



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
TERAPIA FÍSICA**

TEMA:

**PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES
CON ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR QUE ASISTIERON
AL DEPARTAMENTO DE REHABILITACIÓN Y TERAPIA FÍSICA
DEL HOSPITAL GENERAL TEÓFILO DÁVILA DE LA CIUDAD DE
MACHALA, PROVINCIA DE EL ORO AÑO 2014.**

AUTOR (A):

**CASTRO DAUL, CAROLINA LISSETH
CASTRO DAUL, CLAYRE ESTEFANY**

**Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:
LICENCIADAS EN TERAPIA FÍSICA**

TUTOR:

MD.MSC. ISABEL ODILA GRIJALVAGRIJALVA

**Guayaquil, Ecuador
2015**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DESANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: TERAPIA FÍSICA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por CASTRO DAUL CAROLINA LISSETH, CASTRO DAUL CLAYRE ESTEFANY como requerimiento parcial para la obtención del Título de licenciada en Terapia Física.

TUTOR (A)

OPONENTE

MD. MSc. Isabel Odila Grijalva Grijalva

Econ. MSc. Víctor Hugo Sierra Nieto

DIRECTORA DE CARRERA

Dra. Martha Celi Mero

Guayaquil, a los 23 días del mes de septiembre del año 2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: TERAPIA FÍSICA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, Carolina Lisseth Castro Daul, Clayre Estefany Castro Daul

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR QUE ASISTIERON AL DEPARTAMENTO DE REHABILITACION Y TERAPIA FISICA DEL HOSPITAL GENERAL TEOFILO DAVILA DE LA CIUDAD DE MACHALA, PROVINCIA DE EL ORO AÑO 2014. Previo a la obtención del Título de licenciada en terapiafísica ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 23 días del mes de septiembre del año 2015

Castro Daul Carolina Lisseth

Castro Daul Clayre Estefany



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: TERAPIA FÍSICA**

AUTORIZACIÓN

Nosotras, Carolina Lisseth Castro Daul, Clayre Estefany Castro Daul

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: Prevalencia de factores de riesgo en pacientes con enfermedad cerebro vascular que asistieron al departamento de rehabilitación y terapia física del Hospital General Teófilo Dávila de la ciudad de Machala, provincia De El Oro año 2014, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 23 días del mes de septiembre del 2015

Castro Daul Carolina Lisseth Castro Daul Clayre Estefany

AGRADECIMIENTO

Agradecemos en primer lugar a nuestros padres, que han sido incondicionales a lo largo de nuestra formación académica, pilares fundamentales en nuestras vidas, que con su amor y esfuerzo nos han brindado el mayor tesoro de la importancia del desarrollo profesional y han sido imprescindibles en este camino para alcanzar nuestras metas propuestas, que con su ejemplo y perseverancia estamos culminando nuestros estudios con éxito.

A nuestro hermano por ser el mejor y nuestro ejemplo a seguir, que siempre esta cuando más lo necesitamos y dispuesto a ayudarnos con las mejores intenciones para nuestro bienestar.

A nuestra Tutora Dra. Isabel Grijalva por su guía en la elaboración de nuestro trabajo de titulación de manera acertada, oportuna y con dedicación nos ha impartido sus conocimientos y experiencias para mejorar y culminar nuestra carrera profesional.

Al Hospital General Teófilo Dávila y a sus distinguidas autoridades, por permitir que realicemos nuestro trabajo de titulación en tan respetable institución, abrirnos las puertas y facilitarnos lo que requeríamos para la realización y continuación del mismo.

Al departamento de Rehabilitación y Terapia Física, por la disposición y ayuda siempre prestada al momento de realizar nuestra base de datos por medio de las historias clínicas.

Al Economista Víctor Sierra, por la guía y dedicación que día a día nos brinda para culminar exitosamente nuestro trabajo de titulación.

A Yesid Nolasco e Iris Serrano, por el apoyo incondicional.

A Katty, Hillary, Nathaly, María José, Irvin, Audry y Renatito, GRACIAS.

CAROLINA CASTRO DAUL.

ESTEFANY CASTRO DAUL.

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo de manera muy especial a nuestros queridos padres Jorge y Claire, por su apoyo y por creer en nosotras en cada momento de nuestra vida universitaria. A nuestro hermano Jorge tu eres y serás nuestra mayor inspiración de superación.

A mi hermana, amiga y compañera Carolina, todo a tu lado es mejor.

A Estefany, mi amiga incondicional, sin ti nada de esto hubiera sido posible.

Nuestros ángeles en el cielo, abuelitos y nuestro ángel terrenal Abuelito Gustavo.

Y a todos nuestros familiares que con sus palabras de aliento y motivación hemos sabido aprovechar y estar en la recta final de nuestra carrera.

CAROLINA CASTRO DAUL.
ESTEFANY CASTRO DAUL.

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

MD. MSC. ISABEL ODILA GRIJALVA GRIJALVA
PROFESOR GUÍA Ó TUTOR

LCDO.STALIN AUGUSTO JURADO AURIA
PRESIDENTE TRIBUNAL

LCDA. MSC. SHEYLA ELIZABETH VILLACRÉS CAICEDO
SECRETARIA TRIBUNAL

ECON. MSC. VICTOR HUGO SIERRA NIETO
OPONENTE

ÍNDICE GENERAL

Contenido pág.

AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
TRIBUNAL.....	vii
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
1.1. Formulación del problema.....	8
2. OBJETIVOS.....	9
2.1. Objetivo general.....	9
2.2. Objetivo específicos.....	9
3. JUSTIFICACIÓN.....	10
4. MARCO TEÓRICO.....	13
4.1. Marco referencial.....	13
4.2.1 Evento cerebrovascular.....	16
4.2.2 Epidemiología.....	20
4.2.3 Factores de riesgo y etiología.....	21
4.2.2. Hipertensión arterial.....	21
4.2.3 Epidemiología de hipertensión arterial.....	25
4.2.3.2 Diabetes mellitus.....	26
4.2.3.3. Epidemiología diabetes.....	29
4.2.3.4 Hipercolesterolemia.....	29
4.2.3.5 Consumo de tabaco.....	32
4.2.3.6 Consumo de alcohol.....	34
4.2.3.7 Obesidad.....	35
4.2.3.8 Otros factores de riesgo.....	37
4.3 Marco legal.....	39
5. HIPÓTESIS.....	43
6. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES.....	43

7. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	45
7.1. Justificación de la elección del diseño.....	45
7.2. Población y muestra	45
7.2.1. Criterios de inclusión:.....	46
7.2.2. Criterios de exclusión:.....	46
7.3. Técnicas e instrumentos de recogida de datos	46
7.3.1. Técnicas	46
7.3.2. Instrumentos	47
8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	48
8.1. Análisis e interpretación de resultados.....	48
9. CONCLUSIONES	61
10. RECOMENDACIONES.....	63
11. PRESENTACIÓN DE PROPUESTA.....	65
11.1. Tema de propuesta.....	65
11.2. Justificación	65
11.3. Objetivos.....	67
11.3.1. Objetivo general.....	67
11.3.2. Objetivos específicos	67
11.4. Fases de la propuesta	68
BIBLIOGRAFÍA.....	82
ANEXOS	86

ÍNDICE DE TABLAS

Contenido	pág.
Tabla 1: Las cifras de HTA: De acuerdo a la Sociedad Europea de Hipertensión y Sociedad Europea de Cardiología.	23
Tabla N° 1: Distribución de edades de los pacientes con diagnóstico de enfermedades cerebrovasculares.	48
Tabla N° 2: Distribución de sexo de pacientes con enfermedades cerebrovasculares.....	50
Tabla N° 3: Distribución de factores de riesgo en pacientes con enfermedades cerebrovasculares.	51
Tabla N° 4: Distribución de factor de riesgo de la Hipertensión Arterial por sexo.	52
Tabla N° 5: Distribución de factor de riesgo de la Diabetes por sexo.	53
Tabla N° 6: Distribución de factor de riesgo de la Obesidad por sexo.....	54
Tabla N° 7: Distribución de factor de riesgo del consumo nocivo de Alcohol por sexo.	55
Tabla N° 8: Distribución de factor de riesgo consumo nocivo de tabaco por sexo.....	56
Tabla N° 9: Distribución de factor de riesgo de Hipercolesterolemia por sexo.	57
Tabla N° 10: Distribución de factor de riesgo sedentarismo por sexo.	58
Tabla N° 11: Distribución de la clasificación de evento cerebrovascular en pacientes.	59
Tabla N° 12: Distribución de tipo de secuelas físicas en pacientes con enfermedades cerebrovasculares.	60

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Contenido	pág.
Grafico N° 1: Edades de pacientes con enfermedades cerebrovascular.....	48
Grafico N°2: Sexo de pacientes con enfermedad cerebrovascular.	50
Grafico N° 3: Factores de riesgo en pacientes con enfermedades cerebrovascular.....	51
Grafico N°4: La Hipertensión Arterial por sexo.....	52
Grafico N°5: La Diabetes por sexo.....	53
Grafico N°6: La Obesidad por sexo.	54
Grafico N°7: El Alcohol por sexo.....	55
Grafico N°8: Consumo nocivo de tabaco por sexo.....	56
Grafico N°9: La Hipercolesterolemia por sexo.	57
Grafico N°10: El sedentarismo por sexo.	58
Grafico N°11: Clasificación de ECV en pacientes.	59
Grafico N°12: Tipo de secuelas físicas en pacientes con ECV	60

RESUMEN

En el área de Rehabilitación y Terapia Física del Hospital General Teófilo Dávila de la ciudad de Machala se detectó una gran afluencia de pacientes con enfermedad cerebrovascular, siendo las principales causas para la prevalencia de esta patología los factores de riesgo modificables y no modificables, por este motivo se planteó como objetivo determinar mediante las historias clínicas de los pacientes que acudieron a dicho departamento durante el período 2014. Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal con alcance de 100 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Se tabuló la información, diseñándose tablas, barras y gráficos para así determinar el principal factor de riesgo que afecta en mayor porcentaje a los pacientes. Los resultados demostraron que la hipertensión arterial es el principal factor de riesgo modificable en los pacientes con un 90% del total, seguido de la diabetes con el 24%, obesidad 22%, consumo nocivo de alcohol 9%, sedentarismo el 8%, consumo nocivo de tabaco 7% e hipercolesterolemia 3%. Todos estos factores de riesgo se relacionan entre si ocasionando graves problemas de salud. Se concluye que la enfermedad cerebrovascular es una enfermedad multifactorial y se puede prevenir significativamente mediante la modificación de estilos de vida.

Palabras claves: Enfermedad cerebrovascular, prevalencia, factores de riesgo, hipertensión, prevención.

ABSTRACT

In the area of Rehabilitation and Physical Therapy Teofilo Davila General Hospital in the city of Machala a large influx of patients with stroke is detected, the main causes for the prevalence of this pathology and modifiable risk factors unchangeable, this reason they settled the objective determined by the medical records of patients attending the department during the period 2014. A descriptive, retrospective cross-sectional study with a range of 100 patients who met the inclusion criteria was conducted. The information was tabulated, being designed tables, bars and graphs to determine the main risk factor that affects a greater percentage of patients. The results showed that hypertension is the main modifiable risk factor in patients with 90% of the total, followed by diabetes 24%, obesity 22%, harmful use of alcohol 9%, 8% inactivity, consumption snuff harmful to 7% and 3% hypercholesterolemia. All these risk factors are related to each other causing serious health problems. We conclude that stroke disease is a multifactorial disease that can be prevented significantly by changing lifestyles.

Keywords: stroke, prevalence, risk factors, hypertension, prevention.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010), estima que la enfermedad cerebrovascular (ECV), apoplejía o ictus se define como un disturbio de la función cerebral de desarrollo rápido, con signos clínicos focales o globales de una duración igual o mayor de 24 horas que conducen a la muerte sin ninguna otra causa aparente que el origen vascular.

A su vez definir por sus términos que esta enfermedad llamada cerebrovascular, recibe este nombre debido a que "cerebro" se refiere a que esta patología afecta a una parte de este; y "vascular" se refiere a los vasos sanguíneos y a las arterias que suministran sangre al cerebro, cuando estas se obstruyen produce la pérdida de flujo sanguíneo al cerebro, esto produce que las células cerebrales dejen de recibir sangre que contienen oxígeno y nutrientes necesarios, que deja como consecuencia la muerte de las mismas, o se rompen derramando sangre en los espacios que rodean a las células cerebrales y son el mecanismo de acción para que se produzca esta enfermedad.

Se reconocen dos grupos de ECV que comparten factores de riesgo, manifestaciones clínicas y medidas generales de tratamiento de soporte, pero que tienen una fisiopatología y enfoques terapéuticos diferentes. Se ha reportado que el 85-90 % son de origen isquémico u oclusivo y 10-15 % se deben a hemorragia intracraneana espontánea. El ictus es heterogéneo, su incidencia varía en diferentes países y entornos, está relacionada con múltiples factores de riesgo. Las ECV constituyen una causa importante de morbilidad y

mortalidad en el mundo entero, que afecta especialmente a las personas mayores de 50 años(Rodríguez, Veloso, Ortiz, Vier, Lalondrys, 2010).

Esta enfermedad puede producirse por una disminución importante del flujo sanguíneo que llega a una parte del cerebro lo cual recibe el nombre de ictus isquémico; siendo el más frecuente. Su consecuencia final es el infarto cerebral, situación irreversible que lleva a la muerte de las células cerebrales afectadas por la falta de oxígeno y nutrientes transportado por la sangre. El ictus hemorrágico, es menos frecuente en un 15 %, pero su mortalidad es mayor (Bosch, Robles, Aponte, 2010).

En estudios realizados porClaro, Martínez, y Viamonte en el año 2013 sobre factores de riesgo en la enfermedad cerebrovascular se pueden clasificar en modificables y no modificables. Los factores no modificables incluyen la edad, sexo, etnia y la historia familiar. Los factores tradicionales modificables son:hipertensión arterial, diabetes mellitus, hiperlipidemia, fibrilación atrial, hábito de fumar, obesidad y enfermedad de las arterias carótidas.

Entre los nuevos factores se mencionan la hiperhomocisteinemia y los estados de hipercoagulabilidad.Mientras tanto (Rubiera, Marrero, Vega y Oliva 2014) en un estudio realizado en Cuba con 402 pacientes dieron como resultados que la hipertensión arterial fue el factor de riesgo que más predominó en los pacientes con ictus (92,8 %).La relación entre la tensión arterial (TA) y el riesgo cerebrovascular es continua, consistente e independiente de otros factores de riesgo, a mayor tensión arterial mayor riesgo de ictus.

La principal causa de la ECV en Colombia es la hipertensión no controlada; otros factores de riesgo son: el tabaquismo, diabetes, hiperlipidemia, sedentarismo y obesidad. El mayor riesgo de muerte ocurre durante el primer mes del ECV (17%-34%) se asocia con la edad y las condiciones de salud de la población: es mayor para el ECV hemorrágico y va aumentando durante el primer año. La mitad de las muertes son una consecuencia directa de las secuelas neurológicas (Pérez, Álvarez, Londoño, 2011).

La hipertensión arterial sistémica es la enfermedad crónica más frecuente en el mundo, que afecta al 25 % de la población adulta y su proporción es mayor, conforme se incrementa la edad. De los individuos con edades entre 65 y 75 años, un 50 % la padece y en los mayores de 75 años su frecuencia es de 75 % (Bell, 2011).

Recientemente, la ECV en el año 2014 se ha declarado enfermedad catastrófica en Ibero América, en vista de la magnitud de casos informados en diferentes regiones de Latinoamérica. La Organización Mundial de la Salud (OMS), la *World Federation of Neurology* y la *International Stroke Society* hicieron una propuesta internacional denominada “Iniciativa global de la ECV” para que, de una manera sistemática, se realicen estudios epidemiológicos, estandarizados, y se obtenga información válida para tomar posteriormente decisiones de salud pública que permitan prevenir la ECV (Rubiera; et al 2014).

En el año 2007, en el Ecuador murieron 3.140 personas a causa del accidentecerebro vascular, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC).

Según los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC 2000-2011) la hipertensión arterial, enfermedades cerebrovasculares y la diabetes mellitus han tenido un incremento en cuanto a mortalidad en general, el cual puede estar relacionado con sedentarismo, malos hábitos de nutrición, sin dejar de lado el componente hereditario de estas patologías. La hipertensión arterial y la diabetes mellitus son factores de riesgo para desarrollar una enfermedad cerebrovascular, las muertes por estos grupos de enfermedades metabólicas crónicas pueden ser prevenibles con controles adecuados y cambios en el estilo de vida.

Debido a la escasez de estudios acerca de la prevalencia de los factores de riesgo de la enfermedad cerebrovascular en la provincia de El Oro, específicamente en su capital Machala, se consideró necesaria la investigación debido a que esta patología es una de las principales causas de muerte en Ecuador, la investigación se llevará cabo en el Hospital principal de la Provincia Teófilo Dávila, debido a la afluencia de pacientes que asistieron al departamento de rehabilitación y terapia física que se presentaron en el año 2014 con esta patología.

El objetivo de esta investigación es determinar mediante las historias clínicas la prevalencia de los factores de riesgo de la enfermedad cerebrovascular y de acuerdo a los resultados obtenidos diseñar una guía con medidas de prevención dirigidas a los usuarios en consulta externa, para conocer mejor el comportamiento de esta enfermedad en nuestro medio, permitirá hacer recomendaciones específicas sobre la prevención tanto primaria como secundaria.

Ya que mediante este estudio (Bell, 2011) nos dice que la hipertensión es el principal factor etiológico en el desarrollo de la enfermedad cerebrovascular, enfermedad coronaria e insuficiencia cardíaca y renal, al tratar adecuadamente la hipertensión se ha observado una reducción del 40% en el riesgo de enfermedad cerebrovascular y una reducción del 15% en el infarto de miocardio. El control de la presión arterial disminuye la incidencia de ECV en un 30% a 50%.

Es necesario investigar los factores de riesgo para desarrollar un plan estratégico para reducir la prevalencia de casos, fomentar la prevención y brindar un adecuado tratamiento de acuerdo a los resultados obtenidos, servirá de precedente y como fuente de información para futuras investigaciones.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La enfermedad cerebrovascular es un síndrome caracterizado por la presencia rápida, aguda y potencialmente progresiva de la pérdida de la función cerebral, debido a una alteración en el suministro sanguíneo de al menos 24 horas de duración (Hinkle, Guanci, 2007).

La importancia de la enfermedad cerebrovascular se basa en su alta tasa de recurrencia, el impacto sobre la calidad de vida, la discapacidad que produce y su alto índice de mortalidad (Silva, Zarruk, Quintero, Arenas, Rueda, Silva, Estupiñán. 2006).

Según las estadísticas realizadas por la Organización Mundial de la Salud 2010, el Evento Cerebrovascular (ECV) y otras enfermedades, causan la muerte de aproximadamente 5,7 millones de personas por año, las cifras de prevalencia de enfermedad cerebrovascular reportadas en Latinoamérica, están en un rango de 1,7 a 6,5/1.000 (Iñiguez, Tigsy, 2013).

Cada año, unas 700.000 personas sufren accidentes cerebrovasculares en los Estados Unidos, aproximadamente 500.000 personas los padecen por primera vez y 200.000 de los casos son recurrentes. Por año, unas 158.000 personas mueren a causa de un accidente cerebrovascular. En promedio, cada 45 segundos una persona sufre un accidente cerebrovascular, y cada 3 minutos alguien muere por ese problema y corresponden generalmente en adultos mayores después de los 60 años, afectan por igual ambos sexos, esto representa la segunda causa de muerte en todo el mundo y es la primera de discapacidad entre los adultos a nivel global (OMS, 2012).

La mayoría de las ECV pueden prevenirse actuando sobre los factores de riesgo, como el consumo de tabaco, los malos hábitos alimenticios y la obesidad, consumo nocivo de alcohol, estrés, la inactividad física, la hipertensión arterial, la diabetes o el aumento de los lípidos.

Los principales factores de riesgos modificables y no modificables, son responsables de aproximadamente un 80% de enfermedad cerebrovascular. Estos datos corroboran que un porcentaje importante de la población corre el riesgo de padecer un factor predominante para desarrollarse esta patología. Debido a la frecuencia de pacientes con ECV que acude al Hospital Teófilo Dávila es necesaria esta investigación.

El Hospital General Teófilo Dávila se encuentra ubicado en las calles Boyacá entre Buenavista y Colón en plena zona céntrica de la ciudad de Machala, se realizó la investigación en el departamento de terapia física y rehabilitación donde se realiza detección, diagnóstico, prevención y tratamiento fisioterapéutico a pacientes con procesos discapacitantes, mediante este estudio se pretendió determinar los factores de riesgo considerando un problema el desconocimiento y que cualquier persona está expuesta a padecerla. Por ello, se considera muy importante realizar un trabajo de investigación para realizar un plan educativo de prevención debido a que los estilos de vida saludable son recomendaciones indispensables en la prevención primaria y secundaria de la EVC, además de que reducen la severidad y mejoran el pronóstico de la EVC cuando ésta desgraciadamente ocurre (Ruiz, León, Chiquete, Sosa, Espinosa, Cantú, Villarreal, Barinagarrementeria, Arauz, Leyva, Murillo, Alegría, Merino, Romano, González, 2010) para disminuir los niveles de morbilidad y mortalidad.

1.1. Formulación del problema

¿Cuál es la prevalencia de los factores de riesgo para desarrollar una enfermedad cerebrovascular en pacientes que asistieron al departamento de rehabilitación y terapia física del Hospital Teófilo Dávila de la ciudad de Machala, provincia de El Oro año 2014?

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Determinar la prevalencia de los factores de riesgo de pacientes con enfermedad cerebrovascular que acudieron al departamento de rehabilitación y terapia física en el Hospital General Teófilo Dávila, periodo 2014. El diseño de una guía de medidas preventivas.

2.2. Objetivo específicos

1. Consultar la base de datos de los pacientes con enfermedad cerebrovascular que asistieron al centro de rehabilitación y terapia física en el periodo 2014.

2. Identificar los factores de riesgo que presentan los pacientes con enfermedad cerebrovascular del Hospital General Teófilo Dávila de la ciudad de Machala.

3. Identificar las secuelas físicas que presentan los pacientes con enfermedad cerebrovascular del Hospital Teófilo Dávila de la ciudad de Machala.

4. Diseñar una guía de medidas de prevención sobre los factores de riesgo en una enfermedad cerebrovascular.

3. JUSTIFICACIÓN

La enfermedad cerebrovascular es una enfermedad multifactorial con una alta tasa de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, sus factores de riesgo se encuentran relacionados entre sí y son productos del estilo de vida que se está llevando en la actualidad por lo que aumenta considerablemente el riesgo de padecerla.

De acuerdo al estudio de (Bosch, et al, 2010) acerca de la Epidemiología de la enfermedad cerebrovascular en la Isla de la Juventud, Cuba 2006-2009, analizaron los factores de riesgo más frecuentes, la hipertensión arterial resultó el más importante ya que se presentó en 150 pacientes (70,7 %), por lo que se comprueba, una vez más, que toda persona mayor de 50 años de edad debería medirse la presión arterial, al menos una vez al año; en orden de frecuencia le sigue el hábito de fumar con 85 pacientes (40%) y declaran que la hipertensión arterial se considera el principal factor de riesgo y se asocia a más del 80% de los 4,6 millones de defunciones anuales por ictus en todo el mundo.

El riesgo de enfermedad cerebrovascular se incrementa en relación directa con el aumento de la tensión arterial, tanto diastólica como sistólica, se calcula que su control reduce en un 100% la mortalidad por accidentes vasculares encefálicos. Múltiples estudios demuestran que la prevalencia de la hipertensión arterial crece con la edad (aproximadamente el 50% de la población mayor de 50 años es hipertensa) y el riesgo de ictus aumenta proporcionalmente al aumento de la tensión arterial, además, se puede encontrar asociada a múltiples afecciones que incrementan también el riesgo de padecer enfermedad

cerebrovascular, como son las cardiopatías, la diabetes, la obesidad y la hiperuricemia, entre otras (Bosch; et al; 2010).

El alto porcentaje de pacientes que no conocían su enfermedad expresados en el estudio, así como el de hipertensos tratados y no controlados, refuerza la necesidad de diseñar estrategias específicas que contribuyan a mejorar el control de esta patología. Para el mejor control de uno de los factores de riesgo más importantes en el desarrollo de la enfermedad cardiovascular y cerebrovascular(Bosch, et al; 2010).

Es por este motivo que se coloca como otro factor de riesgo a la desinformación, debido a que la sociedad no se preocupa por llevar una vida saludable, de realizarse periódicamente un control médico, puesto que en su historia clínica poseen uno o varios de los factores de riesgos ya sean modificables o no modificables, y no cambian hábitos nocivos, que incrementan el riesgo de padecer esta patología, pero es el hecho de que desconocen que si modificaran estilos de vida, pueden prevenir esta enfermedad cerebrovascular.

En el estudio de (Bosch, et al; 2010) Acerca de la Epidemiología de la enfermedad cerebrovascular en la Isla de la Juventud, Cuba corroboran que en los últimos años se ha conseguido una reducción del 50 % de la mortalidad por ECV, una buena parte se debe al creciente control de su factor de riesgo más importante, la hipertensión, con el uso del tratamiento medicamentoso, la modificación del estilo de vida, el control del peso corporal, la práctica de ejercicios físicos y el hecho de llevar una dieta saludable a base de frutas y vegetales.

Esto nos da datos útiles y nos indica que la prevención primaria oportuna puede reducirla significativamente, modificando los hábitos y mejorando el estilo de vida: dieta, ejercicio, y eliminar una rutina nociva, se disminuye la presión arterial por consiguiente se reduce el factor principal de padecer enfermedad cerebrovascular y por lo tanto es posible una lograr una mejor calidad de vida.

Se busca mediante esta investigación conocer cuáles son los porcentajes de los factores de riesgo causales que afectaron a los pacientes para que desarrollen la ECV en la ciudad de Machala, debido a que se desconocen datos que se necesitan para conocer cuales predominan en mayor magnitud y llevar un mejor control de esta patología y a su vez realizar campañas de prevención primaria y promoción de salud para los usuarios del Hospital General Teófilo Dávila, para contrarrestar los factores potenciales que puede desencadenar la ECV y otras enfermedades agregadas que con el anterior estudio descrito nos da un porcentaje alentador de que se puede reducir en gran medida.

4. MARCO TEORICO

4.1. Marco referencial

En la investigación realizada por Ávila, Ordoñez, Ramírez, (2012). Enfermedad vascular cerebral: incidencia y factores de riesgo en el Hospital General La Perla. Med Int Mex 2012;28(4):342-344. Se analizaron: La enfermedad vascular cerebral (EVC) engloba un conjunto de trastornos clínicos, de manifestación casi siempre súbita, debido al aporte insuficiente de sangre al cerebro.

Es importante tomar en cuenta que existen diversos factores de riesgo relacionados con la enfermedad cerebrovascular que podemos clasificar como no modificables: edad, sexo, historia familiar de EVC, la raza o etnia; o como modificables: hipertensión, tabaquismo, diabetes mellitus, hipercolesterolemia, obesidad, consumo de alcohol, sedentarismo y abuso de drogas (Ávila, et al; 2012).

La enfermedad cerebrovascular es uno de los principales problemas de salud pública en todos los países ya que, de acuerdo con la Organización mundial de la salud (OMS) ésta representa la tercera causa de muerte y la primera de invalidez en los adultos. Tiene una incidencia mundial de 1.5 a 4 casos por cada 1.000 habitantes, y una prevalencia de 8-20 por cada 1 000 habitantes. En México, la EVC ocupa el sexto lugar como causa de muerte entre la población general, cuarto lugar entre el género femenino y sexto en el masculino. Sus elevadas incidencia y prevalencia suponen notables costes humano y económico (Ávila, et al; 2012).

Por este motivo es de vital importancia la prevención primaria, para evitar que esta enfermedad se siga desarrollando. Y mediante la prevención secundaria con su respectivo tratamiento, es posible reducir su efecto y por consiguiente su tasa de morbilidad.

Estudios realizados en América Latina y el Caribe, donde también se observaron alta frecuencia de factores de riesgo como la hipertensión, diabetes mellitus y tabaquismo. Más de la mitad de la población estudiada pertenece al grupo de edad de 25-59 años. La prevalencia de ictus fue 3,5 % y predominó como factores de riesgo la hipertensión arterial y el sedentarismo (Rubiera, et al, 2014)

La hipertensión arterial (HTA) es uno de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de enfermedad coronaria, accidente cerebrovascular, insuficiencia cardíaca e insuficiencia renal (Marín, Fabregues, Rodríguez, Díaz, 2012).

Según el Consejo Argentino de Hipertensión Arterial (SAC), Fundación Cardiológica Argentina y Distritos Regionales SAC (2012) mediante el estudio RENATA, encuestaron 4.006 individuos con una edad promedio de 43,7 años. La prevalencia de HTA fue del 33,5% (IC 95%: 31,9-34,9%) y fue mayor en hombres que en mujeres (41,7% vs. 25,7%; $p < 0,001$). La prevalencia aumentó con la edad del 11,1% en < 35 años al 68,5% en ≥ 65 años. El 37,2% desconocía su enfermedad (hombres 44,66% vs. mujeres 25,9%; $p < 0,001$). El 56,2% de los individuos hipertensos estaban tratados pero sólo el 26,5% de ellos se encontraban bien controlados (hombres 19,8% vs. mujeres 36,8%; $p < 0,001$). Los datos relevantes obtenidos en este estudio nos muestran: 1) una

prevalencia de HTA del 33,5%, 2) que el 37,2% de la población desconocía su patología, 3) que el 6,6% la conocía y no recibía tratamiento y 4) que el 56,2% de los pacientes hipertensos están tratados, pero sólo 1 de cada 4 hipertensos tiene un buen control de la presión arterial y que el grado de control es mejor en mujeres que en hombres (Marín, et al; 2012).

4.2 Marco teórico

4.2.1 Evento cerebro vascular

Las enfermedades cerebrovasculares (ECV) agudas o ictus son trastornos causados por la interrupción del flujo sanguíneo cerebral (FSC), debido a la ruptura de un vaso o a que este es bloqueado por un coágulo, interrumpiendo el aporte de oxígeno y nutrientes, causando el daño del parénquima cerebral. Existen diversos tipos de ictus que, según la naturaleza de la lesión producida, se clasifican en isquemia y hemorragia cerebral. Estos, a su vez, tienen diferentes mecanismos de producción que es importante identificar para poder efectuar un adecuado tratamiento y una eficaz prevención primaria y secundaria (Ruiz, Martínez, Fuentes, 2015).

Aunque todos los síntomas se presentan súbitamente, son fáciles de diagnosticar, entre ellos debilidad en un hemicuerpo, confusión, problemas con el lenguaje y comprensión, visión borrosa, mareos, pérdida de equilibrio, coordinación y al andar y dolor de cabeza severo súbito sin causa aparente.

La isquemia cerebral global está ocasionada por un descenso importante y rápido del aporte sanguíneo total al encéfalo. El daño anatómico no se limita al territorio de arterias específicas, sino que compromete al encéfalo de forma difusa. Puede producirlo una disminución del gasto cardiaco, hipotensión arterial marcada, shock sistémico, etc.

La isquemia cerebral focal ocurre como consecuencia de la obstrucción de un vaso, afectando una zona del encéfalo. De que se produzca una lesión por necrosis tisular o no, en ese territorio, dependerá que la denominemos infarto cerebral (IC) o ataque isquémico transitorio (AIT). Este concepto se ha incluido en la nueva definición del AIT en el que es imprescindible descartar la presencia de lesión tisular en neuroimagen para su diagnóstico, pasando el tiempo de duración de los síntomas a un plano orientativo, pero no definitivo en este sentido (Ruiz, et al; 2015).

La coagulación es un proceso imprescindible en todo el organismo debido a que no da lugar a la hemorragia y es responsable de restaurar las áreas deterioradas de arterias y venas, sin embargo cuando ocurre la enfermedad cerebrovascular isquémica los coágulos se forman dentro de la arteria en un sitio equivocado y causan la obstrucción del flujo normal de sangre produciendo la lesión, es más común padecer este tipo de ECV en personas adultas mayores debido a que los problemas en el proceso de coagulación se presentan con más frecuencia conforme aumenta en edad.

El ECV isquémico se divide en dos tipos: Enfermedad cerebrovascular embólico que es producido por un émbolo, que se forma en una zona exterior del cerebro que se desprende de su lugar de origen y es transportado por los vasos sanguíneos hasta llegar a una arteria cerebral de menor diámetro donde no permite el paso y obstruye la circulación de sangre. Mientras que en la enfermedad cerebrovascular trombótico es producido por un trombo, que es la formación de un coagulo de sangre en una de las arterias cerebrales que se mantiene fijo en la pared arterial aumentando de tamaño hasta bloquear el flujo de sangre al cerebro.

Los factores de riesgo más comunes que pueden producir estos tipos de ECV isquémico es la hipertensión, hipercolesterolemia, sobrepeso u obesidad, diabetes, consumo de tabaco y alcohol, ya que aumentan la presión de los vasos sanguíneos como consecuencia a estos mecanismos fisiopatológicos se estrechan(estenosis) o se recubren por un depósito de tejido adiposo (grasa) denominado aterosclerosis que permiten la obstrucción.

Las neuronas cerebrales no se encuentran en contacto directo con la sangre reciben el oxígeno y nutrientes que necesitan a través de los capilares cerebrales (numerosos vasos sanguíneos pequeños), las neuronas están protegidas por las glías (celdas del sistema nervioso) que forman una barrera hemoencefálica que rodea vasos sanguíneos y controla que componentes pueden pasar para llegar a las neuronas, pero cuando se rompe una arteria cerebral la sangre se irriga a la cavidad craneal alterando el equilibrio químico que las neuronas realizan para funcionar, produciendo la lesión a lo que se denomina enfermedad cerebrovascular hemorrágica.

La hemorragia cerebral se debe a una extravasación de sangre dentro de la cavidad craneal, secundaria a la ruptura de un vaso sanguíneo arterial o venoso por diversos mecanismos. Se clasifica según su localización en intracerebral o subaracnoidea. La hemorragia intracerebral puede ser interventricular o parenquimatosa, que a su vez puede ser troncoencefálica, cerebelosa o hemisférica, y esta última lobular, profunda o masiva (Ruiz, et al; 2015).

A su vez la hemorragia puede ocurrir cuando las paredes arteriales con placa (ateroesclerosis) se tornan delgadas, frágiles que con el tiempo pierden la elasticidad y tienden a romperse, uno de los factores de riesgo principal para que estén propensas, es la hipertensión arterial, debido a que la fuerza que

ejerce la sangre contra las paredes de las arterias se encuentra aumentada aumentando considerablemente el riesgo de que se rompa una pared arterial produciendo la hemorragia dentro del tejido cerebral.

El ECV hemorrágico se distinguen dos tipos: hemorragia subaracnoidea y hemorragia intracraneal, esta ocurre cuando un vaso sanguíneo dentro de la cavidad craneal derrama sangre en el mismo cerebro, la principal causa de la hemorragia intracerebral es la hipertensión arterial (HTA). En ancianos, destaca la angiopatía amiloide que produce hemorragias lobulares.

Otras etiologías menos frecuentes son las malformaciones vasculares, fármacos (anticoagulantes, antiagregantes plaquetarios, simpaticomiméticos), tóxicos (cocaína, alcohol, venenos), enfermedades hematológicas (discrasias sanguíneas, coagulopatías), vasculopatías cerebrales, tumores primarios o metastáticos y otras causas (Ruiz, et al; 2015).

Las meninges son las membranas que recubren el cerebro y medula espinal, es decir el sistema nervioso central (SNC), constan de 3 meninges llamadas duramadre, aracnoides y piamadre.

La aracnoides está ubicada debajo de la duramadre y está encargada de la distribución del líquido cefalorraquídeo (LCR), el espacio subaracnoideo separa a la membrana aracnoide de la membrana piamadre, que contiene el líquido cefalorraquídeo, en una hemorragia subaracnoide, una de las pequeñas arterias dentro del espacio subaracnoide se rompe, invadiendo de sangre el área y contaminando el fluido cefalorraquídeo produciendo un gran daño a la cavidad craneal debido a que este circula a través del cráneo, debido a este proceso

fisiopatológico la hemorragia subaracnoidea es la más mortal de todas las enfermedades cerebrovasculares.

Otro dato de vital importancia según el instituto nacional de trastornos neurológicos y accidentes cerebrovascular (2015) es que el accidente cerebrovascular recurrente, es frecuente aproximadamente un 25% de las personas que se recuperan del primer accidente cerebrovascular tienen otro dentro de 5 años. La enfermedad cerebrovascular recurrente es un importante elemento que contribuye a la discapacidad y a la muerte por esta patología.

Es decir que si una persona ya ha padecido una enfermedad cerebrovascular es un potencial candidato a padecer otro, pero con controles médicos, farmacológicos y medidas preventivas, se puede reducir significativamente.

4.2.2 Epidemiología

Las ECV tienen una alta prevalencia, siendo responsables de hasta el 10% del total de muertes en el mundo. En mayores de 55 años la prevalencia es de 4 a 12 por cada 1.000 habitantes al año, y en mayores de 65 años entre 46,1 y 73,3 por 1.000 habitantes al año. La morbimortalidad de las ECV también es considerable: el 29% de los pacientes que sufren un ictus han fallecido en el primer año; más del 30% no tienen capacidad de vivir de forma independiente y hasta el 16% deben permanecer institucionalizados en centros médicos de larga estancia (Ruiz, et al; 2015).

En los países desarrollados, las ECV se encuentran entre las primeras causas de muerte y son el principal motivo de invalidez permanente en adultos. De acuerdo con el tipo de ictus, aproximadamente el 80% de los casos son isquémicos, el 16% son hemorragias cerebrales primarias, y el 3% de todos los casos se deben a hemorragias subaracnoideas(Ruiz, et al; 2015).

4.2.3 Factores de riesgo y etiología

Tanto el ictus isquémico como el hemorrágico comparten muchos factores de riesgo. En la actualidad estos están bien identificados y se pueden clasificar en no modificables y modificables. Entre los primeros, se agrupan la edad (el riesgo de padecer un ictus crece de forma importante a partir de los 60 años) y el sexo (en general, hasta edades avanzadas, el ictus es más frecuente en los hombres, aunque la mortalidad es mayor en las mujeres). El haber sufrido un ictus con anterioridad o la historia familiar de ictus (condiciones genéticas) y pertenecer a determinadas etnias, como la etnia afro americana, también predisponen a padecerlo (Ruiz, et al; 2015).

4.2.2. Hipertensión Arterial

La Hipertensión Arterial (HTA) se define como la elevación mantenida de la presión arterial (PA) por encima de los límites normales. Sin embargo, ya que el diagnóstico de un individuo como hipertenso se basa en clasificaciones que determinan los límites entre normalidad y enfermedad de manera arbitraria, es imprescindible la evaluación individualizada en función del perfil de riesgo cardiovascular de cada paciente; sólo entonces será adecuado establecer la estrategia de control y tratamiento. Tanto el Séptimo Informe del *Joint*

National Committee (JNCVII) del año 2003 como el Informe de la OMS del mismo año consideran como límites de la normalidad una presión arterial sistólica (PAS) de 140 mmHg o superior y/o una presión arterial diastólica (PAD) de 90 mmHg o superior, en personas no tratadas con fármacos antihipertensivos. El JNCVII define como “pre-hipertensos” aquellos pacientes que tienen una PAS de 120-139 mmHg y/o una PAD de 80-89 mmHg (Molina, 2006).

La hipertensión arterial es el factor principal modificable para padecer una enfermedad cerebrovascular de todos los factores de riesgo agravando y acelerando la arteriosclerosis, según la Asociación Americana del Corazón (AHA) 2014, Generalmente no presenta síntomas. Es más, la mayoría de las personas no descubren que sufren de hipertensión hasta después de haber tenido un accidente cerebrovascular o un ataque al corazón. El control de la hipertensión reduce el riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular. La hipertensión puede a menudo controlarse con ejercicio físico, una alimentación sana y ciertos medicamentos.

Existe la presión Sistólica que es el valor máximo dado por la fuerza ejercida por la sangre sobre la pared arterial cuando el corazón se contrae para bombear la sangre a las arterias y presión diastólica fuerza ejercida por la sangre sobre la pared arterial cuando el corazón se relaja para llenarse de sangre nuevamente. Tanto la sistólica como la diastólica, constituyen un factor de riesgo mayor. A partir de los 65 años, incrementa una unidad el riesgo de ictus por cada 10 mm Hg que aumenta la tensión arterial sistólica y su control ha demostrado una reducción del riesgo de ictus en ensayos clínicos (Greminger, Schmid, Wuethrich, 2010).

Las causas no modificables de la hipertensión arterial son: factores genéticos, sexo, edad, raza y modificables como sobrepeso y obesidad. La predisposición a desarrollar hipertensión arterial está relacionada a que un familiar de primer grado de consanguinidad haya padecido esta enfermedad, se desconoce el mecanismo de cómo actúa, pero debido a la evidencia científica se ha comprobado que cuando una persona tiene progenitores hipertensos, las probabilidades de desarrollar hipertensión son el doble que las de otras personas con ambos padres sin hipertensión. Mientras que los hombres son más propensos a desarrollar hipertensión arterial que las mujeres, hasta que la mujer llegue a la menopausia y pierda la hormona (estrógenos) que la mantenía protegida, a partir de esto se iguala en respecto al sexo. A medida que los individuos aumentan en edad, es un factor que contribuye al aumento de la presión arterial y afecta en mayor proporción a la raza afrodescendiente.

Tabla 1: Las cifras de HTA: De acuerdo a la Sociedad Europea de Hipertensión y Sociedad Europea de Cardiología (2013).

Categoría	PAS (mmhg)		PAD (mmhg)
Óptima	< 120	y	< 80
Normal	120-129	y/o	80-84
Normal-alta	130-139	y/o	85-89
Hipertensión grado 1	140-159	y/o	90-99
Hipertensión grado 2	160-179	y/o	100-109
Hipertensión grado 3	≥ 180	y/o	≥ 110
Hipertensión sistólica aislada	≥ 140	y	< 90

PAD: presión arterial diastólica; PAS: presión arterial sistólica.

De acuerdo a la Sociedad Europea de Hipertensión y Sociedad Europea de Cardiología existen dos tipos de hipertensión arterial, que son la hipertensión primaria o esencial y la hipertensión secundaria.

La hipertensión primaria o esencial, es idiopática debido a que se desconoce la causa, se presenta en la población adulta y corresponde a valores superiores a 140/90 mmHg y se encuentra en un 90% en personas hipertensas pudiendo ser hereditarias o adquiridas. Los pacientes que la padecen permanecen asintomáticos y otros presentan ciertos síntomas como disnea, cefalea, vértigo, agudeza visual. Cuando la hipertensión tiene ya una larga evolución y no se encuentra con un tratamiento específico se presentan síntomas secundarios dañando a diversos órganos y tejidos como sistema cerebrovascular, corazón, riñones y sistema vascular periférico.

La Hipertensión secundaria, tiene una causa identificable se encuentra en un 10% en pacientes hipertensos, aquí encontramos que es causado por hipertensión renal, endocrina y cardiovascular. En la hipertensión renal, la enfermedad renal bilateral es la causa más frecuente de hipertensión arterial secundaria representando un 5% de casos de pacientes con hipertensión. En la Enfermedad renovascular se considera la forma curable representando el 1% de casos con hipertensión. En la Hipertensión endocrina, el síndrome metabólico se considera común por la resistencia a la insulina, obesidad, dislipidemia e hipertensión (Greminger, et al; 2010).

4.2.3 Epidemiología de hipertensión arterial

La Hipertensión Arterial (HTA) constituye en la actualidad un problema de salud mundial, es considerada por la Organización Mundial de la Salud como la primera causa de muerte a nivel mundial, con cifras cercanas a 7 millones de personas al año. Afecta aproximadamente a uno de cada cuatro adultos y reduce la esperanza de vida entre 10 y 15 años, afecta tanto a la población de los países desarrollados como en vías de desarrollo; además, es el principal factor de riesgo de las enfermedades crónicas cardiovasculares, cerebrovasculares, diabetes, insuficiencia renal crónica y retinopatías; que en conjunto representan la causa más importante de muerte prematura y discapacidad (Lira, 2015).

En Ecuador, las enfermedades hipertensivas son la segunda causa de muerte según el Instituto Nacional de Censos y Estadísticas (INEC, 2011). El hombre tiene mayor predisposición a desarrollar la enfermedad en cualquier etapa de la vida, situación que se modifica cuando la mujer llega a la menopausia en donde, a partir de esta etapa, la frecuencia se iguala, porque la mujer en edad reproductiva produce estrógenos, hormona que disminuye el riesgo cerebrovascular(Defaz, Aguirre, 2013).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2013) determinó que la hipertensión arterial es la causa del 45% de muertes por cardiopatías y 51% por accidente cerebrovasculares.

Según el estudio de Prevalencia de hipertensión en el Ecuador (PREHTA E) que se realizó en Quito, Cuenca y Guayaquil: 3 de cada 10 ecuatorianos son

hipertensos, de estos el 60% desconocen ser portadores de la enfermedad, el 23% reciben tratamiento y solo el 7% está controlado (PREHTA E, 2014). En Brasil la prevalencia de hipertensión arterial es de 26% (IC95%: 23-29%) de los 29% entre los hombres (IC95%: 24-33%) y el 23% en las mujeres (IC95%: 19-27%) (Alves; Souza Mourão, Gomes; Costa; Vasconcelos de Souza, Rodrigues, Freitas, Fiorillo, Abbad; Hacon, 2013).

4.2.3.2 Diabetes mellitus

El páncreas es un órgano sólido localizado de forma transversal en la pared abdominal posterior y en el epigastrio. Consiste en una glándula con funciones exocrinas y endocrinas, normalmente, el páncreas mide alrededor de 15 cms de longitud, aunque pesa menos de 110 g. puede dividirse en cuatro partes: una cabeza, un cuello, un cuerpo y una cola. El páncreas exocrino está compuesto por los islotes de Langerhans que se distribuyen en todo el páncreas y contienen varias células diferentes productoras de hormonas. Las células de los islotes elaboran hormonas como la insulina. La disfunción del páncreas endocrino produce diabetes mellitus. En algunos pacientes se presentan simultáneamente las disfunciones del páncreas exocrino y endocrino (Mcphee, 2003).

El páncreas endocrino está compuesto de grupos de células denominadas Islotes de Langerhan distribuidos en todo el páncreas exocrino. En los islotes existen cuatro tipos de células: Células B secretoras de insulina, tipo celular predominante, las células A secretoras de glucagón, las células D secretoras de somatostatina, las células F secretoras de polipéptidos pancreático. La insulina y el glucagón, se producen en las células de los islotes en el páncreas. Las

células de los islotes se distribuyen en racimos en la totalidad del páncreas exocrino. Tomadas en conjunto, forman el páncreas endocrino (Funk, 2003).

La diabetes mellitus consiste en un trastorno heterogéneo que afecta el 7% de la población y casi 20% de las personas entre 65 y 74 años de edad, definido por la presencia de hiperglucemia, se debe en todos los casos a una deficiencia funcional en la acción de la insulina. La acción deficiente de la insulina puede deberse a una disminución en la secreción de la insulina a cargo de las células B pancreáticas, a disminución en la respuesta a la insulina por los tejidos blanco (resistencia a la insulina) o al incremento en las hormonas contrarreguladoras opuestas a los efectos de la insulina (Funk, 2003).

La diabetes es un trastorno endocrino que se caracteriza por producción insuficiente de insulina o por incapacidad para responder adecuadamente a la insulina lo que producen hiperglucemia (McGuire, Gore, Masoudi, 2010), esta patología se la puede considerar crónica siendo la más frecuente en el mundo. Se considera que esto aumenta el riesgo relativo de ictus un 1,8 en hombres y un 2,2 en mujeres, el paciente diabético conlleva tres veces más el riesgo de padecer la enfermedad cerebrovascular que una persona sin diabetes y aumentan a medida con la edad.

Se caracteriza por ser crónica e irreversible en la cual se produce un exceso de glucosa en la sangre, en la clasificación tenemos dos tipos que es la diabetes tipo 1 y tipo 2; debido a la disminución de la secreción de insulina diabetes tipo 1, se presenta en personas mayores de 40 años de edad y es causada por la destrucción selectiva autoinmune de las células B pancreáticas.

Mientras que la diabetes tipo 2 se caracteriza por ser la deficiencia o resistencia de la hormona insulina.

La diabetes se presenta de manera similar que la hipertensión en relación al sexo, debido a que es más frecuente en los hombres que en las mujeres, y se presenta más elevado en el sexo femenino a una edad posterior a la menopausia. Por lo general las personas con diabetes pueden padecer más factores de riesgo que agravan el cuadro y lo incrementan.

En general, los ictus son más graves en pacientes diabéticos, con mayor morbimortalidad y recurrencias precoces como ocurre con la presión arterial, la glicemia en ayunas es una variable continua que aumenta el riesgo de enfermedad cerebrovascular, independientemente del hecho de haber alcanzado o no al punto de corte para el diagnóstico de diabetes.

Los criterios de diagnóstico de diabetes (glicemia en ayunas de al menos 126 mg/dl o glicemia de al menos 200 mg/dl 2 horas después de la ingesta de una carga oral de glucosa) fueron elegidos porque identificaban individuos con alto riesgo de retinopatía. Recientemente se ha propuesto los términos disglucemia o pre-diabetes para definir una condición con glicemia en ayunas de 100 a 125.9 mg/dl o glicemia 2 horas después de la ingesta de una carga oral de 75 g de glucosa entre 140 y 199.9 mg/dl. Se ha demostrado que el riesgo de desarrollar DM o ECV es mayor en sujetos con pre-diabetes (Sánchez, Ayala, Baglivo, Velázquez, Burlando, Kohlmann, Jiménez, López, Brandao, Valdés, Alcocer, Bendersky, Ramírez, Zanchetti, 2010).

El mecanismo fisiopatológico de la diabetes para producir una enfermedad cerebrovascular se produce por aumento de la aterosclerosis, del stress oxidativo, de la inflamación en general que es un proceso fisiopatológico en el cual se producen sustancias que interactúan produciendo vasoconstricción y agregación plaquetaria, y a una disfunción endotelial que favorece a la estenosis de las arterias cerebrales.

4.2.3.3. Epidemiología Diabetes

La prevalencia poblacional de Diabetes mellitus en Latinoamérica es de 5 a 9%, siendo menor en zonas rurales y mayor en áreas con altitud por encima de 3000m, donde viven alrededor de 100.000 individuos. La prevalencia de la prediabetes es similar a la de diabetes mellitus. La prevalencia de hipertensión arterial en la población diabética es 1,5 a 3 veces mayor que en los no diabéticos de la misma franja etaria. La prevalencia de la hipertensión en diabetes tipo 1 es cercana al 30%. Se desarrolla muchos años después del inicio de la diabetes, generalmente como consecuencia de la nefropatía diabética por otra parte, en la diabetes tipo 2 la hipertensión puede estar presente en el momento del diagnóstico o puede inclusive preceder a la hiperglicemia evidente (Sánchez, et al; 2010).

4.2.3.4 Hipercolesterolemia

La hipercolesterolemia es el aumento de los niveles de colesterol en la sangre, a partir de 250 mg/dl se considera patológico y actúa como un factor de riesgo importante para el desarrollo de la enfermedad cerebrovascular y cardiaca. Esta patología se debe en gran medida a la ingesta de una dieta

pobre en nutrientes y alto en alimentos con aporte de grasas saturadas, productos lácteos, carnes, y huevos en exceso, que favorece a la presencia de aterosclerosis y al aumento en el espesor de las arterias.

Existen dos tipos de colesterol, que se identifican como "colesterol bueno" lipoproteína de alta densidad (HDL); y "colesterol malo" lipoproteína de baja densidad (LDL) y establecen el nivel de colesterol total en la sangre.

Es un trastorno de las lipoproteínas presentando niveles elevados de colesterol total y de la fracción lipoproteína de baja densidad (LDL) se han relacionado con un discreto incremento del riesgo de insuficiencia cardíaca (IC). Por otro lado, niveles bajos de LDL se asociaron a un incremento de hemorragia intracerebral. Cifras elevadas de triglicéridos y lipoproteína se asociaron con una mayor frecuencia de IC, mientras que niveles bajos de colesterol lipoproteínas de alta densidad (HDL) también se relacionaron con ictus (Ruiz, et al; 2015).

Su transmisión es autosómica dominante (Genest, Libby, 2010). Esta patología afecta a 1 de cada 500 habitantes, si bien esta prevalencia es mayor en personas que fuman, los hombres tienen mayor riesgo de desarrollar enfermedad de la arteria coronaria concomitante (EACo) en la tercera o cuarta década, aproximadamente 8 a 10 años después en las mujeres (Genest, et al, 2010).

La hipercolesterolemia está considerada entre uno de los más importantes factores de riesgo para padecer enfermedades cerebrovasculares y su importancia radica en los efectos sobre la aceleración de la arteriosclerosis de

ambas enfermedades, que se potencian de forma exponencial cuando coinciden en el mismo sujeto (Frómeta, Álvarez, Sánchez, Fonseca, Quesada, 2010).

Generalmente la mayoría del colesterol en el organismo se encuentra en forma de LDL y realiza sus funciones recogiendo el exceso de colesterol y depositando donde es necesario, pero cuando existe un excesivo nivel de colesterol en la sangre el organismo se resiste y ocasiona a la larga la acumulación de depósitos de grasa en el interior de las paredes arteriales que se convierte en placa arterial, conduciendo a estenosis y arteriosclerosis y estos dificultan la libre circulación bloqueando los suministros de sangre que llevan oxígeno y nutrientes a las células cerebrales.

La lipoproteína de alta densidad (HDL), es favorable y contribuye a la prevención de los accidentes cerebrovasculares se puede reducir el riesgo de aterosclerosis y de sufrir un ECV mejorando y controlando los niveles de colesterol mediante una dieta equilibrada y actividad física.

El diagnóstico de esta patología se basa en la concentración elevada del Colesterol lipoproteína de baja intensidad (LDL) plasmático, historial familiar de enfermedad de la arteria coronaria concomitante (EACo) prematura y presencia de xantomas (Genest, etal, 2010).

4.2.3.5 Consumo de tabaco

El consumo excesivo de tabaco aumenta el riesgo de padecer una enfermedad cerebrovascular al fomentar la aterosclerosis y aumentar los niveles de coagulación de la sangre, debilitando la pared endotelial del sistema cerebrovascular acarreando mayor daño al cerebro.

(Bosch, et al; 2010) en su estudio acerca de la Epidemiología de la enfermedad cerebrovascular en la Isla de la Juventud, Cuba 2006-2009 analizaron que el consumo de tabaco es la causa prevenible más importante de muerte prematura. El riesgo de sufrir un ictus asociado al tabaquismo se eleva de 2 a 4 veces en relación con los no fumadores. Su relación con la aterosclerosis, las enfermedades cardíacas y el ictus no ofrece hoy ninguna duda.

En el estudio(Bosch, et al; 2010) se ha corroborado que el hábito de fumar se encuentra dentro de las primeras condiciones de riesgo. Existe la asociación anatomopatológica entre el tabaquismo y la progresión de la aterosclerosis, con un incremento de esta del 50 % en los fumadores activos y del 25 % en los pasivos.En el estudio de Framingham heart studyencontraron que el 40 % de los pacientes con ictus eran fumadores. La incidencia de los accidentes vasculares encefálicos aumenta el riesgo incluso con consumos leves con un efectodosis respuesta. Sin embargo, el riesgo disminuye sustancialmente a los 2 años de interrumpir el consumo y se iguala al de los no fumadores a los 5 años (Ruiz, et al; 2015).

De acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades versión 10 (CIE-10), Las afecciones relacionadas al tabaco son múltiples y pueden categorizarse en:

1. Enfermedades neoplásicas: labios, cavidad oral, faringe, esófago, estómago, páncreas, laringe, tráquea, pulmón, bronquios, útero, riñón y pelvis renal, vejiga urinaria y leucemia mieloide aguda.

2. Enfermedades cardiovasculares: cardiopatía isquémica, otra enfermedad cardíaca, enfermedad cerebrovascular, aterosclerosis, aneurisma aórtico y otra enfermedad arterial.

3. Enfermedades respiratorias: neumonía, influenza, bronquitis, enfisema, obstrucción crónica de la vía aérea.

4. Condiciones perinatales: parto prematuro/bajo peso al nacer, síndrome de muerte súbita infantil, síndrome de distrés respiratorio del recién nacido y otras condiciones respiratorias perinatales.

5. Exposición al humo de segunda mano: cáncer de pulmón y cardiopatía isquémica

6. Muertes debidas a incendios causados por fumar.

Según la asociación nacional de ataque cerebral de los Estados Unidos (NSA) indica que fumar duplica el riesgo de una persona de sufrir un accidente cerebrovascular isquémico, independiente de otros factores de riesgo, y aumenta el riesgo de una persona de hemorragia subaracnoide hasta en un 3.5%. Dejar de fumar disminuye inminentemente el riesgo de una enfermedad cerebrovascular, y se observa una disminución considerable después de 2 a 4 años.

4.2.3.6 Consumo de alcohol

El consumo excesivo de alcohol lleva a un aumento en la presión sanguínea, y puede acabar el número de plaquetas complicando la coagulación y viscosidad de la sangre dando lugar a hemorragias.

El consumo de alcohol se ha categorizado como “intenso” cuando se ingieren más de 60 gramos/día , moderado cuando se consumen de menos de 60 y más de 12 gramos/día y en leve cuando se consumen menos de 12 gramos/día(Ruiz, J.et al; 2010).

Su consumo en pequeñas cantidades aumenta la fracción de colesterol HDL y el activador tisular del plasminógeno endógeno que actuarían como protectores, mientras que en grandes cantidades aumenta el riesgo de ictus e incluso de recurrencias por los siguientes mecanismos: HTA, hipercoagulabilidad, arritmias y reducción del flujo sanguíneo cerebral (FSC) (Ruiz, J. et al; 2015).

El alcohol es causa del 11% de hipertensión en hombres (Room, Jernigan, Carlini, Gureje, Makela, Marshall, Medina, 2013), Existe una relación lineal entre consumo de alcohol y prevalencia de hipertensión arterial (HTA). Un incremento significativo de la prevalencia de HTA a partir de 24-30 g de alcohol/día. El consumo de más de 30 g/día supone una diferencia en la presión arterial diastólica de al menos 4 mmHg. Esto puede deberse, en parte, al contenido calórico (1 unidad = 60 kcal) y a otros fenómenos, como la activación del eje reninaangiotensina, el aumento de las catecolaminas, el aumento de la

actividad mineralocorticoide y el aumento de la ingesta de sodio con ciertas bebidas (cerveza).

El abuso de alcohol es responsable de un 20 a un 30% de todos los casos de HTA. El consumo de alcohol se ha asociado a un incremento de las HDL (Córdoba, 2010).

4.2.3.7 Obesidad

Es un estado anormal caracterizado por un exceso en la grasa corporal esto se define de acuerdo al índice de masa corporal (IMC), el cual este se da dividiendo el peso en kg entre la talla en metros cuadrado, la obesidad abdominal y el índice de masa corporal superior a 20 kg/m^2 aumentan el riesgo (Ruiz, et al; 2015) y es considerado persona con sobrepeso y si pasa los 30 kg/m^2 es una persona obesa, mientras se realice ejercicio físico moderado o intenso lo disminuyen. Los mecanismos estarían relacionados con una mejoría en los niveles de colesterol, resistencia a la insulina, homocisteína y fibrinógeno (Lautenschlager, et al; 2010).

La obesidad es de origen multifactorial y cada vez se presenta en edad temprana, desde la edad escolar hasta personas adultas mayores aumentando su prevalencia, predisponiendo a padecer no solamente la enfermedad cerebrovascular sino un sinnúmero de patologías que incrementan la tasa de morbimortalidad, pero cada vez se realizan más estudios que demuestran que con la disminución de peso, previenen y mejoran la salud reduciendo el riesgo de las patologías que se asocian como las enfermedades cardiovasculares (hipertensión arterial, accidente cerebrovascular y cardiopatía isquémica).

La obesidad se produce cuando la ingesta de comida supera el gasto de energía (metabolismo y actividad física) que el cuerpo necesita, por lo tanto da como resultado un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético. Este desajuste es consecuencia frecuente de dietas con alta densidad energética y escasa fibra asociada a una precaria actividad física. Según el índice de masa corporal (IMC) se considera sobrepeso cuando éste es de 25 a 29.9 y obesidad cuando es ≥ 30 .^{32,33} En relación con el perímetro de la cintura (PC), la obesidad abdominal según la IDF (International Diabetes Federation) ocurre cuando el PC es mayor a 90 cm en el hombre y a 80 cm en la mujer. El PC se mide con una cinta métrica flexible en la parte media entre el borde costal y la cresta ilíaca. (Ruiz, J. et al; 2010).

En su clasificación tenemos que la obesidad es primaria y secundaria. La obesidad primaria tiene un origen multifactorial el 99% de los casos no existe una alteración orgánica o mental que la produzca esta se la conoce como obesidad esencial u obesidad generalizada, se puede decir que los factores hereditarios proporcionan un 70% de la variación del IMC, mientras que los factores ambientales en esta patología con un 30%.

La obesidad secundaria está representado por un 1% la cual es la más común. La obesidad varía entre el 1 a 31% dependiendo de la edad, sexo y raza, esto ha ido incrementando en el mundo en países industrializados y se perjudican cada vez más niños y adolescentes entre los 12 y 16 años de edad (Lautenschlager, et al; 2010).

4.2.3.8 Otros factores de riesgo

Uno de los factores de riesgo más común es el sedentarismo que se define como la ausencia de actividad física y es asociada a la mala calidad de alimentación perjudicial para la salud, debido a la industrialización y al avance de la tecnología nos hemos convertido esclavos y se han dejado las actividades físicas de recreación y deporte a un lado, es por este motivo que las cifras de sedentarismo han aumentado y con ella patologías asociadas que representan un gran problema de salud.

La Organización mundial de la salud reconoce que el sedentarismo es una de las diez principales causas de muerte, provocando alrededor de 2 millones de muertes anuales en el mundo, debido que deja como consecuencia: obesidad, hipertensión arterial, problemas articulares, depresión, e hiperlipidemia, hipercolesterolemia (Universidad Nacional de San Martín, 2014).

La Asociación de Mujeres Jueces de Argentina (AMJA), la doctora Margarita Morales, coordinadora del Grupo Actividad Física, de la Fundación Cardiológica Argentina, afirmó que "la posibilidad de que una persona sedentaria padezca un accidente cerebrovascular (o stroke) aumenta un 270 por ciento, es decir casi 3 veces más, en relación con una persona activa".

El sedentarismo se define como la realización de actividad física durante menos de 15 minutos y menos de tres veces por semana durante el último trimestre. (Álvarez, 2010).

El método para evaluar si una persona es sedentaria consisten los minutos de actividad de física que realiza por minuto - semana, y se considera sedentaria si tiene menor de 120 minutos semanales de actividad física.

También pueden contribuir al desarrollo de ateromatosis; el síndrome de apnea del sueño ha sido recientemente relacionado como factor de riesgo de ictus, aunque se ha demostrado que los pacientes que lo padecen evolucionan peor su ictus (Ruiz, et al; 2015).

El consumo de cocaína es menos prevalente pero su efecto como causa de ictus es muy compleja, debido a que favorece la ateromatosis y la producción de arritmias cardíaca, tiene un efecto vasoconstrictor potente, aumenta la tensión arterial, tiene un efecto trombogénico directo e incluso puede llegar a desarrollar vasculopatía inflamatoria cerebral (Ruiz, et al; 2015).

El uso de anticonceptivos hormonales, así como otros estados de hipercoagulabilidad deben ser siempre considerados (Ruiz, et al; 2015).

4.3 Marco legal

CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR

“Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral en salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.”

Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria

Art. 35.- Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad.

Adultas y adultos mayores

Art. 36.- Las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, en especial en los campos de inclusión social y económica, y protección contra la violencia. Se considerarán personas adultas mayores aquellas personas que hayan cumplido los sesenta y cinco años de edad.

Este artículo que contiene la carta Magna es muy importante debido al grupo que afecta en mayor proporción la enfermedad cerebro vascular es el de los adultos mayores, por lo tanto el estado los ampara y garantiza el bienestar de este grupo que es minoría y a la vez vulnerable de nuestro país.

Personas con discapacidad

Art. 47.- El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social.

Las secuelas que se presentan como resultado de una enfermedad cerebro vascular en su mayoría son discapacitantes, por lo tanto se encuentran protegidos por este artículo y gozaran de todos los derechos y beneficios como una garantía constitucional.

Art. 360.- El sistema garantizará, a través de las instituciones que lo conforman, la promoción de la salud, prevención y atención integral, familiar y

comunitaria, con base en la atención primaria de salud; articulará los diferentes niveles de atención; y promoverá la complementariedad con las medicinas ancestrales y alternativas.

La red pública integral de salud será parte del sistema nacional de salud y estará conformada por el conjunto articulado de establecimientos estatales, de la seguridad social y con otros proveedores que pertenecen al Estado, con vínculos jurídicos, operativos y de complementariedad.

El estado Ecuatoriano consta de leyes que buscan la protección y seguridad de todos los ciudadanos, que garantizan deberes y derechos para el bienestar común, de acuerdo al trabajo de titulación se cumple con estos artículos:

- De acuerdo al Plan Nacional Del Buen Vivir, en los objetivos nacionales para el buen vivir

Objetivo 3 “Mejorar la calidad de vida de la población”

En el numeral 3 Políticas y Lineamientos

En la subdivisión 3.1 “Promover prácticas de vida saludable en la población” con la realización del trabajo de titulación se cumple con el literal:

C: Diseñar y aplicar programas de información, educación y comunicación que promuevan entornos y hábitos de vida saludables.

H: Realizar campañas y acciones como pausas activas para evitar el sedentarismo y prevenir sus consecuencias negativas para la salud, en espacios laborales, institucionales y domésticos, con apoyo de organizaciones sociales, laborales y la comunidad en general.

5. HIPOTESIS

Los factores de riesgo con mayor prevalencia en los pacientes con enfermedad cerebrovascular que asistieron al departamento de rehabilitación y terapia física del Hospital Teófilo Dávila son: hipertensión arterial, diabetes, obesidad, consumo nocivo de tabaco, consumo nocivo de alcohol, hipercolesterolemia y sedentarismo.

6. IDENTIFICACION DE LAS VARIABLES

Factores de riesgo: Es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión, entre ellos podemos identificar:

- Hipertensión arterial: Con su unidad de medida que es en milímetros de mercurio y la medición de dos presiones con 140 de sistólica y 90 de diastólica y si - no.
- Diabetes: Su unidad de medida es la glucosa (azúcar) en sangre con dos mediciones, una es en ayunas de glicemia mayor a 126 o dos horas después de la ingesta de una carga oral de glucosa mayor a 200 o hemoglobina glicosilada mayor a 6.5%, si - no.
- Obesidad: Unidad de medida es el índice de masa corporal (IMC) dividiendo el peso en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2), si el resultado es superior a 30 determina obesidad, la medición de la circunferencia de la cintura es mayor en mujeres a 80 cm y en hombres a 90 cm y si - no.

- Hipercolesterolemia: Su unidad de medida es la presencia de colesterol en sangre de 250 mg/dl, si – no.
- El consumo nocivo de alcohol: Unidad de medida si – no.
- Consumo de tabaco: Unidad de medida es si – no.
- Sedentarismo: Unidad de medida, como menor actividad física a 180 minutos semanal, si – no.
- Todos ellos van hacer obtenidos por la revisión de historias clínicas.

Enfermedad cerebrovascular: Comprenden un conjunto de trastornos de la vasculatura cerebral que conllevan a una disminución del flujo sanguíneo en el cerebro con la consecuente afectación, de manera transitoria o permanente, de la función de una región generalizada del cerebro o de una zona más pequeña o focal, sin que exista otra causa aparente que el origen vascular. Se puede identificar que la enfermedad cerebrovascular tiene como indicadores:

- Los procesos isquémicos y hemorrágico siendo su unidad de medición la revisión de historias clínicas y si – no.

7. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

7.1. Justificación de la elección del diseño

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal con el objetivo de describir los factores de riesgo del evento cerebrovascular en pacientes atendidos en el Hospital Teófilo Dávila en el período comprendido de enero a diciembre del año 2014. Se revisarán las historias clínicas y los registros de todos los casos diagnosticados con evento cerebrovascular.

Esta investigación se va a realizar bajo los principios éticos de respeto que rigen el Hospital General Teófilo Dávila, La información relacionada sobre los factores de riesgo del evento cerebrovascular en la ciudad de Machala se van a obtener con la previa autorización y aprobación del gerente del Hospital y la Jefa del departamento de Terapia Física.

7.2. Población y muestra

La población estará comprendida en el presente trabajo con los pacientes que ingresaron con diagnóstico de ECV al departamento de rehabilitación y terapia física en el Hospital General Teófilo Dávila. La población estará comprendida de 120 pacientes, de acuerdo a los criterios de inclusión, obteniendo como resultado un total de 100 pacientes.

7.2.1. Criterios de Inclusión:

- Pacientes cuyas edades están comprendidas entre los 30 – 99 años.
- Pacientes con diagnóstico de Evento cerebrovascular hemorrágico y/o isquémico.
- Paciente de sexo masculino y femenino.

7.2.2. Criterios de Exclusión:

- Pacientes cuyas edades mayores a 99 años y menores de 30 años.
- Pacientes con enfermedades neurológicas que no tengan componente vascular.
- Pacientes que recibieron tratamiento fisioterapéutico anterior en el periodo del año 2014.
- Pacientes que ingresaron al Hospital General Teófilo Dávila con trauma craneoencefálico.

7.3. Técnicas e instrumentos de recogida de datos

7.3.1. Técnicas

Observación: Se trata de una técnica de recolección de datos, denominada también observación de campo, observación directa u observación participante, cuyos propósitos son: Explorar ambientes, contextos, subculturas y la mayoría

de los aspectos de la vida social. Describir comunidades, contextos o ambientes, y las actividades que se desarrollan en éstos/as, las personas que participan en tales actividades. Comprender procesos, interrelaciones entre personas y sus situaciones o circunstancias, y eventos que suceden a través del tiempo, así como los patrones que se desarrollan y los contextos sociales y culturales en los cuales ocurren las experiencias humanas (Sampieri, 2010).

Documental: Consiste en detectar y consultar la bibliografía y otros materiales que parten de otros conocimientos y/o informaciones recogidas moderadamente de cualquier realidad, de manera selectiva, de modo que puedan ser útiles para los propósitos del estudio (Sampieri, 2010).

7.3.2. Instrumentos

Historia Clínicas: Es un documento médico, legal que surge del contacto entre el profesional de la salud y el paciente, donde se recoge la información necesaria para la correcta atención del paciente. La historia clínica es un documento válido desde el punto de vista clínico y legal, que recoge información de tipo asistencial, preventivo y social.

Base de datos: Las bases de datos son recursos que recopilan todo tipo de información, para atender las necesidades de un amplio grupo de usuarios. Su tipología es variada y se caracterizan por una alta estructuración y estandarización de la información (Pinto, M. 2011).

8. PRESENTACION DE RESULTADOS

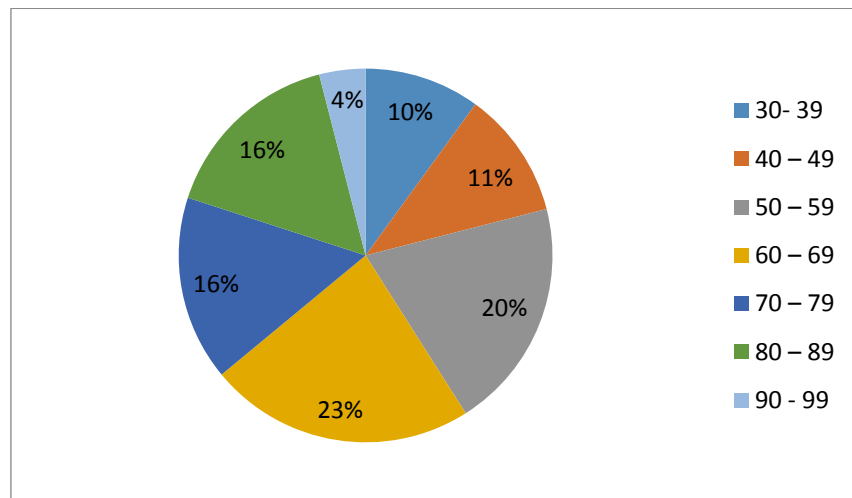
8.1. Análisis e interpretación de resultados

Tabla N° 1: Distribución de edades de los pacientes con diagnóstico de enfermedades cerebrovasculares.

Edades de Pacientes	Frecuencia	Porcentaje
30- 39	10	10%
40 – 49	11	11%
50 – 59	20	20%
60 – 69	23	23%
70 – 79	16	16%
80 – 89	16	16%
90 - 99	4	4%
TOTAL	100	100%

Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

Grafico N° 1: Edades de pacientes con enfermedades cerebrovasculares.



Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

En la tabla y gráfico N°1, se tomó para la tabulación 100 historias clínicas obteniendo como resultados que es más común la enfermedad cerebrovascular

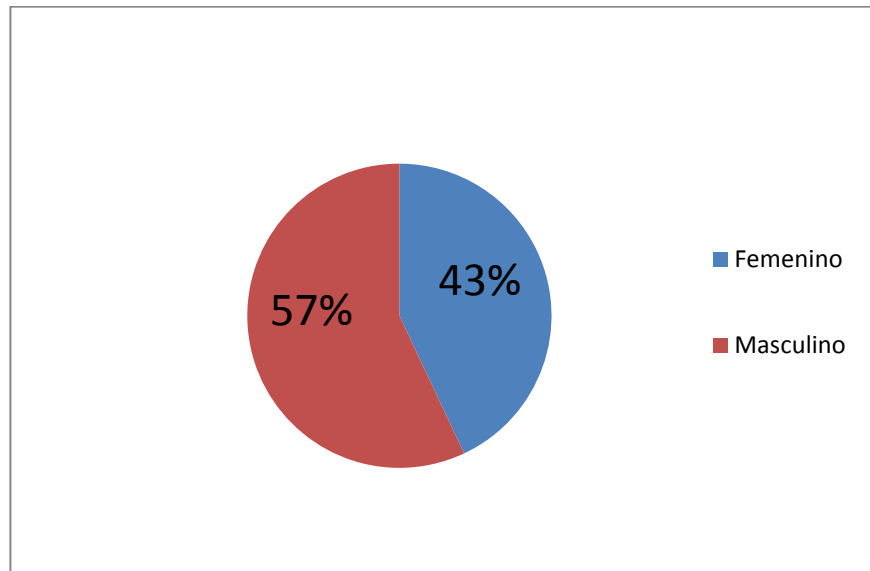
en pacientes de edades entre 60 – 69 años de edad con una mayoría correspondiente a un 23%, el 20% de pacientes de 50 – 59 años de edad, 16% en dos de las edades que son de 70 -79 y de 80 – 89 años de edad, con un porcentaje de un 11% de 40 – 49 años, con un 9% de los pacientes de 30 – 39 años de edad y con una minoría del 4% de 90 – 99 años de edad.

Tabla N° 2: Distribución de sexo de pacientes con enfermedades cerebrovasculares.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	43	43%
Masculino	57	57%
TOTAL	100	100%

Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

Gráfico N°2: Sexo de pacientes con enfermedad cerebrovascular.



Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

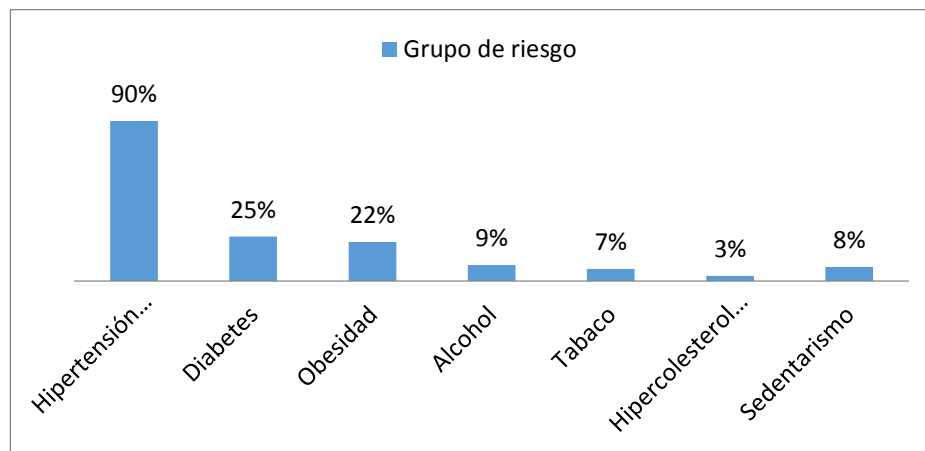
En la tabla y gráfico N°2 del sexo de los pacientes con enfermedad cerebrovascular es más frecuente en el sexo masculino con un 57% de los pacientes y con un 43% en el sexo femenino.

Tabla N° 3: Distribución de factores de riesgo en pacientes con enfermedades cerebrovasculares.

Grupo de riesgo	Frecuencia	Porcentaje
Hipertensión arterial	90	90%
Diabetes	25	25%
Obesidad	22	22%
Alcohol	9	9%
Tabaco	7	7%
Hipercolesterolemia	3	3%
Sedentarismo	8	8%

Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

Grafico N° 3: Factores de riesgo en pacientes con enfermedades cerebrovasculares.



Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

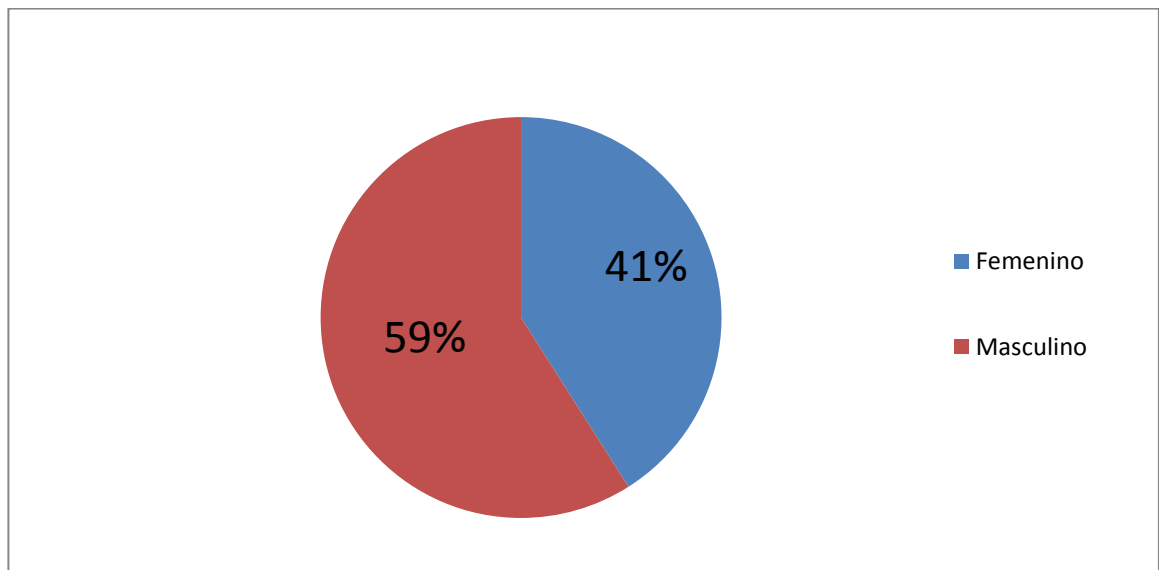
En la tabla y grafico N° 3, se analizaron los principales factores de riesgo en la enfermedad cerebrovascular obteniendo como resultado con un mayor porcentaje de 90% de hipertensión arterial, luego un 25% de diabetes, con un 22% de obesidad, el 9% corresponde al alcohol, 7% de fumadores, con el 8% del sedentarismo y con la minoría del porcentaje de un 3% hipercolesterolemia.

Tabla N° 4: Distribución de factor de riesgo de la Hipertensión Arterial por sexo.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	37	41%
Masculino	53	59%
TOTAL	90	100

Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

Gráfico N°4: La Hipertensión Arterial por sexo.



Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

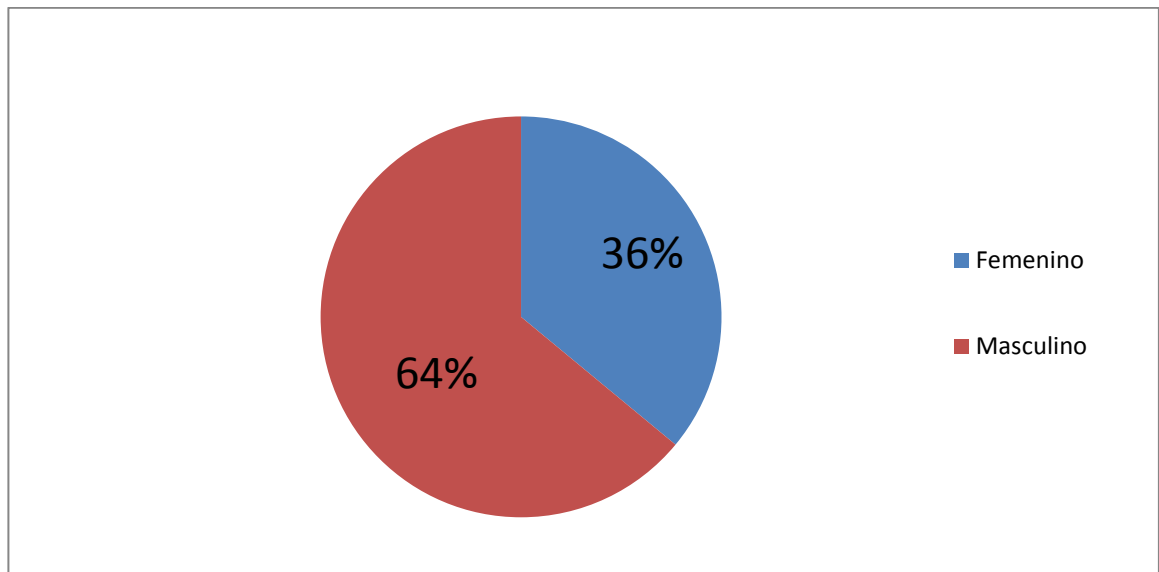
En la tabla y gráfico N°4 es más usual la hipertensión arterial en el sexo masculino con un 59% y con un 41% en el sexo femenino.

Tabla N° 5: Distribución de factor de riesgo de la Diabetes por sexo.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	9	36%
Masculino	16	64%
TOTAL	25	100

Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

Grafico N°5: La Diabetes por sexo.



Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

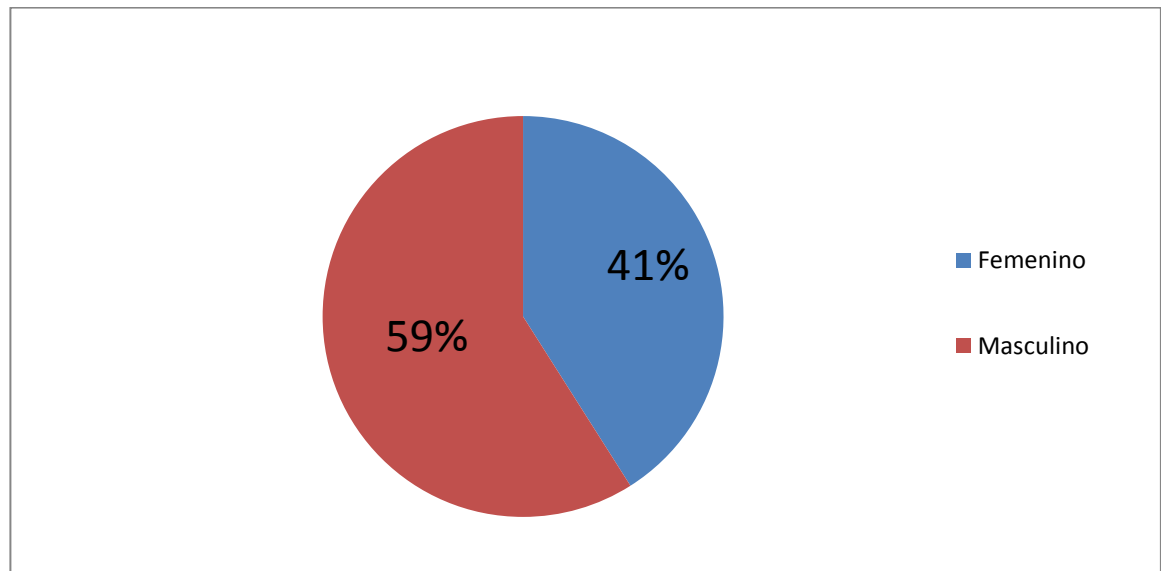
En la tabla y grafico N°5, es más habitual la diabetes en sexo masculino con un 64% de los pacientes y con un 36% en sexo femenino.

. Tabla N°6: Distribución de factor de riesgo de la Obesidad por sexo.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	9	41%
Masculino	13	59%
TOTAL	22	100

Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

Gráfico N°6: La Obesidad por sexo.



Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

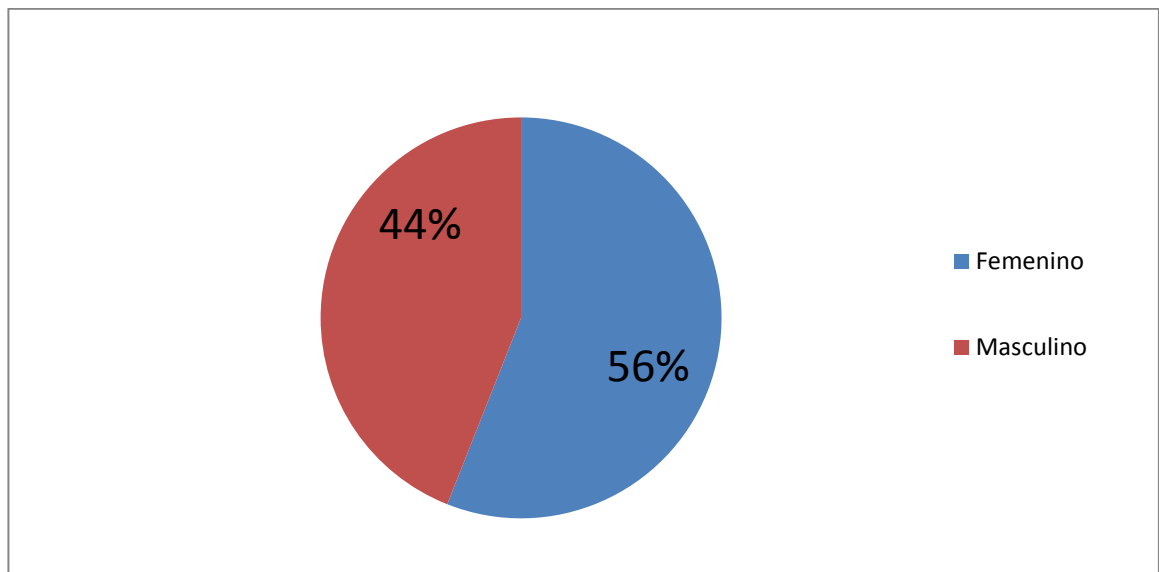
En la tabla y gráfico N°6, la obesidad en el sexo masculino es más común con un 59% de los pacientes y con un 41% en el sexo femenino.

Tabla N° 7: Distribución de factor de riesgo del consumo nocivo de Alcohol por sexo.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	5	56%
Masculino	4	44%
TOTAL	9	100

Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

Grafico N°7: El Alcohol por sexo.



Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

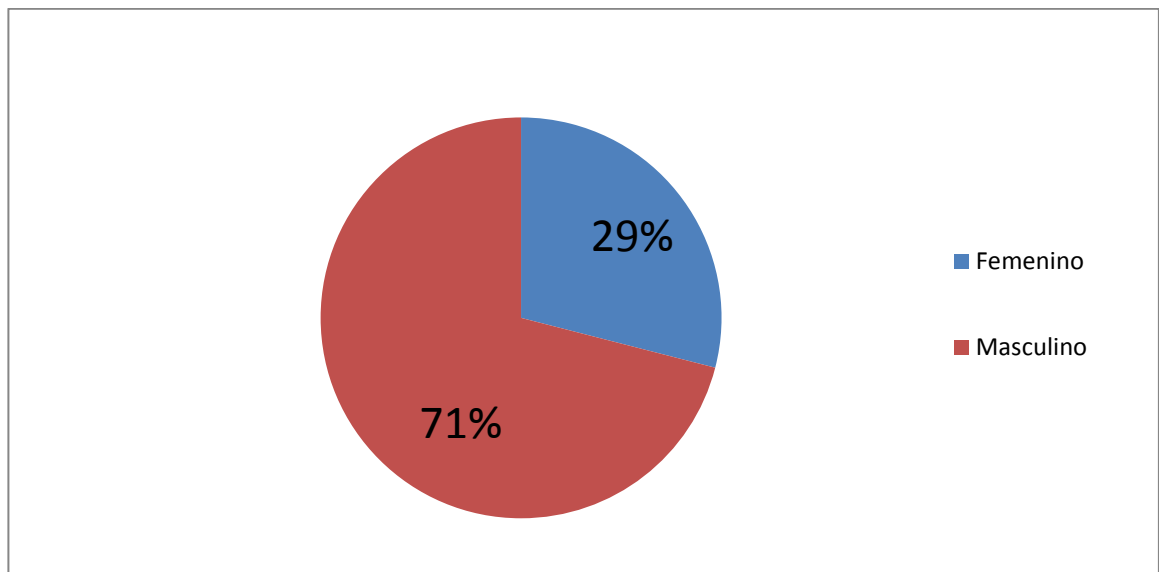
En la tabla y grafico N°7,el resultado obtenido en el consumo nocivo de alcohol es en el sexo femenino de un 56% de los pacientes y con un 44% en el sexo masculino.

Tabla N° 8: Distribución de factor de riesgo consumo nocivo de tabaco por sexo.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	2	29%
Masculino	5	71%
TOTAL	7	100

Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

Grafico N°8: Consumo nocivo de tabaco por sexo.



Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

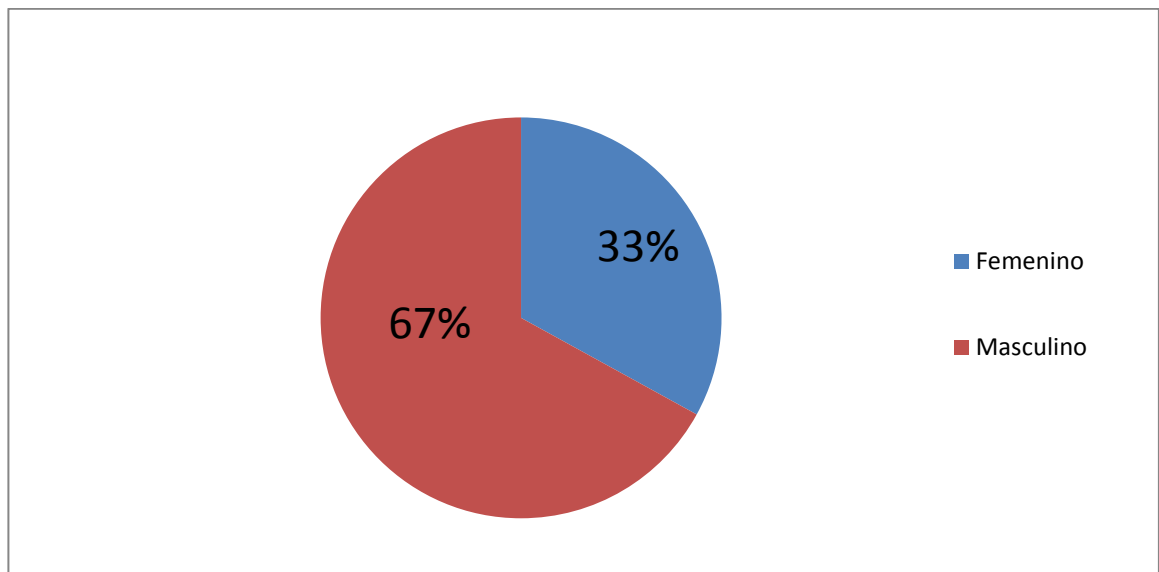
En la tabla y grafico N°8, en el consumo nocivo de tabaco en se presenta más en el sexo masculino con un 71% y en el sexo femenino de un 29% de los pacientes.

Tabla N° 9: Distribución de factor de riesgo de Hipercolesterolemia por sexo.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	1	33%
Masculino	2	67%
TOTAL	3	100

Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

Grafico N°9: La Hipercolesterolemia por sexo.



Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

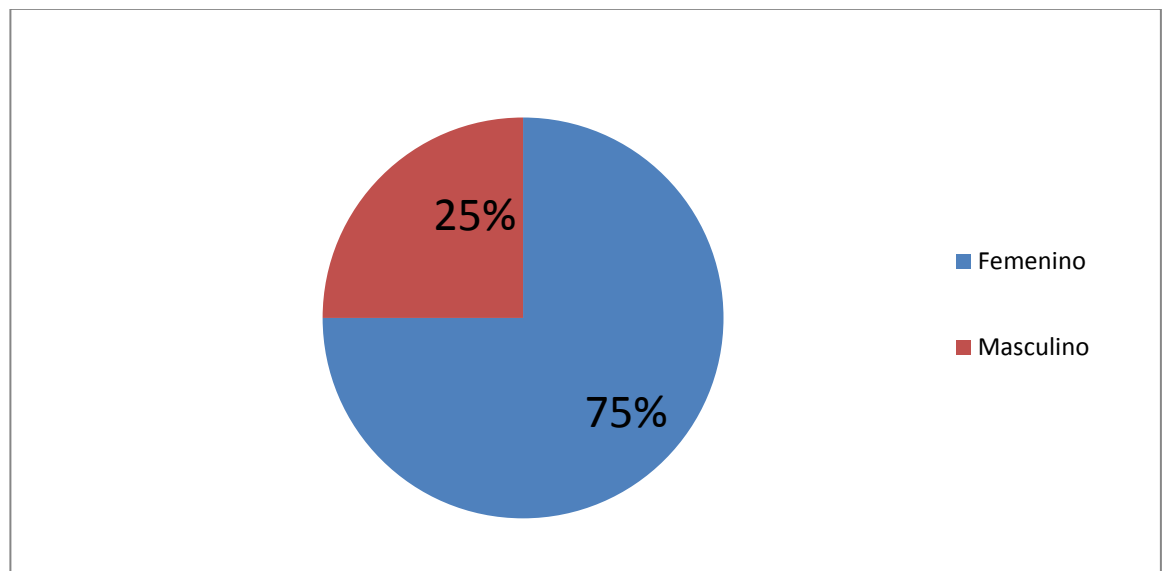
En la tabla y grafico N°9, el resultado más frecuente en la hipercolesterolemia con un 67% en el sexo masculino y con un 33% en el sexo femenino.

Tabla N° 10: Distribución de factor de riesgo sedentarismo por sexo.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	6	75%
Masculino	2	25%
TOTAL	8	100

Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

Gráfico N°10: El sedentarismo por sexo.



Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

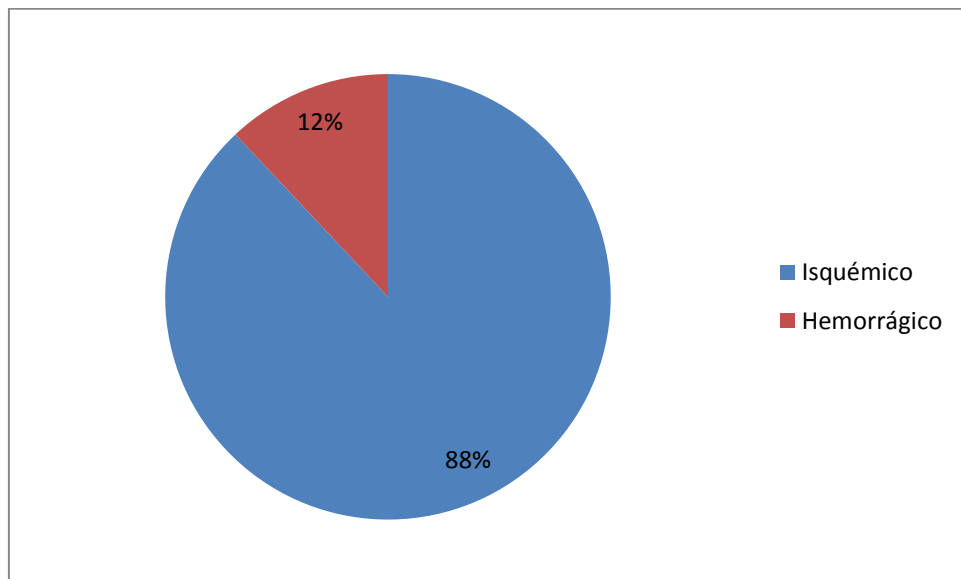
En la tabla y gráfico N°10, el valor obtenido con más frecuencia en el sedentarismo es en el sexo femenino con un 75% de los pacientes y con un 25% en el sexo masculino.

Tabla N° 11: Distribución de la clasificación de evento cerebrovascular en pacientes.

Tipo de ECV	Frecuencia	Porcentaje
Isquémico	88	88%
Hemorrágico	12	12%
TOTAL	100	100%

Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

Gráfico N°11: Clasificación de ECV en pacientes.



Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

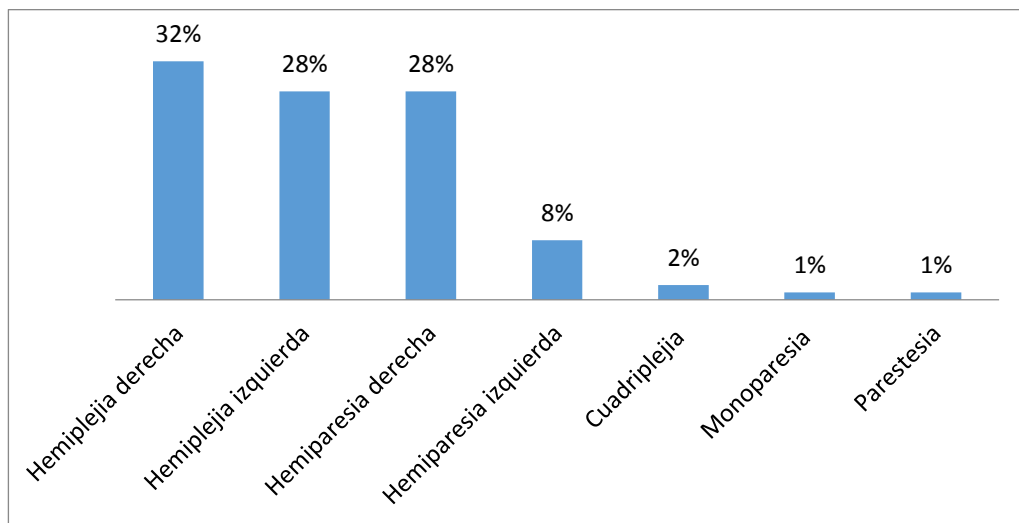
En la tabla y gráfico N°11, en la clasificación de la enfermedad cerebrovascular (ECV), presenta un 88% ECV isquémico y con una minoría del 12 % en ECV hemorrágico en los pacientes.

Tabla N° 12: Distribución de tipo de secuelas físicas en pacientes con enfermedades cerebrovasculares.

Tipo de secuela	Frecuencia	Porcentaje
Hemiplejia derecha	32	32%
Hemiplejia izquierda	28	28%
Hemiparesia derecha	28	28%
Hemiparesia izquierda	8	8%
Cuadriplejia	2	2%
Monoparesia	1	1%
Parestesia	1	1%
TOTAL	100	100%

Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

Gráfico N°12: Tipo de secuelas físicas en pacientes con ECV



Elaboración: Castro Carolina, Castro Estefany. Egresadas de la carrera de Terapia física

En la tabla y gráfico N°12, se presentó un resultado del 32% de los pacientes que padece como secuela una hemiplejia derecha, con un 28 % se encuentra la hemiplejia izquierda y la hemiparesia derecha, el 8% una hemiparesia izquierda, la cuadriplejia con un 2% y la minoría con 1% se encuentra la monoparesia y la parestesia en los pacientes con ECV.

9. CONCLUSIONES

Luego de realizar este trabajo investigativo mediante la base de datos se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Se concluye a través del análisis estadístico, que el factor de riesgo más prevalente en los pacientes con enfermedad cerebrovascular con el 90% es la hipertensión arterial y se cumple con la hipótesis, seguido con el 25% Diabetes, con un 22% obesidad, 9% consumo nocivo de alcohol, 8% sedentarismo, 7% consumo nocivo de tabaco y finalmente 3% hipercolesterolemia, en los pacientes que asistieron al Hospital General Teófilo Dávila en el periodo 2014, con lo cual se justifica el objetivo general de la investigación.

2. Se concluye que la enfermedad cerebrovascular está relacionada presumiblemente con la edad y directamente proporcional, presentándose con mayor frecuencia en el grupo etario de 60 a 69 años con un 23% y en menor proporción de 30 a 39 años con un 10%.

3. Según el estudio realizado la edad más frecuente en el sexo femenino es de 70 a 79 años que presentaron un porcentaje de 25% y en el sexo masculino es de 60 a 69 años con un 26%. Se presenta en mujeres mucho después que en hombres debido a que influye que en la mujer en su edad reproductiva está protegida por las hormonas: estrógenos y progesterona, pero cuando ingresa en el período post-menopáusico su riesgo de sufrir un ataque cerebral comienza a ser similar al del hombre.

4. En relación con el género de los pacientes hubo predominio del sexo masculino con el 57% a padecer un ECV mientras que el sexo femenino es el de menor prevalencia con un 43% registrado en el estudio.

5. De acuerdo a la tabla de distribución de la clasificación de Evento cerebrovascular encontramos que el ECV isquémico es más frecuente en los pacientes con un 88% y en menor proporción el ECV hemorrágico con un 12%. Esto es debido a que es más susceptible que se taponen las arterias a que se rompan por la presión.

6. Los datos obtenidos indican que la principal secuela física a desarrollarse, es la hemiplejía con un 32%, mientras que la parestesia y la monoparesia se reflejan en menor porcentaje con un 1%.

10. RECOMENDACIONES

Luego de realizar este trabajo investigativo mediante la base de datos se llegó a las siguientes recomendaciones:

1. Promover prácticas de prevención primaria tales como el consumo de una dieta equilibrada que contenga al menos cinco porciones de frutas y verduras diariamente, reduciendo la ingesta de sodio (sal) en las comidas.
2. En caso de que el paciente sea pre hipertenso o hipertenso como prioridad mantener y controlar su presión arterial.
3. En caso de personas con diabetes deben controlar periódicamente sus cifras de glucemia.
4. El cese total del consumo de tabaco.
5. Mantener y controlar el índice de masa corporal de 18 a 24.9 que representa el rango normal.
6. Realizar ejercicio aeróbico mínimo de 30 minutos para aminorar el sedentarismo.
7. El consumo moderado de ingesta de alcohol de 1 a 2 bebidas por día. Una bebida se define como 1,5 onzas líquidas (44 ml) de bebidas alcohólicas de 40°, 1 onza líquida (30 ml) de 50° de graduación

alcohólica, 4 onzas líquidas (118 ml) de vino o 12 onzas líquidas (355 ml) de cerveza.

8. Capacitar a familiares y a pacientes con las medidas de prevención para reducir tasas de morbilidad y de discapacidad.

9. Instruir a los profesionales de salud para que continúen con la constante campaña de prevención y lograr un impacto en la vida de la sociedad.

11. PRESENTACION DE PROPUESTA

En relación a los resultados del trabajo de titulación, se presenta la siguiente propuesta:

11.1.- TEMA DE PROPUESTA

“Plan educativo mediante elaboración de una guía educativa, afiches de información acerca de los factores de riesgo para prevenir la enfermedad cerebrovascular dirigido a las personas que asisten a consulta externa del Hospital General Teófilo Dávila de la ciudad de Machala”

11.2.- JUSTIFICACION

En la actualidad la enfermedad cerebrovascular representa a nivel mundial una de las principales causas de muerte y de discapacidad y en nuestro país no es la excepción, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) informó que 8.311 personas murieron por enfermedades hipertensivas y cerebrovasculares en el año del 2011. Asimismo, la diabetes mellitus ocupa el tercer lugar en mortalidad, el INEC señaló que 4.455 personas murieron por este padecimiento.

De los numerosos estudios, el realizado en Framingham demostró su asociación con otras afecciones como la obesidad, encontrada en el 78% de los hombres y en un 64% de las mujeres. Los individuos con inactividad física alcanzaron un riesgo del 35% de padecer HTA. En aquellos que padecían

Diabetes Mellitus de larga duración se halló en un 66%. El incremento de la ingestión de alcohol aumentó progresivamente las cifras. Así mismo lo hizo el tabaquismo (Dotres, Pérez, Córdoba, Santin, Landrove, Macías, 2000). Es decir que los principales factores de riesgo se encuentran relacionados entre sí y forman parte importante en la prevalencia de la enfermedad cerebrovascular

Debido a estas cifras alarmantes, y a que es una patología que va en aumento debido a el último informe anual de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2011) señala que de un 40% de 56 millones de muertes que se producen cada año en el mundo serían evitables. ¿Cómo? Trabajando sobre los factores de riesgo que implican la vida actual.

Es por este motivo que hemos visto la necesidad de actuar mediante una guía de prevención con la finalidad de reducir los factores de riesgo que conducen a una enfermedad cerebrovascular y las secuelas que con ello contraen. Al poseer una guía de prevención se brinda a la sociedad información valiosa acerca de la prevención que es una de las medidas sanitarias más importante, universal y menos costosa. (Dotres, Et Al, 2000).

Por lo tanto debería ser primordial que se establezca en todas las políticas de salud como requisito fundamental para que se tomen medidas oportunas, porque no solo funciona para nuevos casos sino también para pacientes que ya tengan instaurada la enfermedad para mantenerse y evitar volver a padecer un segundo episodio por lo que su control reduce la morbilidad y la mortalidad por Enfermedad Cerebrovascular.

Las actividades primordiales de este programa de prevención se realizaron en el nivel primario de atención, proponiendo acciones esenciales como: promoción de salud, impulsar la prevención primaria, promover cambios de estilos de vida perjudiciales a estilos de vida saludables para incrementar y mejorar la calidad de vida de la población.

11.3 OBJETIVOS

11.3.1 OBJETIVO GENERAL

Informar a la sociedad sobre la enfermedad cerebrovascular y sus factores de riesgo para reducir los índices de prevalencia, mediante charlas de prevención, la guía y el afiche educativo para mantener una vida saludable, que serán impartidas en el Hospital General Teófilo Dávila de la ciudad de Machala.

11.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Replicar el afiche educativoa todas las áreas del Hospital General Teófilo Dávila y a subcentros de salud sobre consejos para llevar una vida saludable.
- Capacitar a pacientes y familiares para promocionar prácticas en la población que promuevan entornos y hábitos de vida saludables mediante la guía de prevención para la enfermedad cerebrovascular.
- Programar en coordinación con el Área de Docencia e Investigación las actividades para concientizar a la población mediante charlas educativas sobre

la importancia de la prevención y el control de los factores de riesgo para garantizar el desarrollo de este programa.

11.4 FASES DE LA PROPUESTA

La campaña de prevención se realizará en dos días, 3 horas cada día. Los puntos a tratar serán:

DIA 1

1.- Socialización con el Gerente, Director Asistencial, Coordinador del área de docencia e investigación y la Responsable del departamento de Rehabilitación y Terapia Física del Hospital General Teófilo Dávila.

2.- Entrega de la guía de prevención y el afiche educativo a las autoridades.

3.- Distribución del afiche educativo de prevención a las áreas de salud del Hospital General Teófilo Dávila.

4.- Impartir mediante charlas a los profesionales de salud el objetivo de la propuesta.

5.- Capacitación a los usuarios mediante la campaña de prevención sobre los 4 pasos fundamentales que se debe seguir para lograr una vida saludable.

6.- Presentación y entrega de la guía de prevención a los pacientes y familiares.

7.- Charlas e indicaciones sobre el uso adecuado de la guía.

8.- Importancia de la prevención sobre aplicación de la guía y sus beneficios basados en evidencia.

9.- Ronda de preguntas.

DIA 2

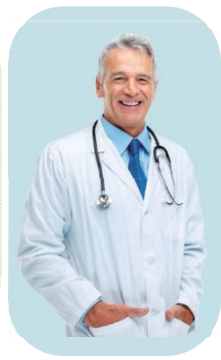
10.- Continuación de la capacitación a los usuarios del Hospital General Teófilo Dávila, mediante la campaña de prevención sobre los 4 pasos fundamentales que se debe seguir para lograr una vida saludable

11.- Ronda de preguntas

12.- Cierre de Campaña



GUIA DE PREVENCIÓN PARA LA ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR



En el Ecuador según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) informó que 8.311 personas murieron por enfermedades hipertensivas y cerebrovasculares en el año del 2011, lo que las ubica en las principales causas de muerte y de discapacidad. Asimismo, la diabetes mellitus ocupó el tercer lugar en mortalidad, el INEC señaló que 4.455 personas murieron por este padecimiento.

¡NO DEJES QUE TE PASE!

Con estas sencillas guías de salud de prevención, te explicaremos lo que es la enfermedad cerebrovascular y los factores de riesgo que nos conducen a padecerla para evitarla y vivir una larga vida saludable!

MUCHAS GRACIAS AL HOSPITAL GENERAL TEOFILO DAVILA A LAS AUTORIDADES

Dr. Richard Molina N.
Gerente

Dr. Daniel Solano G.
Director Asistencial

Dr. Ramiro Carrión C.
Coordinador de Docencia e Investigación

Dra. Claire Daul B.
Responsable del Departamento de Rehabilitación



QUE ES LA ENFERMEDAD CEREbroVASCULAR ?

La enfermedad cerebrovascular es provocada por el taponamiento o la rotura de una arteria del cerebro, también conocida como infarto cerebral o derrame. Pueden darse por dos causas:

Enfermedad cerebrovascular isquémico: es la causa más frecuente y se produce cuando se tapa una arteria y no llega sangre a una parte del cerebro. Se conoce también como infarto cerebral.

Enfermedad cerebrovascular hemorrágico: se produce al romperse una arteria dentro del cerebro provocando una hemorragia y dañando el sector donde ocurre.

¡SINTOMAS DE ALERTA!

Comienza a sufrir alguno de los siguientes síntomas: Vértigos

- ✓ Dificultad para hablar
- ✓ Piernas o brazos entumecidos o adormecidos
- ✓ Entumecimiento o adormecimiento de la cara
- ✓ Dolor de cabeza intenso y no habitual
- ✓ Dificultad para caminar
- ✓ Pérdidas súbitas de la visión de un ojo, o visión borrosa o limitada
- ✓ Mareos
- ✓ Dificultad para manejar los brazos o coordinar los movimientos, confusión general.



PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO HIPERTENSIÓN ARTERIAL



La Hipertensión Arterial (HTA) se define como la elevación mantenida de la presión arterial (PA) por encima de los límites normales.

Generalmente no presenta síntomas. Es más, la mayoría de las personas no descubren que sufren de hipertensión hasta después de haber tenido un accidente cerebrovascular o una tala que al corazón.

Al medir la presión arterial se miden dos presiones: la presión sistólica: se refiere a la presión de la sangre cuando el corazón late al bombear la sangre y la presión diastólica: se refiere a la presión de la sangre cuando el corazón descansa entre un latido y el siguiente.

Es considerada por la Organización Mundial de la Salud como la primera causa de muerte a nivel mundial, con cifras cercanas a 7 millones de personas al año.

CLASIFICACION	PRESION SISTOLICA mmHg	PRESION DIASTOLICA mmHg
Normal	Menor a 120	Menor a 80
Prehipertension	120 - 139	80 - 89
Estadio 1 de Hipertension	140-159	90-99
Estadio 2 de Hipertension	Mayor o igual a 160	Mayor o igual a 100

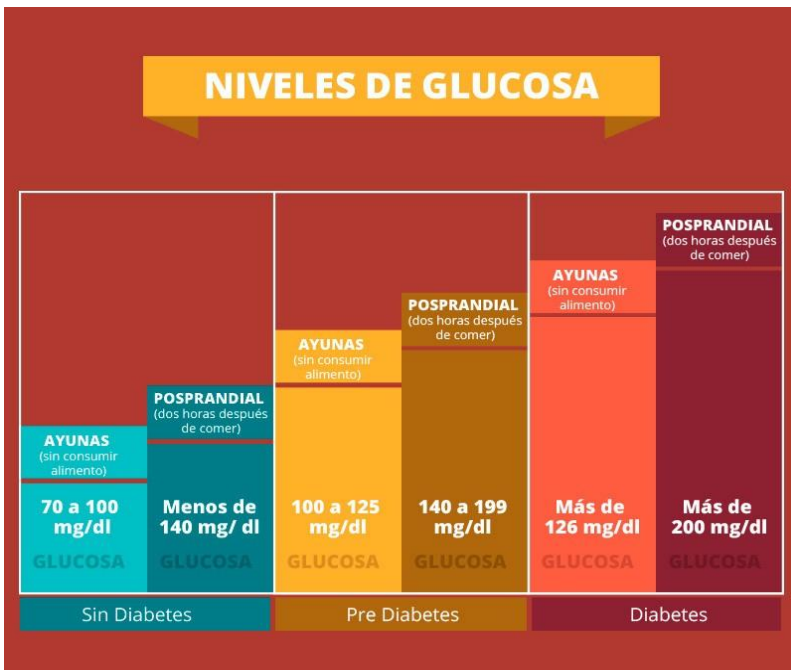




DIABETES

Enfermedad crónica e irreversible del metabolismo en la que se produce un exceso de glucosa o azúcar en la sangre y en la orina; es debida a una disminución de la secreción de la hormona insulina (diabetes tipo 1) o a una deficiencia o resistencia de insulina de su acción (diabetes tipo 2).

Aunque la diabetes puede controlarse, las personas que padecen esta enfermedad tienen mayores probabilidades de sufrir un accidente cerebrovascular. La incidencia de accidentes cerebrovasculares es mayor en las mujeres diabéticas que en los hombres diabéticos.



¡SINTOMAS DE ALERTA!

¿ComosabersitengoDIABETESTIPO1?

- ✓Sedaumentada
- ✓Aumento notorio del volumendeorina✓
- Aumentodeapetito
- ✓Pérdidadepeso✓
- Visiónborrosa
- ✓Cansancio
- ✓Adormecimientodepiesymanos
- ✓Evolución rápida. Los síntomas se suman y seagravanenunperíodobrevedetiempo.



¿ComosabersitengoDIABETESTIPO2?

- ✓Sedaumentada
- ✓Aumento notorio del volumendeorina✓
- Aumentodeapetito
- ✓Pérdidadepeso✓
- Visiónborrosa
- ✓Cansancio
- ✓Adormecimientodepiesymanos✓
- Infecciones arepetición
- ✓Cicatrizacióndelasheridasmáslentadelo habitual.
- ✓Lossíntomasseinstalansutilmenteyevolucionan enformalenta.





OBESIDAD

Estadopatológicoque se caracteriza por un exceso o una acumulación excesiva general de grasa en el cuerpo.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilogramos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2).



LA DEFINICIÓN DE LA OMS ES LA SIGUIENTE:

- ✓ Un IMC igual o superior a 25 determina sobrepeso.
- ✓ Un IMC igual o superior a 30 determina obesidad. en metros (kg/m^2).

CONSECUENCIAS DE LA OBESIDAD

La obesidad aumenta al doble las probabilidades de presentar presión arterial alta y diabetes que son factores de riesgo importantes del accidente cerebrovascular así como enfermedades del corazón, dificultad para respirar y, en ocasiones, cáncer.





HIPERCOLESTEROLEMIA

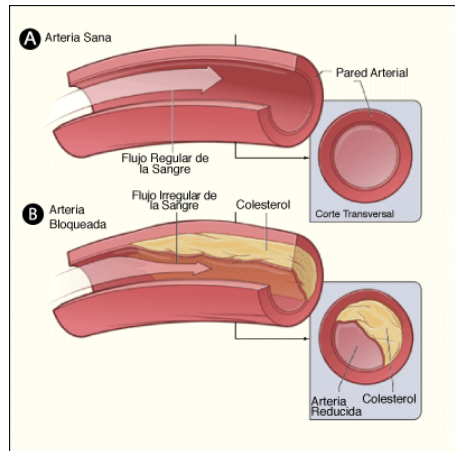
La hipercolesterolemia es el aumento en sangre de colesterol por encima de unos valores considerados como normales para la población general. El valor a partir de los cuales se considera patológico y que, además es un importante factor de riesgo para las enfermedades cerebrovasculares y cardiovasculares es de 250mg/dl.

¡SINTOMAS DE ALERTA!

- ✓ No se producen síntomas hasta que aparece una enfermedad vascular. Ocasionalmente se producen bajo la piel depósitos de colesterol llamados “xantomas”

CONSECUENCIAS DE LA HIPERCOLESTEROLEMIA

La hipercolesterolemia es, junto a la hipertensión y al tabaquismo, uno de los principales factores de riesgo de una de las principales causas de muerte en nuestro país que es la Cardiopatía Isquémica (angina en infarto de miocardio), así como también de enfermedades cerebrovasculares y enfermedad vascular periférica.





CONSUMO NOCIVO DE ALCOHOL Y TABACO

ALCOHOL

Según la Asociación Americana del Corazón (AHA), el consumo moderado es un promedio de una o dos bebidas por día para los hombres y de una bebida por día para las mujeres.

Una bebida se define como 1,5 onzas líquidas (44ml) de bebidas espirituosas de una graduación alcohólica de 40° (80 proof) (tal como whisky americano o escocés, vodka, ginebra, etc.), 1 onza líquida (30ml) de bebidas espirituosas de una graduación alcohólica de 50° (100 proof), 4 onzas líquidas (118ml) de vino o 12 onzas líquidas (355ml) de cerveza.

El beber más de esta cantidad podría aumentar el riesgo de hipertensión arterial y puede dar lugar a un accidente cerebrovascular.



TABACO

Según la Asociación Nacional de Ataque Cerebral de los Estados Unidos (NSA), fumar duplica el riesgo de padecer un accidente cerebrovascular.



Todos estos factores de riesgo están relacionados entre sí y ocasionan graves problemas de salud, pero podemos reducir el riesgo de enfermedad cerebrovascular para mejorar nuestra calidad de vida.

¡Porque más vale prevenir... que lamentar!

CON ESTA LEY DE **4 PASOS** PARA LLEVAR UNA VIDA SALUDABLE

1



EJERCITE
30 MINUTOS
DIARIOS

2



ALIMENTATE
CORRECTAMENTE
CON UNA DIETA
EQUILIBRADA

3



4





UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

AUTORAS:

Carolina Castro Daul

EstefanyCastroDaul

IRIS Gestión
SERRANO Gráfica
Publicitaria

En el Ecuador el 45% de la población tiene sobrepeso u obesidades
te es un factor de desencadenante de enfermedades como:
Diabetes, hipertensión, cerebrovasculares,
cardiovasculares, que representan las principales causas de muerte y de discapacidad.

¡PERO PUEDES PREVENIRLO!

CON ESTA LEY DE **4 PASOS** PARA LLEVAR UNA VIDA SALUDABLE

1



EJERCITATE
30 MINUTOS
DIARIOS

2



ALIMENTATE
CORRECTAMENTE
CON UNA DIETA
EQUILIBRADA

3



REALIZATE
PERIODICAMENTE
UN CONTROL

4



DISMINUYE EL
CONSUMO
NOCIVO DE
ALCOHOL Y
TABACO

Al realizar estos consejos reduciremos el riesgo de padecer alguna enfermedad irreversible.



BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, F., (2014). Sedentarismo y actividad física. 10. 55-60.

Álvarez, M., (2015). DMedicina. Editorial revistas S.L.U. Hipertensión arterial.

Alves,B., Souza, D., Gomes, N., Costa, J., Vasconcelos de Souza, A.; Rodríguez, W., Freitas M., Fiorillo, C., Abbad, G., Hacon, S. (2013). La prevalencia de la hipertensión en las comunidades que bordean el río Madeira, occidente de la Amazonia brasileña. Cad. Saúde Pública [online].29, 8.1617-1630.

Asociación Americana del Corazón (AHA) 2014.

Ávila, M., Ordoñez, A., Ramírez, H., (2012). Enfermedad vascular cerebral incidencia y factores de riesgo en el Hospital general La Perla. Med. Int. Mex 2012; 28(4). 342-344.

Bancalari, C., A. Martínez, A. 2011 Prevalencia de hipertensión arterial y su asociación con la obesidad en edad pediátrica. Rev Med Chil., 139 7. 872–879

Battegay, E., Hunziker, S., Spinas, G., (2010). Diabetes. 13. 12.

Bell, H., (2011). Hipertensión arterial conducente a enfermedad cerebrovascular por incumplimiento del plan medicamentoso.15. 204.

Boriani, G., Botto, G., Padeletti, L., Santini, M., Capucci, A., Gulizia, M. (2011).Improving stroke risk stratification using the CHADS2 and CHA2DS2-VASc risk scores in patients with paroxysmal atrial fibrillation by continuous arrhythmia burden monitoring. Stroke.; 42(6):1768-70.

Bosch, R., Robles, J., Aponte B. (2010). Epidemiología de la enfermedad cerebrovascular en la Isla de la Juventud. Revista de ciencias médicas de la Habana. 49.4.

Burlando, G., Sánchez R., Ramos, F., Mogensen, C., Zanchetti, A. (2004). on behalf of the Latin American Experts Group. Latin American consensus on diabetes mellitus and hypertension. J Hypertens; 22:2229-2241.

Claro, Y., Martínez, A., Viamonte, L., (2013). Factores de riesgo en la enfermedad cerebrovascular.17. 3.

Congreso de cardiología en el Perú.(2010).

Córdoba, R., (2010). Abuso del alcohol. 67-70.

Defaz, B., Aguirre, O., (2013). Hipertensión arterial. Revista Coyuntural instituto nacional de estadísticas y censos. Análisis. 8. 8-10.

Dotres, C., Pérez, R., Córdoba, L., Santín, M., Landrove, O., Macías, I. (2000). Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial. Rev Cubana Med Gen Integr. 15(1):46-87.

Framingham Heart Study and the epidemiology of cardiovascular disease: a historical perspective (2014).

Frómata, A., Álvarez A., Sánchez, S., Fonseca, J., Quesada, A., (2010). Factores de riesgos de la enfermedad cerebrovascular aguda. Revista Habanera de ciencia médica.9.4.

Funk, P., (2003). Conceptos básicos de clínica.4. 300.

Genest, J., Libby, P. (2010). Lipoprotein disorders and cardiovascular disease. In: Bonow RO, Mann DL, Zipes DP, Libby P., eds. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine.

Greminger, P., Schmid, C., Wuethrich, R., (2010). Hipertensión arterial sistémica. Hipertensión primaria (idiopática). Datos clínicos. En: Siegenthaler W. Diagnóstico diferencial en medicina interna. De los síntomas al diagnóstico. 730-747.

Grinin, D., Martini, J., (2012). Hipertensión arterial : principales factores de riesgos modificables en la estrategia salud de la familia. 11. 26. Hinkle, J., Guanci, M., (2007). Acute ischemic stroke review. J NeurosciNurs. 39. 285, 310.

Instituto Nacional de Censos y Estadísticas (INEC), (2011).

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INECGI. Defunciones generales-causas-género-1990-2006 nacionales.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC), 2011.

Instituto nacional de trastornos neurológicos y accidentes cerebrovasculares.(NINDS). , (2015). Accidente cerebrovascular esperanza en la investigación.

Iñiguez, C., Tigsy, L., (2013). Prevalencia de infarto lacunar y factores asociados en pacientes mayores de 44 años que consulta al departamento de imagen. 16.

Kernan, W., Ovbiagele, B., Black, R., Bravata, M., Chimowitz, I., Ezekowitz, D. (2014). Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack: A guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/ American Stroke Association Stroke. 45(7):2160-236.

Lautenschläger, N., (2010). Diagnóstico diferencial. 4. 250.

Lavados, P., Jennis, A., Fernandes, G., Medina, M., Legetic, B., Hoppe, A. (2012). Stroke epidemiology, prevention and management strategies at a regional level: Latin America and the Caribbean. Lancet Neurology.

Lewington, S., Clarke, R., Qizilbash, N. (2012) Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies.

Lira, C. (2015). Impacto de la hipertensión arterial como factor de riesgo cardiovascular. RevMed Clínica Las Condes. Volume 26, Issue 2, March, Pages 156–163

Marín, M., Fábregues, G., Rodríguez, P., Díaz, M., Páez, O., Alfie, J., Caruso, G., Pantalina, P., Shiavi, B., González, M., (2012). Registro nacional de hipertensión arterial, conocimiento, tratamiento y control de la hipertensión arterial. Estudio RENATA. Revista Argentina cardiología. 80.2.

McGuire, D., Gore, O., Masoudi, F., (2010). Diabetes and heart failure in patients with coronary disease: separating markers from mediators.

Mcphee, S., (2003). Conceptos básicos de clínica. 4. 265.

Ministerio de salud de Ecuador. (2010). Guía clínica hipertensión arterial primaria o esencial en personas de 15 años y más.

Ministerio de salud pública y bienestar social. Asunción – Paraguay. (2014).

Molina, R. (2006). Manual de Hipertensión Arterial en la Práctica Clínica de Atención Primaria. 11.

Organización Mundial de la Salud. Información general sobre la hipertensión en el mundo. Día mundial de la Salud 2013.

Pérez, J., Álvarez, L., Londoño, A., (2011). Factores de riesgo relacionados con la mortalidad por enfermedad cerebrovascular, Armenia, Colombia. 24.1.

Pinto, M. (2011). Bases de datos.

Prevalencia de hipertensión en el Ecuador (PREHTA E), (2014).

Rockville, M., preventive services task force. (2012). Screening for and management of obesity in adults.

Rodríguez, V., Veloso, B., Ortiz, E., Vier, E., Lalondrys, E., (2010). Intervención educativa en pacientes con enfermedades cerebrovasculares isquémicas e hipertensión arterial.

Room, R., Jernigan, D., Carlini, G., Gureje, O., Makela, K., Marshall, M., Medina, M. (2013). El alcohol y los países en desarrollo. 1. 12.

Rubiera, A., Marrero, M., Vega, A., Oliva, M., (2014). Prevalencia y factores de riesgo de la enfermedad cerebrovascular. Revista de ciencias médicas de la Habana. 20. 4-12.

Ruiz, G., Martínez, P., Fuentes, B., (2015). Enfermedades cerebrovasculares. Medicine.11.71.

Ruiz, J., León, C., Chiquete, E., Sosa, J., Espinosa, C., Cantú, C. Villarreal, J., Barinagarrementeria, F., Arauz, A., Leyva, A., Murillo, L., Alegría, M., Merino, J., Romano, J., González, O. (2010). Estilos de vida y prevención primaria y secundaria de enfermedad vascular cerebral. Revista de Investigación Clínica. 62. 181-191.

Sampieri, R. (2010). Metodología de la investigación. 5ta. Edición.

Sánchez, R., Ayala, M., Baglivo, H., Velázquez, C., Burlando, G., Kohlmann, O., Jiménez, J., López, P., Brandao, A., Valdés, G., Alcocer, L., Bendersky, M., Ramírez, A., Zanchetti, A., (2010). Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. 29: 117-144.

Silva, F., Zarruk, J., Quintero, C., Arenas, W., Rueda, F., Silva, S., Estupiñán, A., (2006). Enfermedad cerebrovascular en Colombia. Rev. Col. Cardiol.13. 2.

Sociedad Europea de Hipertensión y Sociedad Europea de Cardiología. (2013).

Texas heart institute. (2014). Factores de riesgo cerebrovascular.

Universidad Nacional de San Martín,(2014).

ANEXOS°1



Departamento de estadística, almacenamiento de historias clínicas.

APellido PATERNO: Nevarez	MATERIO: Mendoza	NOMBRE: Simon Polivar	N° DE HISTORIA CLINICA 4/4/629
CONTROL			Años Ver
			2013
			2014 e
			2015
			N° DE HISTORIA CLINICA 4/4/629

Ministerio de Salud Pública
Hospital Provincial "TEÓFILO DÁVILA"
MACHALA

Modelo de carpeta donde se guarda Historia clínica.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA HOSPITAL GENERAL "TEÓFILO DÁVILA"

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA	UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA
H.O.P.	H.O.T.D.	07	01 01 03	

1 REGISTRO DE ADMISIÓN

Apellido Paterno: **Nevarez** Primer Nombre: **Humberto** Segundo Nombre: **Simon** N° de Cédula de Ciudadanía: **130105518-4**

Dirección de Referencia Habitual: **Km 15 frente Ciudad Nueva, Michela, Pichile, 01 Cto.**

Fecha de nacimiento: **04/12/74** Lugar de nacimiento: **Municipal** Nacionalidad: **Ecuatoriana** Grupo Cultural: **Quechua** Edad: **39** Sexo: **M** Estado Civil: **X** Instrucción (último grado): **Secundaria**

Fecha de admisión: **26/02/2024** Ocupación: **Comerciante** Empresa donde trabaja: **Rafaela de Pichile** Tipo de seguro de salud: **Seguro** Referido de: **Km 15**

Forma de llegada: **AMBULANCIA** Fuente de información: **INSTITUCIÓN O PERSONA QUE ENTREGA PACIENTE**

2 INICIO DE ATENCIÓN Y MOTIVO

Hora: **12:00** Trauma: Causa clínica: Causa quirúrgica: Grupo sanguíneo y factor Rh: **B**

3 ACCIDENTE, VIOLENCIA, INTOXICACIÓN, ENVENENAMIENTO O QUEMADURA

Accidente de tránsito: Cada: Quemadura: Morbilidad: Anegamiento: Lesión: Ajustamiento: Otro accidente:

4 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES

1. Alérgico: 2. Clínico: 3. Ginecológico: 4. Traumático: 5. Quirúrgico: 6. Farmacológico: 7. Psiquiátrico: 8. Otros:

Nota: **Dolor crónico de hemitercera izquierda (2 años de evolución)**
Sensibilidad a la luz aumentada desde hace 10 años.

5 ENFERMEDAD ACTUAL Y REVISIÓN DE SISTEMA

Paciente refiere que hace 6 horas sin causa aparente, acompañado de náuseas en hemitercera derecha de las abscisuras de machado intercostal se presenta debilidad en miembros inferiores por lo que opta por reposo en cama. 2 horas antes de ingreso al cuadro se acuerda impidiendo la bipedestación y continua acambrado de náuseas con características menérgicas, en el transcurso del tiempo presenta debilidad en miembros superiores, náuseas más dolor en región retroocular derecha más sensación melato en cara que causa deposición vomitosa lateral hacia el lado derecho. familiar refiere haber consumido en el desayuno un mango blanco de abacayal.

EMERGENCIA (1)

Nota: Paciente refiere que cuadro se presenta luego de tener relaciones sexuales.

6 SIGNOS VITALES, MEDICIONES Y VALORES

Temperatura: **38.5** Pulso: **110** Frecuencia respiratoria: **16** Presión arterial: **120/70** Saturación de oxígeno: **96**

7 EXAMEN FÍSICO Y DIAGNÓSTICO

Inspección: **Normal** Auscultación: **Normal** Percusión: **Normal** Tacto: **Normal**

8 LOCALIZACIÓN DE LESIONES

1. Herida penetrante 2. Herida cortante 3. Fractura expuesta 4. Fractura cerrada 5. Cuerpo extraño 6. Hemorragia 7. Morbilidad 8. Picadura 9. Escoriación 10. Deformidad o masa 11. Hematoma 12. Entera inflamación 13. Luxación/Esguince 14. Quemadura

9 EMERGENCIA OBSTÉTRICA

1. Embarazo 2. Parto 3. Aborto 4. Cesárea

10 SOLICITUD DE EXÁMENES

1. Biometría 2. Urea 3. Glucosa 4. Electrolitos 5. R. X. Abdomen 6. R. X. Tórax 7. Endoscopia 8. R. X. Oseas 9. Resonancia 10. Ecografía 11. Ecografía fetal 12. Intercanal

11 DIAGNÓSTICO DE INGRESO

1. **ECV**

12 DIAGNÓSTICO DE ALTA

1. **ECV**

13 PLAN DE TRATAMIENTO

1. **1200** 2. **CSV** 3. **5 cc** 4. **Posición Semi decubito lateral**

14 ALTA

Fecha: **26/02/2024** Hora: **12:00** Nombre del profesional: **Dr. Cristian Scaja**

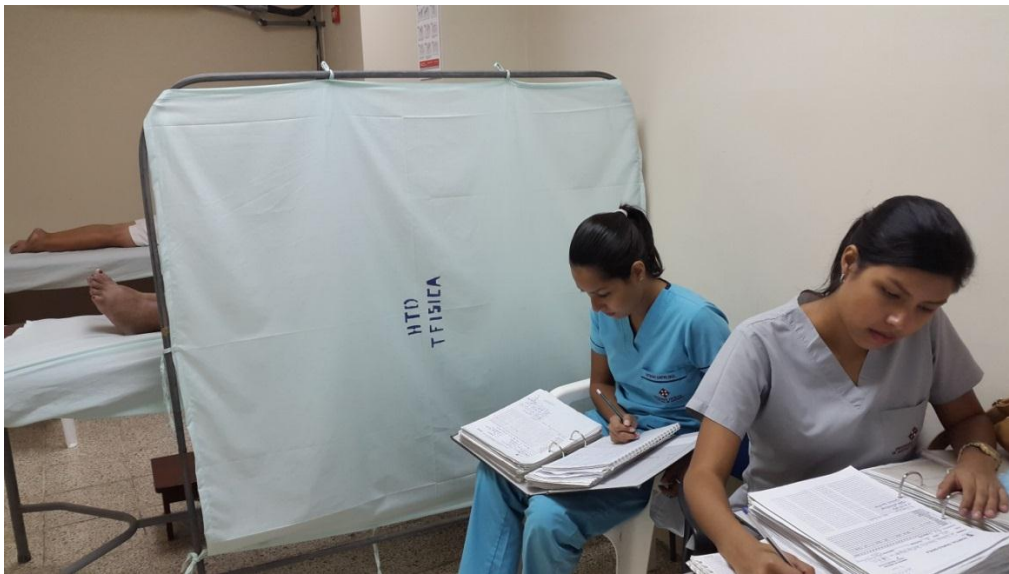
Nota: **Valoración por cardiólogo 15/02/24**

Modelo de Historia clínica de los pacientes del Hospital Teófilo Dávila.

ANEXOS°2



Recopilación de datos de las historias clínicas para base de datos



Recopilación de datos para elaboración de base de datos

ANEXOS° 3

Base de datos de las historias clínicas de los pacientes que ingresaron al departamento de rehabilitación y terapia física.

# Historia clínica	Edad	Sexo	Grupo de riesgo	Tipo de ECV	Secuelas
377293	30	M	HTA, Diabetes, Sedentarismo	Isquémico	Hemiparesia derecha
296355	30	M	HTA	Isquémico	Hemiplejia izquierda
52450	30	F	HTA	Isquémico	Hemiplejia izquierda
424663	31	M	HTA, Diabetes	Isquémico	Hemiplejia izquierda
001835	38	F	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha
414629	39	M	Tabaco, Alcohol, HTA	Isquémico	Hemiplejia izquierda
422042	42	F	Diabetes, Obesidad, Sedentarismo, Tabaco, Alcohol	Hemorrágico	Hemiparesia derecha
3939480	36	M	HTA	Isquémico	Hemiplejia izquierda
9056	38	M	HTA	Isquémico	Cuadriplejíaespástica
312914	38	M	HTA, Obesidad	Isquémico	Hemiplejia derecha
425236	39	M	Diabetes, Obesidad	Isquémico	Hemiplejia derecha
134679	49	F	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha

10777	50	F	HTA	Isquémico	Hemiplejia izquierda
409043	42	M	Obesidad, Diabetes	Isquémico	Hemiplejia derecha
320335	45	M	HTA, Tabaco, Alcohol	Isquémico	Hemiplejia izquierda
764358	50	F	HTA	Isquémico	Hemiparesia izquierda
412102	45	M	HTA, Tabaco, Alcohol	Isquémico	Hemiplejia derecha
000602	46	M	HTA, Diabetes	Isquémico	Hemiparesia Izquierda
4011261	46	M	HTA	Isquémico	Hemiparesia derecha
415591	47	M	HTA, Obesidad	Isquémico	Hemiplejia izquierda
411253	47	M	HTA, Alcohol, Tabaco	Isquémico	Hemiplejia derecha
403317	48	M	HTA	Isquémico	Hemiparesia Izquierda
337287	49	M	HTA	Isquémico	Hemiparesia derecha
399549	52	M	HTA	Isquémico	Cuadriplejíaespástica
244660	51	F	HTA	Isquémico	Hemiparesia Izquierda
414951	53	F	HTA	Isquémico	Hemiparesia derecha
404939	54	F	HTA, Alcohol, Tabaco	Isquémico	Hemiplejia izquierda

335554	55	F	HTA, Diabetes, Obesidad, Sedentarismo	Hemorrágico	Hemiplejia derecha
257127	52	M	HTA, Tabaco	Isquémico	Hemiplejia derecha
421389	53	M	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha
2584	53	M	HTA, Diabetes, Obesidad	Hemorrágico	Hemiplejia izquierda
238160	54	M	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha
396819	56	F	HTA	Isquémico	Hemiplejia izquierda
387183	55	M	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha
000879	56	F	Diabetes, Obesidad, sedentarismo	Isquémico	Hemiplejia izquierda
425818	60	F	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha
396571	56	M	HTA, Diabetes, Obesidad	Hemorrágico	Hemiplejia derecha
298131	57	M	HTA, Diabetes, Obesidad, Hipercolesterolemia	Hemorrágico	Hemiplejia Izquierda
330813	61	F	HTA, Diabetes, Obesidad	Isquémico	Hemiplejia izquierda
334362	57	M	HTA, Diabetes, Obesidad	Isquémico	Parestesia M Sup. E Inf Izq
391237	58	M	HTA	Hemorrágico	Hemiparesia derecha

408013	59	M	HTA, Sedentarismo	Isquémico	Hemiplejia derecha
391237	59	M	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha
046780	60	M	HTA	Isquémico	Hemiparesia derecha
279112	60	M	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha
412118	61	M	HTA	Isquémico	Hemiparesia derecha
424318	61	F	HTA, Obesidad, Sedentarismo	Isquémico	Hemiparesia derecha
000747	62	M	HTA, Diabetes, Obesidad	Isquémico	Hemiplejia izquierda
58056	63	F	HTA	Isquémico	Hemiparesia derecha
406895	65	F	HTA, Diabetes, Obesidad	Isquémico	Hemiparesia derecha
056768	63	M	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha
35948	65	M	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha
414686	68	F	HTA	Isquémico	Hemiparesia derecha
29822	68	F	HTA	Isquémico	Hemiparesia izquierda
414163	65	M	HTA	Isquémico	Hemiplejia izquierda
358703	65	M	HTA	Isquémico	Hemiparesia izquierda

367291	66	M	HTA	Isquémico	Hemiparesia derecha
399404	68	M	HTA, Diabetes, Obesidad	Isquémico	Hemiparesia derecha
414550	68	F	HTA, Obesidad, Hipercolesterolemia	Isquémico	Hemiplejia izquierda
348637	70	F	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha
281018	68	M	Diabetes	Isquémico	Hemiparesia derecha
000477	70	F	HTA	Isquémico	Hemiparesia derecha
415472	69	M	HTA	Isquémico	Hemiparesia izquierda
414815	69	M	HTA, Diabetes, Obesidad	Isquémico	Hemiparesia derecha
125150	69	M	Diabetes	Isquémico	Hemiplejia izquierda
271318	69	M	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha
284632	70	F	HTA	Isquémico	Hemiplejia izquierda
001721	71	F	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha
372793	71	M	HTA	Isquémico	Hemiplejia izquierda
99904	73	F	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha
421700	71	M	HTA, Diabetes, Obesidad	Isquémico	Hemiplejia izquierda

415304	73	F	HTA	Isquémico	Hemiplejia izquierda
000398	77	F	HTA	Hemorrágico	Hemiparesia derecha
000171	74	M	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha
46897	78	F	HTA	Isquémico	Hemiparesia Izquierda
405173	77	M	HTA, Diabetes, Obesidad	Hemorrágico	Hemiplejia derecha
23212	78	F	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha
17859	78	F	HTA	Isquémico	Hemiparesia derecha
354301	78	M	HTA	Isquémico	Hemiplejia izquierda
001261	78	F	Alcohol	Isquémico	Hemiplejia izquierda
000119	80	F	Diabetes	Hemorrágico	Hemiparesia derecha
412161	80	F	HTA, Alcohol	Hemorrágico	Hemiparesia derecha
412161	80	F	HTA	Isquémico	Hemiplejia izquierda
304997	85	F	HTA	Hemorrágico	Hemiparesia derecha
343462	83	M	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha

242519	85	M	HTA	Isquémico	Hemiparesia derecha
13770	85	F	Diabetes	Isquémico	Hemiplejia izquierda
254234	86	F	Diabetes	Hemorrágico	Hemiplejia izquierda
284099	86	F	HTA, Diabetes, Alcohol, Obesidad, Sedentarismo	Isquémico	Hemiplejia derecha
257698	87	M	HTA	Isquémico	Hemiparesia derecha
428765	87	M	HTA	Isquémico	Hemiparesia derecha
416572	87	F	HTA, Obesidad, Sedentarismo	Isquémico	Hemiplejia derecha
317792	88	M	HTA	Isquémico	Monoparesia Izquierda
244053	88	M	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha
257727	88	F	HTA	Isquémico	Hemiparesia derecha
002792	89	M	HTA, Hipercolesterolemia	Isquémico	Hemiplejia izquierda
411560	90	F	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha
175771	90	F	HTA	Isquémico	Hemiparesia derecha
426877	91	F	HTA	Isquémico	Hemiparesia derecha
425924	98	M	HTA	Isquémico	Hemiplejia derecha

ANEXOS°4



Entrega oficial de Guía de Prevención de Enfermedades Cerebrovascular y Afiche con los 4 pasos para llevar una vida saludable al Dr. Richard Molina, Gerente General del Hospital Teófilo Dávila.



Entrega oficial de Guía de Prevención de Enfermedades Cerebrovascular y Afiche con los 4 pasos para llevar una vida saludable al Dr. Ramiro Carrión, Coordinador Académico del Hospital Teófilo Dávila.



Entrega oficial de Guía de Prevención de Enfermedades Cerebrovascular y Afiche con los 4 pasos para llevar una vida saludable al Dr. Jorge Crespo, Director Asistencial (e), del Hospital General Teófilo Dávila.



Entrega oficial de Guía de Prevención de Enfermedades Cerebrovascular y Afiche con los 4 pasos para llevar una vida saludable al Dr. Claire Daul, Responsable del departamento de Rehabilitación y terapia física, del Hospital General Teófilo Dávila.

ANEXOS° 5



Implementación de afiches en carteleras del Hospital General Teófilo Dávila



Cartelera del Hospital General Teófilo Dávila

ANEXOS° 6

Charlas y entrega de guía de prevención de la enfermedad cerebrovascular a pacientes y familiares que asisten al departamento de rehabilitación y terapia física.



ANEXOS °7

Explicación de afiche de los 4 pasos para una vida saludable



ANEXOS° 8



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

Registro de Asistencia de charla sobre la prevención de riesgo de enfermedades cerebrovasculares

Día y Fecha: _____

N°	NOMBRE Y APELLIDO	N° CEDULA	FIRMA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

ANEXOS°9

Explicación de afiche al personal para la continuación del programa, haciendo énfasis en la prevención



ANEXOS 10

Segundo día de charlas y entrega de guías.



ANEXOS°11

Respondiendo dudas en la ronda de preguntas.



ANEXOS° 12

Boletines de prensa en reconocimiento de nuestra propuesta del trabajo de titulación. De parte del Hospital General Teófilo Dávila, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y Gobernación de El Oro.

Inicio Notificaciones Mensajes Buscar en Twitter

UCSG @ucaticagye

TWEETS 31,8 K SIGUIENDO 811 SEGUIDORES 28,8 K FAVORITOS 79 Siguiendo

UCSG @ucaticagye · 5 h

Estudiantes #UCSG presentaron guía de prevención para enfermedad cerebrovascular en el @HTDMACHALA

Gobernación El Oro, FEUCSG, Unión Medicina y 5 más

4 1

Inicio Notificaciones Mensajes Buscar en Twitter

H Teófilo Dávila @HTDMACHALA

TWEETS 4.254 SIGUIENDO 687 SEGUIDORES 838 FAVORITOS 360 Seguir

todo el país
Lea más aquí... fb.me/7Ccgdem1F

H Teófilo Dávila @HTDMACHALA · 8 h

Estudiantes de @ucaticagye presentaron guía de prevención para enfermedad cerebrovascular realizada en @HTDMACHALA

Ing. Byron Motoche M, Habla El Oro, Zonal 7 SALUD y 7 más

19 2

Inicio Notificaciones Mensajes

Buscar en Twitter

Gobernación El Oro
@GoberElOro

TWEETS	SIGUIENDO	SEGUIDORES	FAVORITOS	LISTAS
39,9 K	453	8.723	322	1

Seguir

Estudiantes de @ucaticagye presentaron guía de prevención para enfermedad cerebrovascular realizada en @HTDMACHALA

Ing. Byron Motoche M, Habla El Oro, Zonal 7 SALUD y 7 más



19 2