura el paciente



Fuente: Encuestas

Elaborado por Investigador: Isaac Caicedo

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

Del 100% de los familiares encuestados el 20% (2 familiares) desconoce los beneficios de la movilización precoz en paciente con Enfermedad Cerebro Vascular, y un 80% (8 personas) reconoce los beneficios de la movilidad en el paciente encamado para mantener y mejorar tempranamente el volumen, fuerza y movilización articular para evitar deformidades.

4. ¿Conoce las formas de rehabilitación en personas con enfermedad cerebro vascular?

Tabla No 4

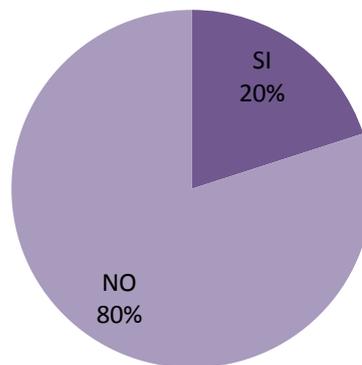
Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	10%
No	9	90%
Total	10	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado por Investigador: Isaac Caicedo

Gráfico No 4

Las formas de rehabilitación en personas con enfermedad cerebro vascular



Fuente: Encuestas

Elaborado por Investigador: Isaac Caicedo

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

Del 100% de los familiares encuestados de los pacientes en Unidad de Cuidados Intensivos el 10% conoce el procedimiento adecuado de Rehabilitación para los pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular, y el 90% desconocen las formas de rehabilitación a los pacientes encamados en Unidad de Cuidados Intensivos, lo que hace necesario la difusión de área de salud.

5. ¿Conoce el tratamiento que debe recibir los pacientes con enfermedad cerebro vascular?

Tabla No 5

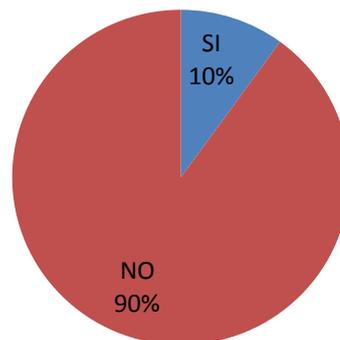
Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	10%
No	9	90%
Total	10	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado por Investigador: Isaac Caicedo

Gráfico No 5

El tratamiento que debe recibir los pacientes con enfermedad cerebro vascular



Fuente: Encuestas

Elaborado por Investigador: Isaac Caicedo

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

Del 100% de los familiares de los pacientes en Unidad de Cuidados Intensivos, el 10% conocen el tratamiento que debe recibir un paciente con Enfermedad de Cerebro Vascular, mientras el 90% desconoce el tratamiento. Es necesario informar a los familiares sobre la importancia del tratamiento del paciente con Enfermedad Cerebro Vascular, para evitar las secuelas de la enfermedad.

4.2. ENCUESTA DIRIGIDA A:

Los profesionales que laboran en la Unidad Cuidados Intensivos en el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad

1. ¿Considera usted importante la evaluación Fisioterapéutica en pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular?

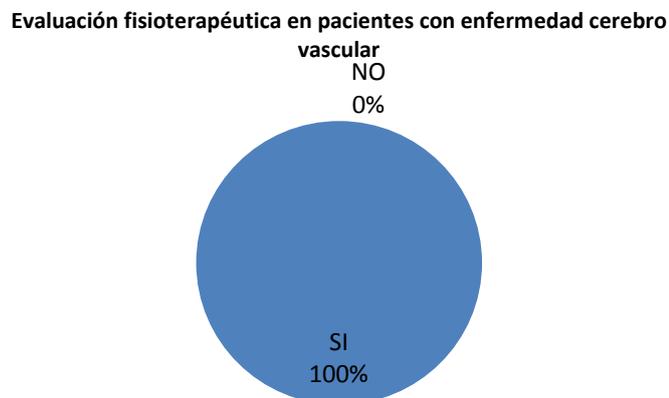
Tabla No 6

Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	100%
No	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Encuestas.

Elaborado por el investigador: Isaac Caicedo.

Gráfico No 6



Fuente: Encuestas.

Elaborado por el investigador: Isaac Caicedo.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

De los 100% de los profesionales encuestados (10 personas) creen que es importante una evaluación fisioterapéutica en el paciente con Enfermedad Cerebro Vascular porque ayudara a controlar la recuperación del paciente.

2. ¿Existe síntomas para reconocer la Enfermedad Cerebro Vascular?

Tabla No 7

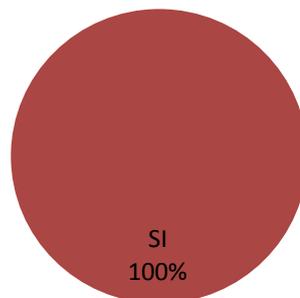
Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	10	10%
Total	10	100%

Fuente: Encuestas.

Elaborado por el investigador: Isaac Caicedo.

Gráfico No 7

Síntomas para reconocer la enfermedad cerebro vascular NO
0%



Fuente: Encuestas.

Elaborado por el investigador: Isaac Caicedo.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

De los 100% de los profesionales encuestados el 100% considera que si existe síntomas con los que se reconoce la Enfermedad Cerebro Vascular lo que ayuda a aplicar el protocolo establecido para el manejo de la patología e iniciar una atención pronta del paciente.

3. ¿Cree usted que la movilidad precoz mejora la calidad de vida en pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular?

Tabla No 8

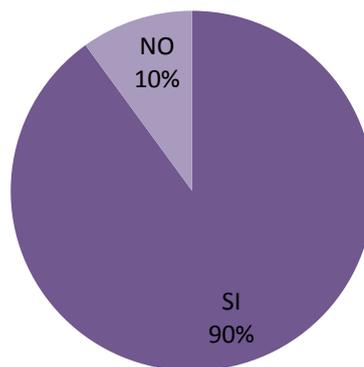
Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	90%
No	1	10%
Total	10	100%

Fuente: Encuestas.

Elaborado por el investigador: Isaac Caicedo.

Gráfico No 8

La movilidad precoz sobre la calidad de vida en pacientes con enfermedad cerebro vascular



Fuente: Encuestas.

Elaborado por el investigador: Isaac Caicedo.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

De los 100% de los profesionales encuestados el 90% esto es la mayoría que son 9 personas que consideran que la movilidad precoz influye en calidad de vida del paciente con Enfermedad Cerebro Vascular, mientras que el 10% una persona no lo considera beneficioso.

4. ¿Cree que es importante implementar un programa de movilidad precoz para pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular?

Tabla No 9

Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	100%
No	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Encuestas.

Elaborado por el investigador: Isaac Caicedo.

Gráfico No 9



Fuente: Encuestas.

Elaborado por el investigador: Isaac Caicedo.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

De los 100% de los profesionales encuestados la totalidad considera que es excelente implementar un programa de movilidad precoz para paciente con Enfermedad Cerebro Vascular para ayudar a la recuperación del paciente.

5. ¿Se constituye un problema de salud pública la Enfermedad Cerebro Vascular?

Tabla No 10

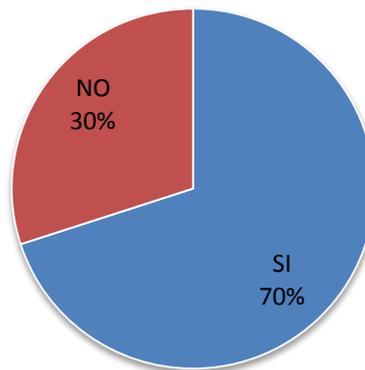
Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	70%
No	3	30%
Total	10	100%

Fuente: Encuestas.

Elaborado por el investigador: Isaac Caicedo.

Gráfico No 10

**La enfermedad cerebro vascular?
Se considera un problema de salud pública**



Fuente: Encuestas.

Elaborado por el investigador: Isaac Caicedo.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

De los 100% de los profesionales encuestados el 70% que son 7 personas, siendo la mayoría considera que si es un problema de salud pública y que necesita de la intervención de un equipo multidisciplinario para el correcto abordaje; mientras el 30% lo considera no como un problema.

4.3. Verificación de Hipótesis

Planteo

Ho. ¿La movilidad precoz no mejora la funcionalidad de los pacientes con enfermedades cerebro vascular del de Seguridad Social de la ciudad de Ambato?

Hi. ¿La movilidad precoz mejora la funcionalidad de los pacientes con enfermedades cerebro vascular del de Seguridad Social de la ciudad de Ambato?

Definición del Nivel de Significación.

El nivel de significación escogido para la presente investigación es del 0.05% (95%).

Elección de la prueba estadística.

Se aplica el cálculo de *t de student*

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

En donde:

- X_1 Media del grupo 1
- X_2 Media del grupo 2
- S Desviación estándar o típica
- n Número de casos

Grados de libertad 6

Nivel de significación 0,5

T de la tabla 1,980

Cuadro No 7

CÁLCULO ESTADÍSTICO
ENCUESTA A LOS FAMILIARES

	SI	NO
¿Cree usted que es importante la movilidad (ejercicios) en un paciente que sufre enfermedad cerebro vascular?	10	0
¿Piensa usted que es necesario realiza cambios de posición en un paciente con enfermedad cerebro vascular?	5	5
¿Conoce si la movilidad temprana mantiene o mejora la musculatura el paciente?	2	8
¿Conoce las formas de rehabilitación en personas con enfermedad cerebro vascular?	1	9
¿Conoce el tratamiento que debe recibir los pacientes con enfermedad cerebro vascular?	1	9

Elaborado por el investigador: Isaac Caicedo.

Cuadro No 8

ENCUESTA A LOS PROFESIONALES

	SI	NO
¿Considera usted importante la evaluación Fisioterapéutica en pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular?	10	0
¿Existe síntomas para reconocer la Enfermedad Cerebro Vascular?	0	10
¿Cree usted que la movilidad precoz mejora la calidad de vida en pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular?	9	1
¿Cree que es importante implementar un programa de movilidad precoz para pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular?	10	1

¿Se constituye un problema de salud pública la Enfermedad Cerebro Vascular?	7	3
---	---	---

Elaborado por el investigador: Isaac Caicedo.

Cuadro No 9

PRUEBA DE MUESTRAS INDEPENDIENTES

	FAMILIARES		PROFESIONALES	
	SI	NO	SI	NO
Media	3,8	6,2	7,2	2,8
Varianza	14,7	14,7	17,7	17,7
Observaciones	5	5	5	5
Coefficiente de correlación de Pearson	-1		-1	
Diferencia hipotética de las medias	0,5		0,5	
Grados de libertad	4		4	
Estadístico t	-0,846		1,036	
P(T<=t) una cola	0,223		0,179	
Valor crítico de t (una cola)	2,132		2,132	
P(T<=t) dos colas	0,445		0,359	
Valor crítico de t (dos colas)	2,776		2,776	

Elaborado por el investigador: Isaac Caicedo.

Decisión

La información recopilada hace notar que hay una diferencia significativa entre la t de la tabla 1,980 y la t calculada para cada variable (familiares -0,846 y profesionales 1,036) lo que da a entender que la hipótesis Alternativa planteada es válida y se verifica:

La movilidad precoz mejora la funcionalidad de los pacientes con enfermedades cerebro vasculares del de Seguridad Social de la ciudad de Ambato.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.CONCLUSIONES

Finalizada la Investigación se ha llegado a las siguientes conclusiones.

- Se encontró que alrededor de un 15% de pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular en la Unidad internados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital del IESS de la ciudad de Ambato conservaron su integridad física, gracias a la terapia que apoya la movilidad precoz y resulta muy beneficioso pues disminuye las complicaciones y favorece su recuperación, disminuyendo la estadía del paciente en Unidad de Cuidados Intensivos.
- El empleo correcto de la terapia física encaminada a la movilidad precoz tiene como meta la recuperación de pacientes con enfermedad cerebro vascular de la Unidad de Cuidados para lograr de manera satisfactoria su evolución y mantener activo su sistema osteo-múo-articular, previniendo deformidades.
- El manejo de un programa terapéutico de ejercicios para el tratamiento del paciente encamado ayudará a su pronta mejoría y además es beneficioso porque apoyará a los profesionales de terapia física a tener una herramienta que permita el manejo de estos casos.

5.2.RECOMENDACIONES.

- Es importante recalcar que aquellos pacientes internados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital del IESS y que en cierto grado han podido mantener su integridad física y deben continuar con el tratamiento de movilidad precoz por el beneficio en la recuperación y para disminuir las complicaciones, pero se deberá seguir insistiendo con la movilidad precoz en aquellos paciente en los que todavía no se evidencia ningún cambio pues cada paciente es un individuo y necesita un periodo de tiempo para la recuperación de la salud física.
- El tratamiento aplicado de manera correcta durante la terapia física en los pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular deben ser dirigidos según la indicación médica, aplicados de manera correcta por el personal fisioterapeuta y evaluados de manera frecuente para lograr una condición satisfactoria en la rehabilitación y mantener activo su sistema osteo-mío-articular, previniendo deformidades en los pacientes de Unidad de Cuidados Intensivos.
- Es importante que cualquier tipo de programa terapéutico de ejercicio diseñado para ayudar a pacientes encamados en Unidad de Cuidados Intensivos, sean usados de manera profesional y/o por un equipo multidisciplinario para conseguir los progresos en la evolución del paciente y con la participación activa del familiar.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1.DATOS INFORMATIVOS.

Título

“DISEÑO DE UN PROGRAMA TERAPÉUTICO DE EJERCICIOS PARA LOS PACIENTE CON ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR DEL HOSPITAL DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE LA CIUDAD DE AMBATO”

Institución ejecutora:

Universidad Técnica de Ambato

Beneficiarios

Los pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular en Cuidados Intensivos del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Ambato.

Ubicación

El hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social se encuentra ubicado en el sector de Atocha- Ficoa.

Tiempo estimado para la ejecución:

Inicio: Octubre 3 del 2011

Fin: Noviembre 18 del 2011

Equipo Técnico Responsable: Isaac Caicedo.

Costos: el costo total estimado de la propuesta es de 800 dólares y será financiada por el aporte del autor de la investigación.

Destinados de la siguiente manera:

Cuadro No 10

Material de oficina	210
Internet	200
Impresiones	90
Transporte	100
Material didáctico	145
Refrigerio	55
TOTAL	800

Elaborado por el investigador: Isaac Caicedo.

6.2. Antecedentes de la Propuesta.

De acuerdo a la investigación realizada en este proyecto con el tema: **“BENEFICIOS DE LA MOVILIDAD PRECOZ EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS A PACIENTES CON ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, se llega a la conclusión que los pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Ambato requieren de la aplicación de una movilización precoz para su mejoría y mantener la integridad de su sistema osteo-mío-articula, ,para en lo posible prevenir complicaciones por el encamamiento y disminuir las secuelas de la enfermedad.

6.3. Justificación

La propuesta tiene un gran interés e importancia porque al diseñar un programa de ejercicios de movilización precoz disminuirá complicaciones y en deterioro en el paciente con Enfermedad Cerebro Vascular encamado en Unidad de Cuidados Intensivos. Con un manejo integral por parte de un profesional y un equipo multidisciplinario, brindando bienestar durante el tiempo de rehabilitación.

Además, con el empleo adecuado de los ejercicios de movilización precoz, los resultados positivos que tendrá en el paciente beneficiarían la participación activa del equipo médico encargado de Unidad de Cuidados Intensivos y mejoraría el pronóstico del paciente y la esperanza de recuperación en los familiares.

6.4. Objetivos

6.4.1. Objetivo General.

Elaborar un programa terapéutico de ejercicios para pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular de área de Unidad de Cuidados Intensivos del hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Ambato.

6.4.2.- Objetivos Específicos.

- Evaluar los pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular de la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Establecer el tipo de ejercicio adecuados para pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Aplicar los ejercicios con movilización precoz a pacientes.

6.5. Análisis de Factibilidad

6.5.1 Factibilidad sociocultural

Este proyecto tiene un enfoque social porque su estudio se lo hizo mediante encuestas a los familiares y con la evaluación a los pacientes con Enfermedad Cerebrovascular en la Unidad de Cuidados Intensivo, que tienen diferentes antecedentes sociales y económicos, circunstancias que en algunos casos puede ser una situación desfavorable para la recuperación de paciente. Tiene factibilidad cultural porque los pacientes investigados no solo pertenecen al área urbana de la ciudad de Ambato, también son de sectores rurales de provincia de Tungurahua y de otras razas.

6.5.2 Factibilidad organizacional

Se cuenta con el respaldo de la Universidad Técnica de Ambato, mediante el asesoramiento de la tutora Lic. Lisseth Salazar designada por la Coordinación de la Carrera de Terapia Física, de la Facultad de Ciencias de la Salud. Los permisos enviados a las autoridades del hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Ambato, quienes facilitaron el acceso a ciertos datos para realización de la investigación.

6.5.3 Factibilidad ambiental

Los programas terapéuticos tienen aceptación por parte del equipo de salud los mismos quienes colaboraron con conocimiento y participación lo que creó un ambiente propicio para que la propuesta se desarrolle con normalidad.

6.5.4 Factibilidad financiera y económica

Para el cumplimiento de la propuesta se cuenta con los recursos económicos necesarios, permitiendo el autofinanciamiento de la investigación.

6.6. Fundamentación Científico-Técnica.

6.6.1. Definición

PROGRAMA DE EJERCICIO TERAPÉUTICO

En uno de los documentos electrónicos de la <http://www.sld.cu/> (INFOMED-Red de Salud de Cuba, cita lo siguiente: “El objetivo final de cualquier programa de ejercicio terapéutico es conseguir movimientos y funcionalidad asintomáticos. Para administrar con eficacia el ejercicio terapéutico a los pacientes, los terapeutas deben conocer los principios y efectos básicos del ejercicio sobre los sistemas locomotor, neuromuscular, cardiovascular y respiratorio”.

EJERCICIOS TERAPÉUTICOS.

Los movimientos o ejercicios terapéuticos se realizan con el fin de restaurar la función articular, la potencia muscular o ambas. Los ejercicios son de dos tipos principales: activos y pasivos.

Ejercicios Activos:

Se realizan voluntariamente sin ayuda u oposición de alguna fuerza externa. En ellos intervienen neuronas altas cerebrales, bajas medulares, los nervios motores y sensitivos, las sinapsis motoras y los músculos estriados. Se requiere la integración de todos los sistemas orgánicos para conseguir una acción eficiente.

Objetivos de los ejercicios activos:

1. Recuperación del tono muscular: El tono muscular es esencial para la eficacia de la contracción y de gran importancia en el mantenimiento de la postura.
2. Aumento de la potencia muscular: La disminución de la fuerza muscular de origen nervioso, articular o simplemente por desuso, se puede recuperar por ejercicios activos, en forma de contracciones en la que el músculo actúa con la máxima potencia de que es capaz; es decir, contra - resistencia máxima.
3. Aumento de la resistencia: El aumento de la resistencia consigue alargar el tiempo de aparición de fatiga.

4. Aumento de la amplitud del movimiento muscular y articular: los ejercicios ayudan a mantener íntegra la movilidad de músculos y articulaciones o para ir aumentando su movilidad perdida.
5. Mejoría de la coordinación: La coordinación muscular es un proceso de muy lenta adquisición. La reeducación se basa en la repetición de ejercicios simples, pasando poco a poco a los de mayor complejidad, en los que intervienen varios movimientos que componen el acto motor.
6. Aumento de la destreza y velocidad de los movimientos.

Tipos de ejercicios activos:

Los ejercicios activos se dividen en asistidos, libres y resistidos o contra resistencia:

1. Ejercicios activos asistidos: Son los que se realizan con la ayuda del fisioterapeuta o por medios mecánicos, que disminuyen o evitan la acción de la gravedad o el roce del segmento en movimiento. Permite que el paciente realice movimientos que no podría realizar sin ayuda; suplementan el esfuerzo voluntario cuando hay un déficit de potencia muscular.
2. Ejercicios activos libres: Consisten en contracciones musculares sin ayuda ni resistencia. Los movimientos activos libres de repetición mejoran la resistencia del músculo a la fatiga.
3. Ejercicios contra resistencia: Son aquellos en que se opone una resistencia al movimiento. La resistencia puede evitar el movimiento articular.

Ejercicios pasivos:

Los movimientos o ejercicios pasivos son producidos por una fuerza externa, sin que el paciente ayude ni ofrezca resistencia voluntaria. La fuerza puede ser ejercida por el fisioterapeuta no la enfermera por medios mecánicos o por la acción de la gravedad.

Los ejercicios pasivos deben realizarse después de haber obtenido una relajación máxima de los músculos. Las movilizaciones realizadas incorrectamente, utilizando un exceso de fuerza para vencer una rigidez articular, desencadena una contracción defensiva refleja, que impide el movimiento y puede llegar a empeorar la rigidez.

Objetivos de los ejercicios pasivos:

1. Mantener la integridad de la excursión articular y conservar la flexibilidad y la movilidad de las diversas estructuras, evitando adherencias y contracturas.
2. Recuperación muscular. Los movimientos pasivos producen reflejos de estiramientos, que pueden ocasionar contracciones activas en el músculo, aun cuando no son posibles las contracciones voluntarias.
3. Mantener la imagen psicosensoresal y psicomotora. Los músculos y restantes tejidos en movimiento originan sensaciones propias receptoras que contribuyen a mantener la imagen psicosensoresal y psicomotora de la región afectada y facilitan la recuperación motora.
4. Ayudar a la circulación sanguínea y linfática, principalmente la de retorno.

Guía para hacer los ejercicios pasivos.

- Explique al paciente lo que va a hacer y el porqué.
- Explique que inicialmente el ejercicio puede ser doloroso, pero que el dolor pasa si los ejercicios se realizan diariamente.
- Use una buena mecánica corporal durante todo el procedimiento. Para esto, coloque al paciente dentro de su propio cuerpo, mantenga su espalda derecha y doble las rodillas cuando sea necesario.
- Colóquese frente al paciente para realizar el procedimiento.
- Sostenga la extremidad por debajo de la articulación para prevenir cualquier lesión y dolor al paciente.

- Haga los movimientos en forma suave y lentas, no haga fuerza y mantenga la amplitud del movimiento articular sin producir dolor.
- Observe la cara del paciente, si hay expresión de dolor, converse con él mientras realiza el procedimiento.
- Incluya en cada sesión de ejercicios la repetición de cada movimiento de la articulación dos o cinco veces. Los ejercicios deberían hacerse, por lo menos dos veces al día; una de las veces podría ser durante el baño.
- El paciente debe estar con ropas que le permitan hacer ejercicio sin restricción y además poder observar el movimiento de la articulación.

Cambios de posición del paciente en cama.

A. Principios generales que fundamentan los cambios de posición:

1. Todas las células del cuerpo necesitan un adecuado aporte de oxígeno.
2. Todas las células del cuerpo requieren una adecuada nutrición.
3. El sistema esquelético y muscular requiere un medio de locomoción y soporte para las estructuras del cuerpo y protección de los tejidos blandos.
4. Piel integra y sana es una defensa contra agentes dañinos.
5. Sensación de malestar puede indicar injuria o amenaza de injuria al cuerpo.

B. Indicaciones:

1. Cuando el paciente tiene la piel muy sensible.
2. Cuando una enfermedad afecta la piel.
3. Cuando hay dificultad en la circulación periférica.
4. Cuando hay prolongado reposo en cama, especialmente en pacientes obesos o demasiados enflaquecidos.

5. Cuando la sensibilidad de la piel esta disminuida al dolor y la temperatura.
6. Cuando hay incapacidad para moverse.
7. Cuando hay incontinencia o secreciones que drenan del cuerpo.
8. Cuando hay aplicación de agentes o químicos.
9. Cuando hay edema generalizado.

C. Objetivos:

1. Aliviar la presión en ciertas zonas del cuerpo (evitar dolor y úlceras de decúbito).
2. Mejorar la circulación (mejora funciones fisiológicas, renal, nutrición celular, evita úlceras de decúbito).
3. Mantener un buen funcionamiento muscular (cuando el cambio de posición es activo).
4. Evitar concentración prolongada de los músculos que pueden conducir a una injuria muscular.
5. Evitar injuria a la neurona motora.

D. Ejercicios de posición del paciente en cama:

Los cambios de posición del paciente serán efectivos siempre y cuando se coloque al paciente en una buena posición. Considerando como buena posición “una buena relación anatómica de cada una de las partes del cuerpo cuan éste está en diferentes posiciones” (de pie, sentado, en decúbito). Existe una correcta posición muscular, cuando la fuerza muscular requerida para el balance del cuerpo es la mínima.

- Posición del paciente en decúbito dorsal:

La relación de los segmentos del cuerpo es esencialmente la misma que en la posición de pie, excepto que el cuerpo está en el plano horizontal, en vez de vertical.

La superficie de la cama debe ser firme. Una pequeña almohada bajo la cabeza, dará apoyo suficiente para relajar los músculos de la cabeza y del cuello.

Debe ser una altura que impida la inclinación de la cabeza hacia delante. Cuando el paciente está incapacitado para mover sus pies se coloca un soporte.

Una almohadita puede ser necesaria para mantener la curva lumbar normal y prevenir la hiperextensión de la rodilla. Los brazos pueden mantenerse laterales al cuerpo y con la mano en posición funcional (o sea la posición similar a una mano cogiendo una pelota).

CUIDADOS DE LA PIEL

Se ha de mantener siempre una buena higiene en las personas con ictus, sus ojos han de estar siempre limpios así como su boca, los cuidados diarios ayudan a que el paciente se encuentre a gusto y con ello se previenen problemas que pueden surgir.

Cuando una persona está inmovilizada, suele presentársele las famosas escaras, son unas úlceras que salen en la piel, hay que tener especial cuidado algunas zonas de su cuerpo, como su espalda, la zona sacra, sus caderas, rodillas y tobillos. Para facilitar la no aparición de estas lesiones, lo aconsejado es cambiar frecuentemente de postura a los enfermos dándoles masajes en esas zonas que indicamos. En estos casos, algunos expertos desaconsejan el uso continuado de pañales ya que pueden facilitar la formación de estas lesiones, en todo caso pueden usarlo por las noches pero es importante que a diario puedan acudir a baño para hacer sus necesidades.

Como prevención para evitar las UPP se aconseja el uso de colchones anti escaras, posicionadores y cambios posturales cada dos a 3 horas, y se evitara la

aparición de deformidades articulares, acortamientos musculares y complicaciones en pacientes encamados.

DOLOR EN LAS ARTICULACIONES.

Al estar la persona inmovilizada, hace que a veces sus articulaciones se pongan rígidas y presenten dolores al enfermo, para prevenirlas se aconseja la movilización pasiva y activa siempre que sea posible de sus articulaciones, moviendo sus extremidades en todas las direcciones. Pregunte a su personal de enfermería y solicite consejos para hacer estos ejercicios.

6.6.2. Contenidos terapéuticos

- **Movilización Pasiva de Miembro Superior.**

Desde el primer momento de la aparición de la enfermedad se realizarán estas movilizaciones en todas las articulaciones afectadas y en todos los arcos articulares; las veces que solicite el médico y sin llegar a agotar al paciente.

La técnica dependerá del fisioterapeuta que la ejecute, partiendo de una posición correcta, al máximo reposo para la zona a movilizar que generalmente coincidirá con la posición neutra articular, comenzando con los movimientos más simples para después ejecutar movimientos combinados.

- **Movilización de las articulaciones metacarpofalángicas**

Esta movilización tiene el objetivo de evitar la rigidez articular y mantener el tono muscular.

Figura No 1

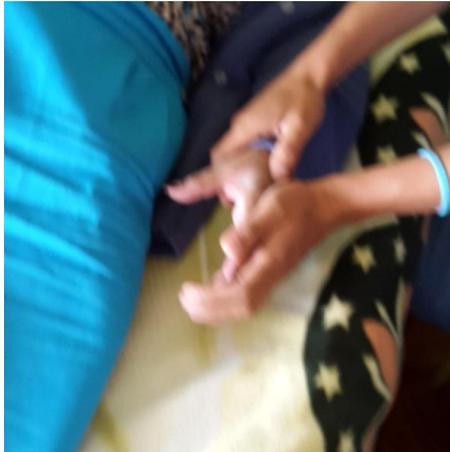


Fuente: Directa
Autor: Isaac Caicedo

Técnica:

Antebrazo en pronación, con la muñeca en posición de equilibrio.

Figura No 2



Fuente: Directa
Autor: Isaac Caicedo

Técnica:

Antebrazo en posición anatómica, movilización desde la parte dorsal de la mano hacia flexión y extensión de dedos.

Figura No 3



Fuente: Directa
Autor: Isaac Caicedo

Técnica:

Paciente en decúbito supino, con la mano en supinación y se realiza flexión de codo

Figura No 4



Fuente: Directa
Autor: Isaac Caicedo

Técnica:

Paciente en posición supina, con antebrazo y mano en posición intermedia y se realiza flexión de hombro.

Figura No 5



Fuente: Directa
Autor: Isaac Caicedo

Técnica:

Paciente en posición decúbito supino, antebrazo y mano en posición intermedia y se realiza abdección de miembro superior.

- **Movilización Pasiva de Miembro Inferior.**

Esta movilización tiene el objetivo de evitar la rigidez articular y mantener el tono muscular en los miembros inferiores.

Figura No 6



Fuente: Directa
Autor: Isaac Caicedo

Técnica:

Paciente en decubito supino y realiza movilización de las articulaciones metatarsofalangicas

Figura No 6

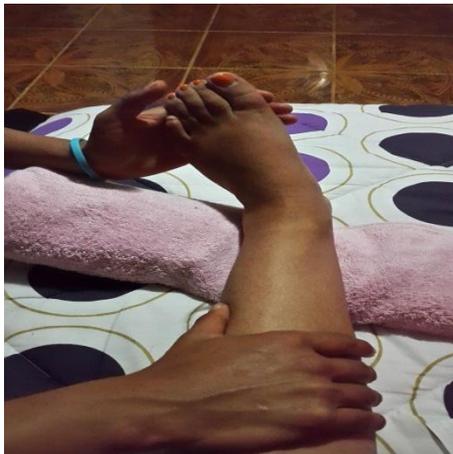


Fuente: Directa
Autor: Isaac Caicedo

Técnica

Paciente en decúbito supino, tobillo en posición de equilibrio sobre un rodillo y se realiza dorsi flexión

Figura No 7



Fuente: Directa
Autor: Isaac Caicedo

Técnica

Paciente en decúbito supino, tobillo en posición de equilibrio sobre un rodillo y se realiza eversión del pie.

Figura No 8



Fuente: Directa
Autor: Isaac Caicedo

Técnica

Paciente en decúbito supino, tobillo en posición de equilibrio sobre un rodillo y se realiza inversión del pie.

Figura No 9

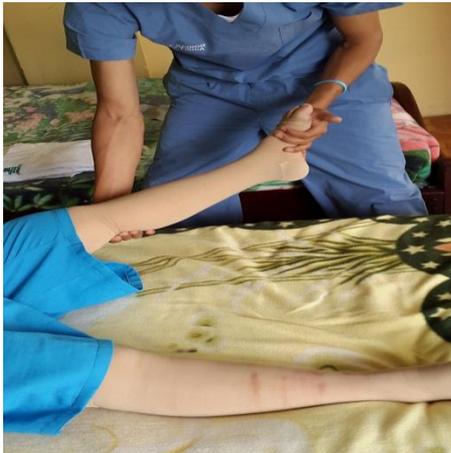


Fuente: Directa
Autor: Isaac Caicedo

Técnica:

Paciente en decúbito supino, extremidad inferior extendida y se realiza flexión de cadera con rodilla extendida.

Figura No 10



Fuente: Directa
Autor: Isaac Caicedo

Técnica:

Paciente en decúbito supino, con miembro inferior en extensión y se realiza abducción en el miembro.

Figura No 11



Fuente: Directa
Autor: Isaac Caicedo

Técnica:

Paciente en decúbito supino, con miembro inferior en flexión de cadera y rodilla a 90° y con flexión de tobillo.

2. Técnicas de relajación.

Las técnicas de relajación son métodos, procedimientos o actividades que ayudan a una persona a reducir su tensión física y-o mental.

Figura No 12



Fuente: Directa
Autor: Isaac Caicedo

Técnica:

Paciente en decúbito supino y se realiza masaje podal.

Figura No 13



Fuente: Directa
Autor: Isaac Caicedo

Técnica:

Paciente en decúbito supino y se realiza masaje descontracturante a nivel de músculos gemelos.

Figura No 14



Fuente: Directa
Autor: Isaac Caicedo

Técnica:

Paciente en decúbito supino y se realiza masaje descontracturante a nivel de músculos cuádriceps.

6.7. Modelo Operativo.

Cuadro No 11

ACTIVIDADES	TIEMPO	META	RECURSOS	RESPONSABLE	RESULTADOS	COSTOS
Recolección de la información	1 semana	Obtener información adecuada para un programa de movilidad precoz que se proporcionará a los pacientes con ECV de UCI	<ul style="list-style-type: none"> • Resma • Hojas. • Computador • Impresora. • Internet • Libros. 	Isacc Caicedo (Autor)	Información encontrada para la investigación y elaboración del programa de movilización precoz	100 Dólares
Evaluación de los pacientes con ECV	5 días	Recolectar información necesaria	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de evaluación. • Historias Clínicas 		Información necesaria para observar las áreas que se encuentran afectadas los pacientes evaluados.	300 dólares

Aplicación de los ejercicios con movilización precoz	3 semanas	Ejecución de los ejercicios con movilización precoz de acuerdo a la respectiva evaluación previa	<ul style="list-style-type: none"> • camilla. • área de cuidado Intensivo 		Disminución de la sintomatología. Mejorar la calidad de vida y sistema osteomio-articular, del paciente encamado	200 dólares
Evaluación final de los pacientes con ECV	3 días	Recolectar información necesaria	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de evaluación. • Historias Clínicas 		Información necesaria para observar el desarrollo de la recuperación los pacientes	200 dólares

Elaborado por: Isaac Caicedo

6.8. Administración

Cuadro No 12

PERSONAL	CARGO	DESEMPEÑO
Doctor Luis Pallo	Director del Hospital IESS Ambato	Quien autoriza la revisión de las historias clínicas de los pacientes que se encuentran inmersos en la investigación.
	Enfermera del área de cuidados intensivos	Monitorea y administra los medicamentos al paciente
Isacc Caicedo	Ejecutor – investigador.	Realizador de la investigación.

Elaborado por: Isacc Caicedo

6.9. Evaluación de la Propuesta.

Cuadro No 13

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Que evaluar?	A los pacientes con ECV de UCI
2. ¿Por qué evaluar?	Para poder establecer con claridad la condición física y deterioro que sufre el paciente encamado en UCI.
3. ¿Para qué evaluar?	<ul style="list-style-type: none">• Establecer las condiciones físicas del paciente de UCI• Identificar la eficacia de los ejercicios con movilidad precoz en UCI.• Establecer la rutina de ejercicios adecuados para los pacientes encamados con ECV de UCI.

<p>4. ¿Con qué criterios?</p>	<p>La aplicación de la movilidad y ejercicios permite que los pacientes mantengan su movilidad osteoarticular mejorando calidad de vida y evitando el deterioro de su capacidad funcional.</p>
<p>5. ¿Indicadores?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuantitativos: los indicadores dependerán de la condición del paciente con ECV en UCI pero se le realizara de manera inmediata tres veces por día. • Cualitativos: el desempeño del profesional permite realizar las técnicas y ejercicios adecuados para la recuperación del paciente con ECV del área de UCI
<p>6. ¿Quién evalúa?</p>	<p>Investigador: Isacc Caicedo</p>
<p>7. ¿Cuándo evaluar?</p>	<p>Las veces que sean necesarias</p>
<p>8. ¿Cómo evaluar?</p>	<p>Mediante la encuesta y la observación</p>
<p>9. Fuentes de información</p>	<p>Internet, libros, tutor, pacientes.</p>
<p>10. Con qué evaluar</p>	<p>Escalas de evaluación funcional, TEST Muscular, Geométrico, explorar déficit cognitivo, emocional, funcionabilidad de Miembro superior, tronco, espasticidad.</p>

Elaborado por: Isacc Caicedo

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA:

- Adames, R. (2003). *La Investigación Científica*. Carabobo: Universidad de Carabobo.
- Allman, F. (1978). *Exercises in sports medicine*. Therapeutic Exercise, ed 3. Williams & Wilkins. Baltimore,
- *Aspectos Epidemiológicos de la hipertensión arterial en Maracaibo*. (2000). Journal of Human Hypertension. Venezuela.
- Bandy, W. (1990). *Adaptation of skeletal muscle to resistance training*. Journal of Orthopedic and Sports Physical Therapy
- Canadian Physiotherapy Association in Cooperation with Health and Welfare Canada and Canada. (1994). Communications Group, Toronto.
- Heller, R. (1977). *Blood pressure measurement in the United Kingdom Heart Disease Prevention Project*. Journal of Epidemiology & Community Health. London.

LINKOGRAFÍA:

- Hernández, S. Medicina de Rehabilitación – Discapacidad – Rehabilitación – Humanidad. Tema#7: Ejercicio Terapéutico. Revisado el 10 de mayo de 2013 desde Internet. <http://www.sld.cu/sitios/rehabilitacion/temas.php?idv=1029>.
- Martínez, M. La fisioterapia y sus ramas de desempeño. Revisado el 30 de abril de 2013 desde Internet. <http://fisioterapiamarby.blogspot.com/2010/05/la-fisioterapia-y-sus-ramas-de.html>.
- Mendoza, R., Sánchez, L., García J., & otros (2011). Principios básicos de Oclusión. Revisado el 18 de abril de 2013 desde Internet [http://sirio.uacj.mx/cgip/Documents/EVIDENCIA%20PNPC%202013/CONA CYT_ESP_PBFR/C%29%20Personal_acad%C3%A9mico/Cr.%209%20LGA C/C%209.1%20Rel%20Prod%20LGAC/libro%20dr.%20mendoza.pdf](http://sirio.uacj.mx/cgip/Documents/EVIDENCIA%20PNPC%202013/CONA%20CYT_ESP_PBFR/C%29%20Personal_acad%C3%A9mico/Cr.%209%20LGA%20C/C%209.1%20Rel%20Prod%20LGAC/libro%20dr.%20mendoza.pdf).
- Rehabilitación.hostmex.org. Clasificación de los Ejercicios Terapéuticos. Revisada el 9 de mayo del 2013 desde Internet. <http://rehabilitacion.byethost31.com/ejercicios.html>
- Rehabilitación.hostmex.org. Clasificación de los Ejercicios Terapéuticos. Revisada el 9 de mayo del 2013 desde Internet. <http://rehabilitacion.byethost31.com/ejercicios.html>
- Sánchez, E. Clínica de Fisioterapia. ¿Qué es la fisioterapia?. Revisado el 28 de abril de 2013 desde Internet. <http://www.fisio-sport.com/pags/Quees.html>.
- Terapia FísicaTM.com (2007). Crioterapia. Los beneficios del frío. Revisado el 21 de abril de 2013 desde Internet. <http://www.terapia-fisica.com/crioterapia.html>.126

CITAS BIBLIOGRÁFICAS - BASE DE DATOS UTA

- **BIBLIOTECA VIRTUAL EN SALUD:** Castillo, F., Chávez, M. (Junio 1991). Trastornos oclusales craneomandibulares. Revista. ecua-estomatol, (2), 9-15. [versión electrónica]. <http://bvs-ecuador.homolog.bvsalud.org/cgi-bin/wxis.exe/iah/scripts/?IsisScript=iah.xis&lang=pt&base=LILACS&nextAction=lnk&exprSearch=SINDROME%20DE%20LA%20DISFUNCION%20DE%20ARTICULACION%20TEMPOROMANDIBULAR&indexSearch=MH#last>.
- **EBSCO HOST:** Aval-Soheil, M., Durand- Pierre, J., Shankwiler-James, A, (2007). Lesiones Neurivascuales en el hombre del deportista. Parte II.
- **EBSCO HOST:** Dominguez-Duarte, A., Merchan-Hamann, E. (2004) kinesioterapia colectiva: repetando el papel del kinesiólogo en la sociedad brasileña. (Spanish). Revista Cubana de Salud Pública. Vol. 30 Issue 3, p1-12-12p. Recuperado el 5 de septiembre del 2014.
- **SPRINGER:** Schmidt, R., Willis, W. (2007). Joint and Muscle Pain Dysfunction. Encyclopedia of Pain [versión electrónica]. Berlin: Springer Heidelberg, http://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-540-29805-2_4400.

ANEXOS



ANEXO I

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

ENCUESTA DIRIGIDA A: los familiares de los pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular de la Unidad Cuidados Intensivos del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Ambato.

1. ¿Cree usted que es importante la movilidad (ejercicios) en un paciente que sufre enfermedad cerebro vascular?

Si
No

2. ¿Piensa usted que es necesario realiza cambios de posición en un paciente con enfermedad cerebro vascular?

Si
No

3. ¿Conoce si la movilidad temprana mantiene o mejora la musculatura el paciente?

Si
No

4. ¿Conoce las formas de rehabilitación en personas con enfermedad cerebro vascular?

Si
No

5. ¿Conoce el tratamiento que debe recibir los pacientes con enfermedad cerebro vascular?

Si
No

Gracias por su colaboración.



ANEXO II

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

ENCUESTA DIRIGIDA A: los profesionales que laboran en la Unidad Cuidados Intensivos en el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad

1. ¿Considera usted importante la evaluación Fisioterapéutica en pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular?

Si
No

2. ¿Existe síntomas para reconocer la Enfermedad Cerebro Vascular?

Si
No

3. ¿Cree usted que la movilidad precoz mejora la calidad de vida en pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular?

Si
No

4. ¿Cree que es importante implementar un programa de movilidad precoz para pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular?

Si
No

5. ¿Se constituye un problema de salud pública la Enfermedad Cerebro Vascular?

Si
No

Gracias por su colaboración.



ANEXO III

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

ESCALA DE CAMPBELL	Puntaje
MUSCULATURA FACIAL	
Relajada	0
En tensión, ceño fruncido y-o mueca de dolor	1
Ceño fruncido de forma habitual y-o dientes apretados	2
TONO MUSCULAR	
Normal	0
Aumentado, flexión de dedos de manos y-o pies	1
Rígido	2

ESCALA DE CAMPBELL ADAPTADA PARA LA INVESTIGACIÓN			
Paciente #	Puntaje		
	0	1	2
Pcte. 1	0		
Pcte. 2	1		
Pcte. 3	1		
Pcte. 4	1		
Pcte. 5	0		
Pcte. 6	1		
Pcte. 7	1		
Pcte. 8	1		
Pcte. 9	0		
Pcte. 10	0		
Pcte. 11	0		
Pcte. 12	1		

Pcte. 13	0
Pcte. 14	0
Pcte. 15	0
Pcte. 16	1
Pcte. 17	1
Pcte. 18	0
Pcte. 19	1
Pcte. 20	1