

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

**PREVALENCIA DE SECUELAS NEUROLÓGICAS CRÓNICAS Y
COMPLICACIONES EN PACIENTES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR
EN LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN EL
PERIODO ENERO 2014 – ENERO 2015.**

AUTOR (ES):

**AGUILERA DELGADO, FIORELLA PATRICIA
RICAURTE ENRÍQUEZ, MICHELLE CAROLINA**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MÉDICO**

TUTOR:

DR. PÉREZ, MANUEL



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **AGUILERA DELGADO, FIORELLA PATRICIA** y **RICAURTE ENRÍQUEZ, MICHELLE CAROLINA**, como requerimiento para la obtención del título de **MÉDICO**.

TUTOR (A)

f. _____
DR. PÉREZ MANUEL

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
GUSTAVO OMAR RAMÍREZ AMAT

Guayaquil, 19 del mes de Septiembre del año 2016



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **AGUILERA DELGADO, FIORELLA PATRICIA**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **PREVALENCIA DE SECUELAS NEUROLÓGICAS CRÓNICAS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN EL PERIODO ENERO 2014 – ENERO 2015** previo a la obtención del título de **MÉDICO**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, al 19 del mes de Septiembre del año 2016

EL AUTOR (A)

f. _____
AGUILERA DELGADO, FIORELLA PATRICIA



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, RICAURTE ENRÍQUEZ, MICHELLE CAROLINA

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **PREVALENCIA DE SECUELAS NEUROLÓGICAS CRÓNICAS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN EL PERIODO ENERO 2014 – ENERO 2015** previo a la obtención del título de **MÉDICO**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, al 19 del mes de Septiembre del año 2016

EL AUTOR (A)

f. _____
RICAURTE ENRIQUEZ, MICHELLE CAROLINA



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **AGUILERA DELGADO, FIORELLA PATRICIA**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **PREVALENCIA DE SECUELAS NEUROLÓGICAS CRÓNICAS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN EL PERIODO ENERO 2014 – ENERO 2015**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, al 19 del mes de Septiembre del año 2016

EL (LA) AUTOR(A):

f. _____
AGUILERA DELGADO, FIORELLA PATRICIA



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

AUTORIZACIÓN

Yo, RICAURTE ENRÍQUEZ, MICHELLE CAROLINA

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **PREVALENCIA DE SECUELAS NEUROLÓGICAS CRÓNICAS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN EL PERIODO ENERO 2014 – ENERO 2015**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, al 19 del mes de Septiembre del año 2016

EL (LA) AUTOR(A):

f. _____
RICAURTE ENRIQUEZ, MICHELLE CAROLINA



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DR. MANUEL PÉREZ
TUTOR

f. _____

DR. LANDIVAR VARAS XAVIER FRANCISCO
TRIBUNAL 1

f. _____

DRA. GONZALEZ SOTERO JANET
TRIBUNAL 2

ÍNDICE

RESUMEN	XI
ABSTRACT	XIII
INTRODUCCIÓN	2
MARCO TEÓRICO	3
1. Accidente cerebrovascular y sus secuelas	3
2. Complicaciones de secuelas por ACV previo	10
MATERIALES Y MÉTODOS	14
OBJETIVO GENERAL	15
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
RESULTADOS	17
TABLAS Y FIGURAS	21
DISCUSIÓN	27
CONCLUSIONES	29
REFERENCIAS	30

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SECUELARES QUE ACUDIERON A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN PERIODO ENERO 2014 - ENERO 2015 DE ACUERDO A SECUELAS.....	22
TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SECUELARES QUE ACUDIERON A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN PERIODO ENERO 2014 - ENERO 2015 DE ACUERDO A LA CLASIFICACIÓN DE SECUELAS SEGÚN EL STROKE OUTCOME CLASSIFICATION DE LA ASOCIACION AMERICANA DEL CORAZÓN (AHA).....	23
TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SECUELARES QUE ACUDIERON A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN PERIODO ENERO 2014 - ENERO 2015 DE ACUERDO A APARATO AFECTO.....	24
TABLA 4. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SECUELARES QUE ACUDIERON A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN PERIODO ENERO 2014 - ENERO 2015 DE ACUERDO A COMPLICACIONES QUE PRESENTARON.....	25
TABLA 5. MEDIA DE TIEMPO DE APARICIÓN EN MESES DE COMPLICACIONES EN PACIENTES SECUELARES SEGÚN APARATO AFECTO.....	27
TABLA 6. MEDIA Y DESVIACIÓN STANDARD DE TIEMPO DE APARICIÓN DE COMPLICACIÓN DESDE ECV PREVIO EN PACIENTES DE ESTUDIO.....	38

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO 1. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SECUELARES QUE ACUDIERON A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN PERIODO ENERO 2014 - ENERO 2015 DE ACUERDO AL TIPO DE SECUELAS.....	28
GRAFICO 2. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SECUELARES QUE ACUDIERON A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN PERIODO ENERO 2014 - ENERO 2015 DE ACUERDO A APARATO AFECTO.....	29
GRAFICO 3. RELACION ENTRE COMPLICACION Y TIEMPO DE SU APARICION EN MESES DESDE EL ECV.....	29

RESUMEN

ANTECEDENTES: Los accidentes cerebrovasculares son condiciones que causan alta morbimortalidad en los pacientes afectados. Sea el mecanismo causante del mismo, isquémico o hemorrágico, afecta el parénquima cerebral, desvitalizándolo y alterando así las funciones corporales normales. Aproximadamente el 90% de pacientes que sufren un accidente cerebrovascular, se convierten en pacientes secuelares crónicos. Dichas secuelas son variables, afectando diferentes aspectos de la calidad de vida de estos pacientes. En un porcentaje considerable, son secuelas incapacitantes que llevan a complicaciones en la salud del paciente, razón por la cual acuden a la emergencia. La literatura reporta secuelas más prevalentes que otras, al igual que las complicaciones post-ECV. Es importante saber esto para posteriormente considerar la necesidad de crear medidas de prevención de las mismas, con los objetivos de reducir costos de su manejo y simultáneamente, mejorar la calidad de vida de los pacientes.

OBJETIVOS: Establecer la prevalencia de secuelas neurológicas crónicas y sus complicaciones en pacientes con ACV que acudieron a la emergencia del Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo enero 2014 – enero 2015.

MÉTODOS: Estudio descriptivo, observacional, transversal, retrospectivo. El universo estuvo conformado por 170 pacientes que acudieron al servicio de emergencia del Hospital Regional Teodoro Maldonado Carbo que presentaron diagnóstico Secuela de enfermedad cerebrovascular (I69 según el CIE-10) en el periodo comprendido desde enero 1 del 2014 a enero 31 del 2015.

RESULTADOS: Entre las secuelas más prevalentes se deben mencionar las de tipo motor, presentes en el 82.9% de pacientes, específicamente siendo las más comunes las hemiplejías. Les siguen las secuelas cognitivas: convulsiones y epilepsia en el 4.7% y 3.9% de los pacientes, respectivamente. Finalmente, las secuelas comunicativas seguían entre las más prevalentes, incluyendo la disartria (6,5%) y la afasia (5.3%). En cuanto a las complicaciones, las neurológicas fueron las más prevalentes (41.8%), estando representadas mayormente por ACV reinidentes. Luego, se mencionan las complicaciones neumológicas en 24.7% de pacientes y las infecciosas en el 11.2%. La media de aparición de todas las complicaciones reportadas fue de 36 meses con una desviación standard de 50 meses.

CONCLUSIÓN: Los datos obtenidos de este estudio confirman la alta prevalencia de secuelas crónicas y complicaciones en pacientes con ACV previo, además de constatar la concordancia que existe entre las estadísticas en la literatura y los mismos.

PALABRAS CLAVE: Accidente cerebrovascular, ACV, secuelas neurológicas, complicaciones.

ABSTRACT

BACKGROUND: A stroke is a condition that causes high morbidity and mortality in affected patients. Whether its causing mechanism is ischemic or hemorrhagic, it affects brain's parenchyma, thus devitalizing it and altering normal body functions. Approximately 90 % of patients who suffer a stroke, become chronic sequelae patients. These consequences are diverse, affecting different aspects of these patients' quality of life. In a significant percentage, they are disabling consequences that lead to complications in their health, whereby they attend the emergency room. Reports show some sequelae are more common than others. The same happens with post-CVD complications sequelae. It is important to know this in order to consider the need of creating prevention measures, with the goals of reducing health costs and improving patients' quality of life at the same time.

OBJECTIVES: To establish the prevalence of chronic neurological sequelae and complications in stroke patients who attended the emergency room at the Teodoro Maldonado Carbo Hospital in the period January 2014 - January 2015.

METHODS: Descriptive, observational, cross-sectional, retrospective study. Its universe consisted of 170 patients who attended the emergency room at the Hospital Teodoro Maldonado Carbo, being diagnosed as patients with Sequelae of cerebrovascular disease (I69 code according to ICD-10), in the period from January 1st, 2014 through January 31st, 2015.

RESULTS: Among the most prevalent sequelae reported, motor sequelae were present in 82.9% of patients, being hemiplegia the most common one. These are followed by cognitive sequelae: seizures and epilepsy in 4.7% and 3.9% of patients,

respectively. Finally, communicative sequelae were the next prevalent including dysarthria (6.5%) and aphasia (5.3%). As complications, neurological were the most prevalent (41.8%), being mostly represented by relapsing CVA. Following these, pneumological complications were present in 24.7% of patients and infectious in 11.2%. The mean onset of all reported complications was 36 months with a standard deviation of 50 months.

KEYWORDS: stroke, CVA, neurological sequelae, complications.

INTRODUCCIÓN

El accidente cerebrovascular (ACV) es un evento que produce una lesión cerebral, que afecta a los vasos sanguíneos que irrigan al cerebro. Los mecanismos por los que se dan son básicamente dos: una disminución del flujo por los vasos sanguíneos cerebrales o una hemorragia en alguna región cerebral. Esta patología ha sido reconocida como la segunda causa de muerte en el mundo desde el año 2000 al 2012, causando la muerte de 6.7 millones de personas en el año 2012 (1).

En países occidentales la enfermedad cerebrovascular es la tercera causa de mortalidad con el 10% de fallecimientos. Compose la primera causa de discapacidad en el adulto y la segunda causa de demencia. Según la Organización Mundial de la Salud, 15 millones de personas sufren un ictus cada año; entre ellas, 5.5 millones mueren y otros 5 millones quedan con alguna secuela permanente (2).

La enfermedad cerebrovascular es una condición con alta prevalencia de mortalidad y morbilidad, causando hasta en el 90% de sus pacientes, secuelas crónicas que en un 30% son incapacitantes. Esto limita su autonomía, además de generar una demanda de cuidados y muchas veces, una necesidad de institucionalización (2).

Dentro de las principales causas de mortalidad en Ecuador los eventos cerebrovasculares se encuentran en tercer lugar, con un número de 3.930 defunciones en el año 2011, antecedidas por diabetes mellitus y enfermedades hipertensivas (3). Por todo esto, es importante conocer la prevalencia de las secuelas de los pacientes con ACV previo para tener en cuenta la necesidad que existe de manejarlas y prevenir sus complicaciones.

MARCO TEÓRICO

1. Accidente cerebrovascular y sus secuelas

Un accidente cerebrovascular (ACV) es un evento a nivel cerebral que puede ser isquémico o hemorrágico. Es la consecuencia de una alteración de la circulación cerebral (4). El de tipo isquémico se produce cuando hay una disminución del riego sanguíneo cerebral, causando la isquemia del tejido que es irrigado por el vaso afecto. Por otro lado, el de tipo hemorrágico se da cuando existe una lesión de un vaso sanguíneo cerebral, lo cual produce una hemorragia interna que lesiona la región. Este tipo es el de mayor representación de mortalidad en esta clase de pacientes. Generalmente el ACV instaurado no suele resolverse sin dejar alguna secuela en el paciente. Se estima que un 30-40% de los pacientes tendrán una secuela grave, siendo incapacitantes en el 35-45% de los casos, mientras que hasta un 60% son descritos como pacientes con secuelas menores o sin alguna (1).

La rehabilitación es fundamental para la recuperación del paciente, así no llegue a curarse completamente de sus secuelas. Ésta depende no sólo de la clínica, dejando a un lado la causa del ACV o el tipo, sino también de la evaluación física temprana del paciente, siendo ésta es fundamental para prever su pronóstico (5).

Se define como discapacidad a la deficiencia, limitación de actividad y/o restricción de participación de un individuo en su entorno social (6). Las discapacidades que se presentan en un paciente posterior a un ACV, son déficits neurológicos que la American Heart Association – Stroke Outcome Classification los clasifica como: motores, sensitivos, de comunicación, visuales, cognitivos y emocionales (7). Es

necesario contar con la descripción del cuadro inicial del paciente, así como la de las secuelas posteriores del mismo. De esta forma, a lo largo de dicha evolución, es más fácil determinar los aspectos funcionales de sus discapacidades y relacionarlos con su pronóstico y tratamiento.

Otro aspecto importante que se debe considerar al momento de evaluar las secuelas de un paciente sobreviviente a un ACV es la lesión en sí: su localización y dominancia (8). Debido a su amplia variedad de signos y síntomas posibles, no existe oficialmente una escala específica que englobe todos los problemas que se pueden dar en el paciente. Como ya se mencionó, las secuelas comunes según el área de afectación incluyen las siguientes:

- **Motoras:** se usa generalmente la escala para valorar la fuerza muscular del Medical Research Council, la cual evalúa dicha fuerza del 1 al 5 para cada grupo motor (9). Además se deben estudiar las funciones y respuestas de los miembros superiores, miembros inferiores, tronco, capacidad de la marcha y espasticidad.
- **Comunicativas:** debido a que la prevalencia de accidentes cerebrovasculares que afectan la arteria cerebral media es alta, la afasia es una secuela común, afectando alrededor del 25% de pacientes que sobreviven un ACV (10). Otras secuelas de comunicación a estudiar son alteraciones del lenguaje, como su fluencia, denominación, repetición, comprensión, lectura, escritura, entre otras.
- **Cognitivas:** engloban principalmente la capacidad del paciente para ejercer tareas comunes.
- **Emocionales:** la depresión representa una importante secuela en este tipo de pacientes. Se ha comprobado que el uso de antidepresivos, tricíclicos o inhibidores de la recaptación de serotonina, representa una parte importante de la rehabilitación del paciente.

- Sensitivas: incluyen alteraciones en los sentidos del paciente como parestesias o hemianopsias.
- Otros: incluyen la evaluación de otras funciones posiblemente alteradas como reflejos, disimetría, negligencias, función esfinteriana, disfagia (11).

Mediante estudios, se ha comprobado que un sobreviviente a un ACV de tipo hemorrágico tiene una mejor probabilidad de tener un pronóstico funcional más favorable que un sobreviviente a un ACV isquémico, a pesar de que el paciente tenga una probabilidad de muerte del 50% a las 48 horas. Sin embargo, no hay marcador que indique exactamente cuál será la evolución específica de una secuela neurológica. Se debe evaluar cada factor pronóstico conocido de una manera individual para obtener una aproximación más certera sobre cuál será el pronóstico del paciente. La recuperación se logrará al 6to mes posterior al evento, siendo las primeras 6 semanas las más importantes (3).

Se ha dividido a los sobrevivientes de este tipo de evento en tres grupos. Están representados por el 10% dos grupos de los mencionados: los pacientes que sobreviven sin secuela posterior alguna y los pacientes sobrevivientes pero con daños severos en los que no se evidencia mejoría así pasen por un programa de rehabilitación. Por otro lado, al tercer grupo pertenece el 80% restante de pacientes, que se caracterizan por presentar algún daño neurológico que posiblemente pueda presentar una evolución favorable al practicar rehabilitación (4).

Se considera que las secuelas motoras son las más prevalentes, incluyendo la hemiplejía, paresia de miembros, disimetría, ataxia y apraxia. Por medio de estudios, se ha demostrado además que puede haber déficits motores secundarios debido al empeoramiento de áreas lesionadas en el ECV (7). Aunque los pacientes realicen rehabilitación, aproximadamente el 50% aun padece alguna secuela motora. Como

ya lo mencionamos la hemiplejía, que está definida como parálisis de un lado del cuerpo, es uno de los déficit motores más comunes posterior a un ictus, contribuyendo a la dificultad para la marcha y generando así complicaciones posteriores por la falta de movilidad del paciente (12) .

Dentro de las secuelas cognitivas tenemos las convulsiones y epilepsia. Las crisis epilépticas secuelares se definen como, "episodio convulsivo simple o múltiple después del ACV y que se cree está relacionado con el daño cerebral reversible o irreversible debido a éste, independientemente del tiempo de inicio" (13). Las convulsiones y epilepsia posteriores a un evento cerebrovascular son causas comunes de readmisión hospitalaria, además como la mayoría de estos eventos ocurren en personas de edad avanzada, la incidencia y prevalencia de estas secuelas siempre es alta. El riesgo de padecer convulsiones luego de sufrir un ictus por primera vez se ha reportado en un 11,5% dentro de los primeros cinco años (14).

Un tipo de secuelas en los pacientes ya mencionados son las neumológicas o del sistema respiratorio. La apnea obstructiva del sueño está caracterizada por el cese o la reducción intermitente del flujo de aire durante el sueño, causada por una obstrucción parcial o completa de la vía aérea superior, mientras que la apnea central del sueño se caracteriza por la ausencia de flujo o esfuerzo ventilatorio. La respiración de Cheyne-Stokes consiste en ciclos crescendo - decreciendo de flujo y esfuerzo respiratorio mientras se está dormido o despierto, sin que exista necesariamente obstrucción de la vía aérea superior. Ambos eventos respiratorios obstructivos y centrales (apneas e hipopneas) se producen con mayor frecuencia en pacientes con accidente cerebrovascular en comparación con la población general (15).

Los trastornos respiratorios relacionados con un evento cerebrovascular comúnmente se detectan dentro de las 24 horas después del mismo. Son particularmente prominentes entre los pacientes varones mayores cuyos accidentes cerebrovasculares son causados por diabetes y macroangiopatía y en los que el ACV se inició en la noche. En algunos casos, los trastornos respiratorios del sueño son una consecuencia directa de una lesión del sistema nervioso central. De acuerdo al lugar de la lesión puede manifestarse la apnea obstructiva del sueño (AOS) y / o apnea del sueño central (CSA) (16) , por ejemplo:

- La lesión vascular a los centros respiratorios en el bulbo raquídeo (por ejemplo, síndrome medular lateral) y lesiones infratentoriales pueden causar OSA, CSA, o ambos.
- Lesiones hemisféricas bilaterales suelen tener una respiración de Cheyne-Stokes (15).

En uno o más estudios, las siguientes características clínicas se han asociado con un mayor riesgo de trastornos respiratorios del sueño en pacientes que han padecido un ictus: índice de masa corporal aumentado, hipertensión sistólica, deterioro neurológico precoz, desaturaciones nocturnas, ACV hemorrágico.

Otras secuelas que tienen una prevalencia importante son las que afectan el sistema visual del paciente. Hay muchos problemas visuales asociados con accidentes cerebrovasculares, incluyendo defectos del campo visual, trastornos del movimiento de los ojos y la negligencia visoespacial (5). Estos defectos pueden tener un impacto sobre la capacidad funcional y calidad de vida después del accidente cerebrovascular. Estudios han demostrado que los pacientes con defectos del campo visual tienen un mayor riesgo de caídas (17).

La pérdida del campo visual también puede tener un impacto en la capacidad del paciente para participar en la rehabilitación, vivir en su propia casa, llevar a cabo tareas dinámicas tales como la movilidad segura, manejar y puede también influir en los niveles de depresión, ansiedad, aislamiento social y su calidad de vida. También se ha informado que más del 70% de los pacientes con accidente cerebrovascular puede tener trastornos del movimiento ocular dando como resultado es una serie de discapacidades funcionales como pérdida de la percepción de profundidad, disminución de la coordinación y la capacidad para leer. Adicionalmente la reducción de la capacidad de explorar el entorno visual puede afectar la memoria visual, el reconocimiento, la capacidad de formular planes y la toma de decisiones (5).

La negligencia visuo-espacial es un trastorno de percepción que puede reducir la capacidad de una persona de ver, escuchar o realizar movimientos hacia la mitad de su entorno. Esto también puede afectar a su capacidad para llevar a cabo muchas tareas cotidianas, tales como comer, leer y vestirse. La incidencia de abandono visuo-espacial en pacientes con accidente cerebrovascular ha variado desde tan alto como 90% hasta un mínimo de 8% (18).

Dentro de las secuelas que pueden sufrir los pacientes con accidentes cerebrovasculares son la realización de ostomías. Pacientes con un ictus hemorrágico o isquémico severo podrían necesitar traqueostomía dado que muchos presentan disfagia y representa un gran riesgo de aspiración al no poder ser contrarrestada con alimentación por sonda o con terapia. También representa un beneficio para poder facilitar la retirada de la ventilación mecánica (19), (20). Generalmente, también es necesario la colocación de una sonda de gastrostomía ya que se ve disminuida o impedida la capacidad de deglución de los pacientes aunque su sistema digestivo continúe funcionando (21).

Indicadores de pronóstico

Un indicador básico es la ausencia de mejoría precoz. En el tiempo posterior al evento, la ausencia de evolución absoluta es un predictor desfavorable del pronóstico del paciente. Otros factores conocidos por afectar el futuro del sobreviviente de un ACV son: edad, depresión, familia y apoyo social (11).

Existen instrumentos genéricos de los que ninguno es específico del ACV ni de ninguna patología en exclusiva, que pretenden englobar la mayor cantidad de aspectos que evalúen el nivel de desarrollo y calidad de vida simultáneamente que lleva el paciente que ha sufrido un ACV. Consideramos como tales a las escalas de Actividades de la Vida Diaria (AVD) y las escalas de calidad de vida. Las escalas de Actividades de la Vida Diaria existen de varios tipos. Las escalas AVD Básicas se aplican a los cuidados de aseo, vestido, comida, desplazamiento y algunas también reflejan la función esfinteriana o el estado de ánimo (Índice Barthel, Mahoney, Katz, Autocuidados de Kenny, Klein Bell). Hay escalas AVD Instrumentales que valoran actividades más concretas y situaciones del día a día (como la de Lawton-Brody o el Frenchay Activity Index, que explora la capacidad funcional de una amplia gama de actividades). Por último, también existen escalas AVD Mixtas (como la Medida de Independencia Funcional -FIM). Entre las escalas de calidad de vida, destaca la Escala de Salud SF36 o su versión más breve SF12 (7).

2. Complicaciones de secuelas por ACV previo

Dos complicaciones comunes de la disfagia, secuela ya mencionada que complica el bienestar del paciente que se recupera de un ACV son la desnutrición y las neumonías por broncoaspiración. La disfagia en estos casos generalmente es de localización orofaríngea.

La desnutrición suele ser una complicación que debe ser manejada de manera crónica en los pacientes sobrevivientes a un ACV. Puede llevar a una descompensación generalizada del paciente, incluso caracterizada por hipoalbuminemia que puede retrasar la mejoría del paciente y aumentar el riesgo de demás complicaciones (22). La prevalencia de esta complicación aumenta hasta un 35% a las 2 semanas del ACV en los pacientes, por lo cual generalmente es necesaria la alimentación por sonda nasogástrica (5).

Otra de las complicaciones relacionadas a la disfagia son las infecciones de vías respiratorias que pueden llegar a afectar hasta un tercio de los pacientes que han sufrido un evento cerebrovascular, aumentando así su morbimortalidad. La neumonía es una de las principales complicaciones que causa la muerte en pacientes que han padecido un ictus. La etiología que más se relaciona con estos pacientes es la broncoaspiración (23). La neumonía y otras enfermedades respiratorias son consideradas las patologías más frecuentes por las que pacientes que han sobrevivido un accidente cerebrovascular tienen que ser readmitidos en los siguientes cinco años al hospital (24).

La incontinencia urinaria es una complicación de ECV frecuente. Se considera que es más prevalente en pacientes que sufren de secuelas como hemiparesias, depresión y alteraciones de cognición (25). Representa una complicación que da un

mal pronóstico en cuanto a dependencia y necesidad de cuidados profesionales. Se asocia especialmente a lesiones a nivel frontoparietales (8).

Las infecciones en vías urinarias ocurren frecuentemente en pacientes secueles. Existen ciertas condiciones de los pacientes con accidente cerebrovascular que pueden predisponerlos a una mayor incidencia de infección en vías urinarias como por ejemplo su inmunosupresión, disfunción vesical y el uso de sonda (25). Generalmente estos pacientes van a tener ciertas limitaciones como afasia, disartria, alteraciones del nivel de consciencia o el uso de sonda vesical que les impiden describir la sintomatología específica como polaquiuria y disuria. Muchas veces la fiebre, como una manifestación aislada, puede orientarnos a sospechar de esta complicación (8).

Se relacionan a estas últimas las alteraciones del ánimo y emocionales. La depresión es muy común. Afecta a una de cada tres personas que han sufrido un accidente cerebrovascular (26). Por otro lado la ansiedad, con o sin pánico, puede ser generalizada o puede estar asociada con problemas específicos tales como el miedo de caer o vergüenza social, que puede conducir a evitar ciertas situaciones de la vida cotidiana del paciente. A pesar de esto, no se recomienda la prescripción rutinaria de antidepresivos para prevenir depresión posterior al accidente cerebrovascular. Se deben incorporar programas de educación y asesoramiento para individuos que han pasado por un ictus para ayudarlos con el impacto emocional y para aumentar su sentido de control sobre su recuperación (5).

Las caídas que puede sufrir un paciente post-ECV son consideradas complicaciones de edades avanzadas, incontinencia urinaria, fatiga, dolor, déficits motores y/o de

movimiento. Otra complicación es el déficit de memoria, que se asocia a su vez con secuelas como la fatiga o la depresión post-ECV (22).

Generalmente pacientes que sufren secuelas de tipo cognitivo, presentan complicaciones relacionadas a discapacidades físicas que implican ausencia de movimiento o actividad por parte del paciente. La incidencia en los pacientes post-ictus inmovilizados varía de 10-75%, llevándolo a padecer otras patologías como, la trombosis venosa profunda (TVP), incluida la embolia pulmonar (EP), como una de las más graves. Los principales factores de riesgo de TVP después del accidente cerebrovascular son la edad avanzada, la fibrilación auricular y la paresia de extremidades. En el 18% al 40% de los pacientes con un ECV puede ser asintomático, mientras que en el 3-5% puede cruzar con síntomas como dolor, edema y/o fiebre (8). Por estas razones debe considerarse el uso de ácido acetil salicílico como método seguro y eficaz en la prevención de TVP y embolia pulmonar. Se cuestiona la terapia anticoagulante por su riesgo a causar un evento cerebrovascular hemorrágico o transformación hemorrágica del ictus isquémico. Por otro lado el ácido acetil salicílico ha demostrado ser seguro y eficaz en la prevención de la trombosis venosa profunda (TVP) y la embolia pulmonar (11).

Se deben mencionar las úlceras de decúbito también, ya que son una de las complicaciones posteriores de más alta prevalencia. Se atribuyen como factores que aumentan el riesgo a las mismas, la inmovilidad del paciente que junto con la edad avanzada, debido a la pérdida de elasticidad de la piel, insuficiente hidratación de la piel y la pérdida de sensibilidad; entre otros factores que pueden agravarlas son enfermedades crónicas tales como la hipertensión y la diabetes mellitus, cambios nutricionales y déficits cognitivos, así como el uso de fármacos vasoactivos que dificultan una buena perfusión tisular (27).

El tiempo para desarrollar una úlcera no es preciso. Varía según el paciente y su estado clínico. La literatura muestra la aparición de úlceras de decúbito después de 24 horas de la hospitalización, así como un período de entre 10 y 15 días después de la hospitalización. Pueden generar erosiones de la piel progresivas así como osteomielitis en casos más avanzados y graves. Algunos factores para que se produzcan las más graves son el cuidado inapropiado por parte del cuidador del paciente, la inmovilización, mala nutrición, falta de cambios de posición y un cuidado inapropiado de heridas. Existen algunas maneras de prevenir estas úlceras, una de ellas es la documentación sobre el estado de la piel del paciente diariamente por parte de la persona que lo cuida, para lograr un reconocimiento rápido de cualquier cambio e intervenir, realizando cambios de posición cada 2 horas, aplicando cremas y limpieza, terapia física y una buena nutrición (27).

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente es un estudio descriptivo, observacional, transversal, retrospectivo. El universo estuvo conformado por 170 pacientes que acudieron al servicio de emergencia del Hospital Regional Teodoro Maldonado Carbo que presentaron diagnóstico Secuela de enfermedad cerebrovascular (I69 según el CIE-10) en el periodo comprendido desde enero 1 del 2014 a enero 31 del 2015.

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores a 18 años de edad.
- Pacientes atendidos en el área de Emergencia del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.
- Pacientes con antecedente patológico personal de ECV
- Pacientes secuelares de ECV

Criterios de exclusión:

- Pacientes menores a 18 años
- Pacientes que estén cursando su primer ECV
- Pacientes con ECV previo, sin secuelas previas

OBJETIVO GENERAL

Establecer la prevalencia de secuelas neurológicas crónicas y sus complicaciones en pacientes con ACV que acudieron a la emergencia del Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo enero 2014 – enero 2015.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Describir las secuelas neurológicas crónicas.
2. Identificar las complicaciones de las secuelas neurológicas en pacientes ACV.
3. Determinar el tiempo de aparición de las complicaciones.

HIPÓTESIS DEL ESTUDIO

Existe una alta prevalencia de secuelas neurológicas y sus complicaciones en pacientes con accidente cerebrovascular.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

En nuestro estudio utilizamos las siguientes variables que se mencionan en la siguiente tabla.

Variable	Indicador	Valor Final	Tipo
Tipo de secuela	Examen físico registrado en evolución de historia clínica de paciente	motora, cognitiva, sensitiva, comunicativa, emocional, sensitiva, otra	Categoría, nominal, politómica.

		sistema AS400.		
Tipo de complicación		Examen físico registrado en evolución de historia clínica de paciente en sistema AS400.	Infeciosa, neurológica, neumológica, urológica, gastrointestinal, genitourinaria, cardiológica, endocrinológica, metabólica, nutricional, otorrinolaringológica, psiquiátrica.	categórica, nominal, politómica
Tiempo de aparición de complicación		Registro en historia clínica de paciente en el sistema AS400.	Número de meses	Numérica, discreta.

RESULTADOS

Nuestro estudio incluyó 170 pacientes que conformaron el universo del mismo. Inicialmente se contó con un total de 231 pacientes que habían acudido a la Emergencia del Hospital Teodoro Maldonado Carbo con diagnóstico de pacientes secueles por ECV. Sin embargo, 61 pacientes no cumplían con los criterios de inclusión y exclusión principalmente por las siguientes razones: no ser secueles (27 pacientes), cursar por primer ECV (14 pacientes) y no existir reporte de secuela alguna posterior a evento cerebrovascular previo (20 pacientes).

De los 170 pacientes, 17 contaban con registro de antecedente de ECV pero sin reporte de tiempo desde que éste había ocurrido.

La secuela de más alta prevalencia es la hemiparesia izquierda (32 pacientes la presentaron, representando el 18.8% de los pacientes incluidos en el estudio), seguida por la hemiplejía izquierda (16.4% que corresponde a 28 pacientes). Inmediatamente, las más prevalentes son la hemiplejía derecha que presentaron 27 pacientes (15.9%) y la hemiparesia derecha, 23 pacientes (13.5%).

En cuanto a otras secuelas de tipo motor, un total de 8 pacientes presentan parálisis facial, 4 de ellos de tipo central (2.4%) y 4 de tipo periférico (2.4%). 4 pacientes presentaron paresia de miembros superiores (2.4%) y 5, paresia de miembros inferiores (2.9%). Además, 5 pacientes presentaron tetraparesia correspondiente al 2.9% de la población de estudio y 9 pacientes presentaron paraplejía (5.3%).

En cuanto a las secuelas sensitivas, se reporta que 1 paciente presenta parestesia de miembros inferiores (0.6%) y 6, parestesia de miembros superiores (3.5%).

Un total de 11 pacientes presentaron disartria, lo que se traduce al 6.5% de la población total del estudio, mientras que 9 pacientes presentaron afasia que corresponde al 5.3%.

Un total de 8 pacientes reportan haber presentado convulsiones (4.7%), mientras que a 7 pacientes se les diagnosticó epilepsia hasta el momento de realización del estudio (3.9%). En un paciente se reporta la condición de estado estuporoso (0.6%). Se reporta diagnosticada demencia vascular en 6 pacientes al momento del estudio, lo que corresponde al 3.5% de la población.

3 pacientes presentan diagnóstico de depresión, correspondiente al 1.8%.

1 paciente presenta como secuela incontinencia urinaria (0.6%).

En cuanto a otras condiciones, al momento del estudio se reportan las siguientes secuelas a causa del ECV: 8 pacientes presentan gastrostomía (4.7%), 2 pacientes presentan traqueostomía (1.2%), siendo esta última la misma cifra de pacientes que presentan cistostomía. Además, un total de 5 pacientes presenta disfagia (2.9%).

Se resume en cuanto a las secuelas que las más prevalentes son las motoras, debido a que 141 pacientes las presentan (82.9%), seguido por las cognitivas que presentan 23 pacientes (13.5%) y las comunicativas en 20 pacientes (11.8%). Las secuelas calificadas como otras, se presentan en el 10% de la población incluida en el estudio (17 pacientes). Siguen las secuelas de tipo sensitivo (7 pacientes – 4.1%) y las de tipo emocional (3 pacientes – 1.8%).

La complicación más frecuente es la neumonía, siendo el motivo de asistencia a la emergencia de 42 pacientes (24.7%), seguida por un accidente cerebrovascular recurrente en 37 pacientes (21.8%). 23 pacientes (13.5%) incluidos en el estudio

acudieron a la emergencia por convulsiones. 16 pacientes acudieron por presentar úlcera de decúbito (9.4%).

5 pacientes (2.9%) acudieron por presentar cefalea. La misma cantidad de pacientes se registró que asistieron por deshidratación y globo vesical. Por otro lado, 4 pacientes (2.4%) acudieron por desnutrición, desbalance hidroelectrolítico, gastroenteritis, infección de vías urinarias, respectivamente.

3 pacientes acudieron por síndrome vertiginoso (1.8%) y encefalopatía metabólica (1.8%). 2 pacientes por rectorragia (1.2%), hiperglicemia (1.2%) y crisis hipertensiva (1.2%).

Por último, las siguientes complicaciones fueron la causa de asistencia a la emergencia de 1 paciente cada una (0.6%): absceso cutáneo, celulitis, crisis de ansiedad, erisipela, faringoamigdalitis, hipoglicemia, intento de suicidio, trastorno de ansiedad y úlcera gástrica.

En cuanto al aparato afecto de estas complicaciones se las clasifica de la siguiente forma. Un total de 71 pacientes (41.8%) acudieron a la emergencia por una causa neurológica. El 24.7%, es decir 42 pacientes, acudió por una causa neumológica. Por una causa infecciosa, acudió el 11.2% de pacientes, correspondiente a 19 de ellos. 7 pacientes (4.1%) acudieron por una causa gastrointestinal y 7 también por una causa nutricional (4.1%). 6 acudieron por una causa metabólica (3.5%), 5 por una causa urológica (2.9%), 4 por una causa genitourinaria (2.4%), 3 por una causa endocrinológica (1.8%) y psiquiátrica (1.8%), 2 por una causa cardiológica (1.2%) y 1 por una causa otorrinolaringológica.

Por último, en base a la aparición de la complicación desde el ECV en cada paciente, se puede concluir que el promedio de meses en que se presentó la misma en todos los pacientes fue de 36 meses, con una desviación standard de 50 meses.

TABLAS Y FIGURAS

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SECUELARES QUE ACUDIERON A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN PERIODO ENERO 2014 - ENERO 2015 DE ACUERDO A SECUELAS.

AFASIA	9	5,3%
CISTOSTOMÍA	2	1,2%
CONVULSIONES	8	4,7%
DEMENCIA VASCULAR	6	3,5%
DEPRESIÓN	3	1,7%
DISARTRIA	11	6,5%
DISFAGIA	5	2,9%
EPILEPSIA	7	3,9%
ESTADO ESTUPOROSO	1	0,6%
GASTROSTOMÍA	8	4,7%
HEMIPARESIA DERECHA	23	13,5%
HEMIPARESIA IZQUIERDA	32	18,8%
HEMIPLEJÍA DERECHA	27	15,9%
HEMIPLEJÍA IZQUIERDA	28	16,4%
INCONTINENCIA URINARIA	1	0,6%
PARÁLISIS FACIAL CENTRAL	4	2,4%
PARÁLISIS FACIAL PERIFÉRICA	4	2,4%
PARAPLEJIA	9	5,3%
PARESIA MI	5	2,9%
PARESIA MS	4	2,4%
PARESTESIA MI	1	0,6%
PARESTESIA MS	6	3,5%
TETRAPARESIA	5	2,9%
TRAQUEOSTOMÍA	2	1,2%
FUENTE: HC DE PACIENTES EN ESTUDIO.		

TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SECUELARES QUE ACUDIERON A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN PERIODO ENERO 2014 - ENERO 2015 DE ACUERDO A LA CLASIFICACIÓN DE SECUELAS SEGÚN EL STROKE OUTCOME CLASSIFICATION DE LA ASOCIACION AMERICANA DEL CORAZÓN (AHA).

MOTORA	141	82,9%
COGNITIVA	23	13,5%
COMUNICATIVA	20	11,8%
OTRA	17	10,0%
SENSITIVA	7	4,1%
EMOCIONAL	3	1,8%
FUENTE: HC DE PACIENTES EN ESTUDIO.		

TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SECUELARES QUE ACUDIERON A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN PERIODO ENERO 2014 - ENERO 2015 DE ACUERDO A APARATO AFECTO

CARDIOLÓGICA	2	1,2%
ENDOCRINOLÓGICA	3	1,8%
GASTROINTESTINAL	7	4,1%
GENITOURINARIA	4	2,4%
INFECCIOSA	19	11,2%
METABÓLICA	6	3,5%
NEUMOLÓGICA	42	24,7%
NEUROLÓGICA	71	41,8%
NUTRICIONAL	7	4,1%
OTORRINOLARINGOLÓGICA	1	0,6%
PSIQUIÁTRICA	3	1,8%
UROLÓGICA	5	2,9%
FUENTE: HC DE PACIENTES EN ESTUDIO.		

TABLA 4. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SECUELARES QUE ACUDIERON A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN PERIODO ENERO 2014 - ENERO 2015 DE ACUERDO A COMPLICACIONES QUE PRESENTARON.

ABSCESO CUTÁNEO	1	0,6%
CEFALEA	5	2,9%
CELULITIS	1	0,6%
CONVULSIONES	23	13,5%
CRISIS DE ANSIEDAD	1	0,6%
CRISIS HIPERTENSIVA	2	1,2%
DESHIDRATACIÓN	5	2,9%
DESNUTRICIÓN	4	2,4%
DISBALANCE HIDROELECTROLÍTICO	4	2,4%
ECV REINCIDENTE	37	21,8%
ENCEFALOPATÍA METABÓLICA	3	1,8%
ERISPELA	1	0,6%
FARINGOAMIGDALITIS	1	0,6%
GASTROENTERITIS	4	2,4%
GLOBO VESICAL	5	2,9%
HIPERGLICEMIA	2	1,2%
HIPOGLUCEMIA	1	0,6%
INTENTO DE SUICIDIO	1	0,6%
IVU	4	2,4%
NEUMONÍA	42	24,7%
RECTORRAGIA	2	1,2%
SD VERTIGINOSO	3	1,8%
TRASTORNO DE ANSIEDAD	1	0,6%
ÚLCERA DE DECÚBITO	16	9,4%
ÚLCERA GÁSTRICA	1	0,6%
FUENTE: HC DE PACIENTES EN ESTUDIO.		

TABLA 5. MEDIA DE TIEMPO DE APARICIÓN EN MESES DE COMPLICACIONES EN PACIENTES SECUELARES SEGÚN APARATO AFECTO.	
CARDIOLÓGICA	3.5
ENDOCRINOLÓGICA	26
GASTROINTESTINAL	36.7
GENITOURINARIA	18.3
INFECCIOSA	28.1
METABÓLICA	34.4
NEUMOLÓGICA	35
NEUROLÓGICA	36
NUTRICIONAL	20
OTORRINOLARINGOLÓGICA	N/A
PSIQUIÁTRICA	11
UROLÓGICA	29
FUENTE: HC DE PACIENTES EN ESTUDIO.	

TABLA 6. MEDIA Y DESVIACIÓN STANDARD DE TIEMPO DE APARICIÓN DE COMPLICACIÓN DESDE ECV PREVIO EN PACIENTES DE ESTUDIO.	
MEDIA	36 MESES
DESVIACIÓN ST.	50 MESES
FUENTE: HC DE PACIENTES EN ESTUDIO.	

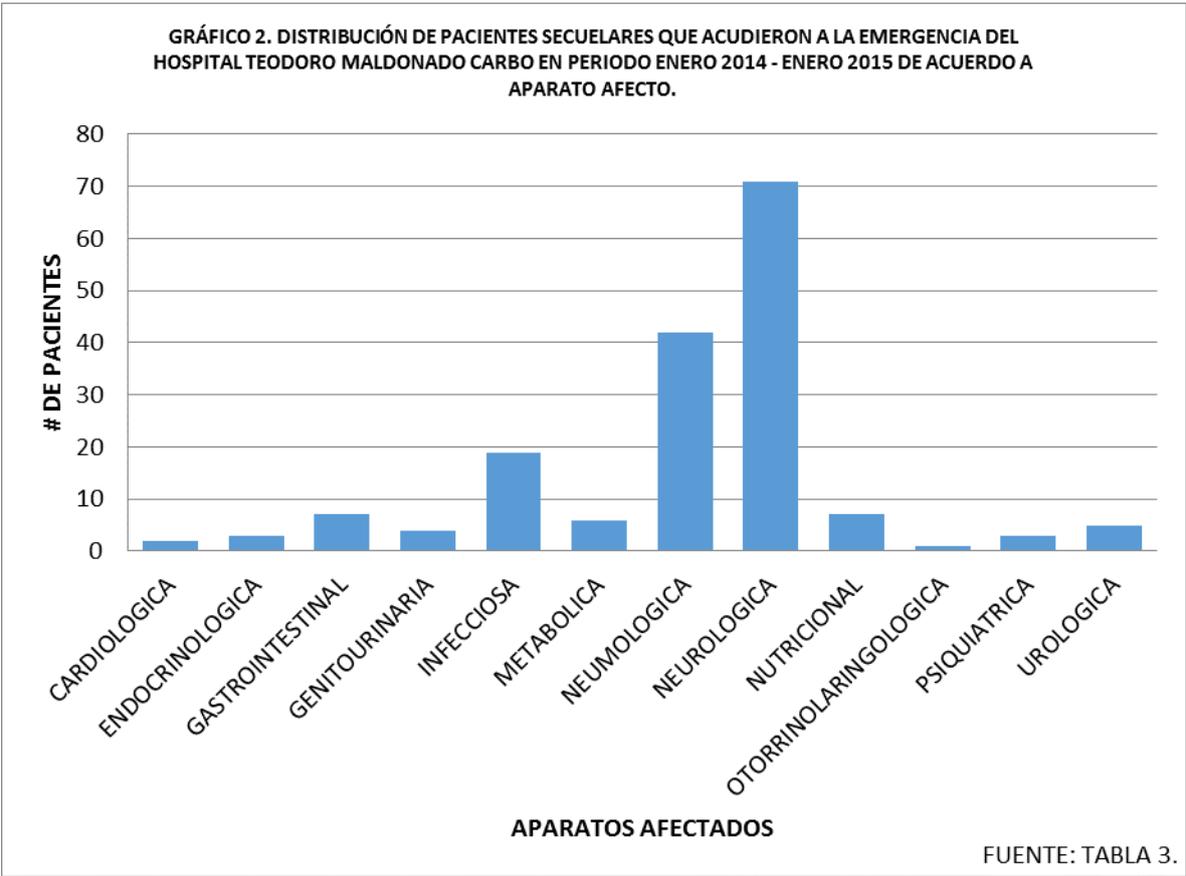
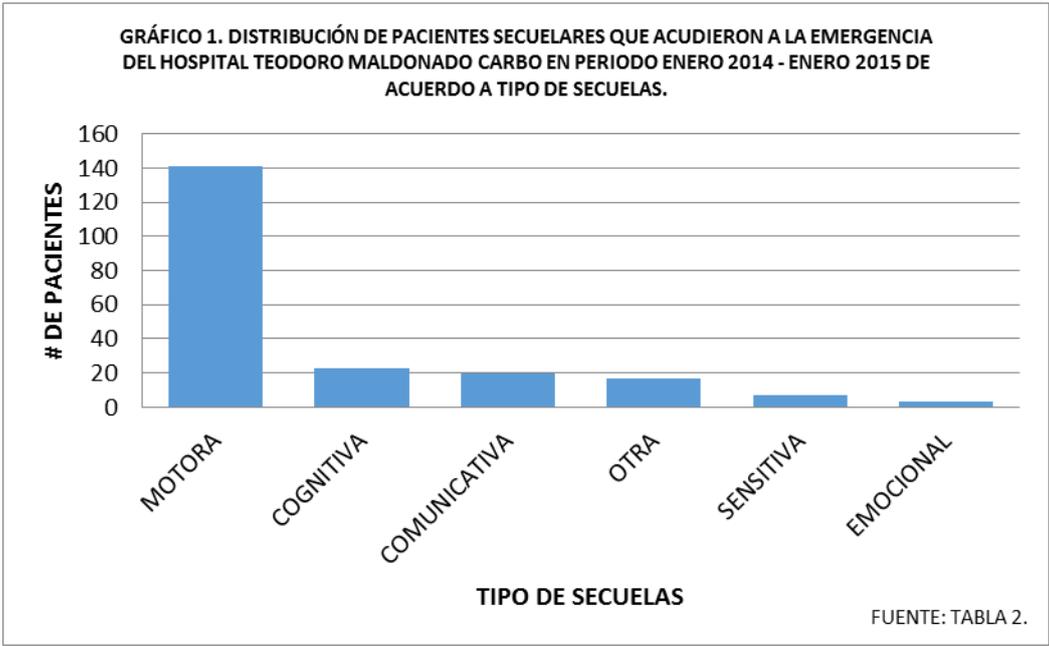
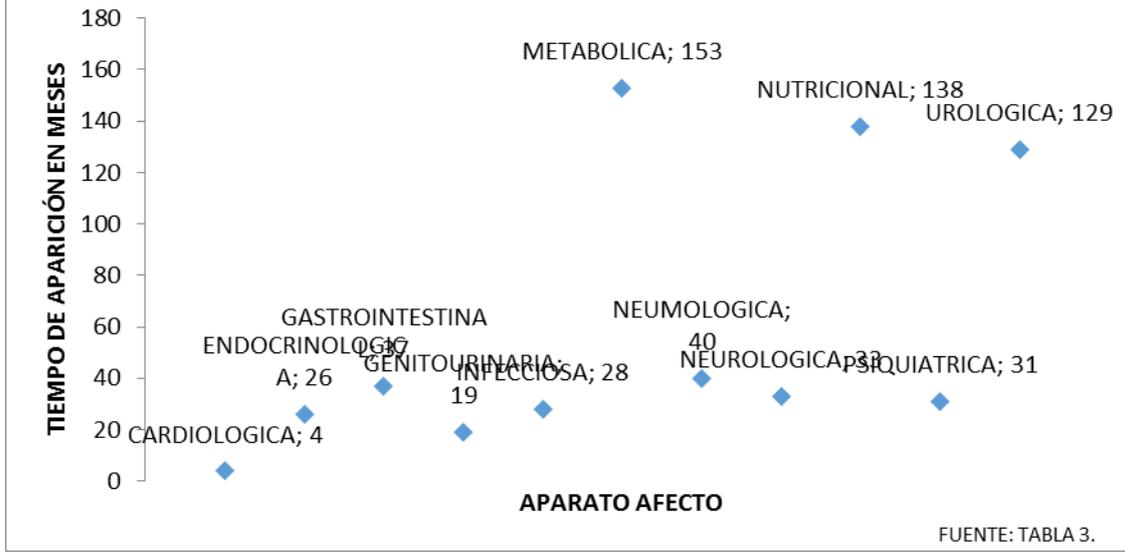


FIGURA 3. RELACIÓN ENTRE COMPLICACIÓN Y TIEMPO DE SU APARICIÓN EN MESES DESDE ECV.



DISCUSIÓN

De los 170 pacientes se demuestra que la prevalencia de secuelas de sus distintos tipos es alta, siendo las motoras las más comunes ya que afectan al 82.9% de la población en el estudio. De este tipo, se podría considerar altamente incapacitantes a las parálisis de miembros (hemiplejías y paraplejía) que afectan al 37.7% (64 pacientes), demostrándose así la concordancia con las estadísticas publicadas en el Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation en el año 2011, en cuanto a la gravedad de la discapacidad que presentan los pacientes por sus secuelas post-ECV.

Las estadísticas son razonables cuando se relacionan las secuelas de los pacientes con sus respectivas complicaciones. La mayoría de secuelas, como ya se ha mencionado, son incapacitantes. Ocasionalmente el paciente no se puede valer por sí mismo, lo cual por ejemplo dificulta su movilidad. Esto conlleva a broncoaspirar más fácilmente en comparación con una persona que cuenta con sus capacidades normales, provocando así una infección de las vías respiratorias o neumonía. Otro factor que también podría conllevar al mismo resultado es la disfagia.

Además, podemos comprobar que el promedio de tiempo en que se da el ACV y la aparición de la complicación concuerdan con el de las estadísticas reportadas en la literatura, especialmente en las más prevalentes que es donde se encuentra mayor información de este tipo. Un ejemplo de esto es cuando mencionamos que el riesgo de padecer convulsiones posterior a sufrir un ACV por primera vez es del 11.5% en

los primeros 5 años, según Myint PKM en el Postgraduate Medical Journal del año 2006. En nuestro estudio se demuestra esto ya que los 23 pacientes que acudieron a la emergencia por este motivo (correspondiente al 13.5% de la población en estudio), lo presentaron en promedio a los 31.3 meses desde el ACV, es decir a los 2 años y medio de haber ocurrido.

Ciertos pacientes presentaron múltiples secuelas. La mayor combinación de las mismas demostró ser la presencia de una secuela motora con una secuela cognitiva o infecciosa en algunos casos, principalmente algún tipo de plejía con convulsiones o úlceras de decúbito.

CONCLUSIONES

La prevalencia de secuelas en pacientes sobrevivientes a accidentes cerebrovasculares es alta, demostrando así verdadera nuestra hipótesis. Las estadísticas de la literatura demuestran coherencia entre lo reportado mundialmente con los resultados obtenidos en nuestro estudio, en cuanto a tipo de secuelas, aparición de complicaciones y hasta el tiempo en que normalmente se presentan estas últimas, razón por la que acuden a la emergencia.

Las secuelas de tipo motor son las más comunes. Las secuelas motoras más prevalentes están representadas por las hemiplejías y las hemiparesias (110 pacientes, 64.6%). Por otro lado, las complicaciones más prevalentes son las neurológicas, neumológicas y las infecciosas. Las neurológicas más prevalentes incluyen el ACV recurrente (37 pacientes, 21.8%) y las convulsiones (23 pacientes, 13.5%). La complicación neumológica más común es la neumonía (42 pacientes, 24.7%), mientras que las úlceras de decúbito (16 pacientes, 9.4%) representan la complicación infecciosa más frecuente.

REFERENCIAS

1. [Online]. WWHO. Organizacion Mundial de la Salud. [Online].; 2014 [cited 2016 Enero 15. Available from: HYPERLINK " <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs> "
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs> .
2. Madera DICP. Epidemiología de las enfermedades cerebrovasculares de origen extracraneal. Rev Cubana Angiol Cir Vasc. 2014 marzo.
3. Vance C. Organizacion Panamericana de la Salud. [Online].; 2011 [cited 2016 enero 16. Available from: HYPERLINK " http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=documentos-2014&alias=471-indicadores-basicos-de-salud-ecuador-2012&Itemid=599 "
http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=documentos-2014&alias=471-indicadores-basicos-de-salud-ecuador-2012&Itemid=599 .
4. Martínez-Vila E. MFM,PI. Elsevier Instituciones: Enfermedades cerebrovasculares. [Online].; 2011 [cited 2016 Enero. Available from: HYPERLINK " <http://www.elsevierinstituciones.com/ficheros/pdf/62/62v10n72a13191296pdf001> "
<http://www.elsevierinstituciones.com/ficheros/pdf/62/62v10n72a13191296pdf001> .
5. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of patients with stroke. [Online].; 2010 [cited 2016 April. Available from: HYPERLINK " <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign118.pdf> " <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign118.pdf> .
6. Carlos Egea García ASS. Clasificaciones de la OMS sobre discapacidad.

- [Online].; 2001 [cited 2016 January. Available from: HYPERLINK "http://www.um.es/discatif/METODOLOGIA/Egea-Sarabia_clasificaciones.pdf" http://www.um.es/discatif/METODOLOGIA/Egea-Sarabia_clasificaciones.pdf .
7. Margaret Kelly-Hayes ERC JTRMJPBMPWDPLAHMEJRMea. The American Heart Association Stroke Outcome Classification: Executive Summary. [Online].; 2001 [cited 2016 April. Available from: HYPERLINK "<http://stroke.ahajournals.org/content/29/6/1274.full.pdf+html>" <http://stroke.ahajournals.org/content/29/6/1274.full.pdf+html> .
 8. W. David Freeman MSBDMKDFM. Thieme Medical Publishers: The ABC's Of Stroke Complications. [Online].; 2010 [cited 2016 January. Available from: HYPERLINK "https://kalplatcont01.kaleidahealth.org/contents/CLED/PDF/CLED41569_2011%20Stroke%20Education%204.pdf" https://kalplatcont01.kaleidahealth.org/contents/CLED/PDF/CLED41569_2011%20Stroke%20Education%204.pdf .
 9. Medical Research Council. Aids to the examination of the peripheral nervous system, Memorandum no. 45. London: Her Majesty's Stationery Office; 1981.
 10. Stroke Recovery Association of British Columbia. SRABC. [Online].; 2012 [cited 2016. Available from: HYPERLINK "<http://strokerecoverybc.ca/recovering-from-a-stroke/information/aphasia-speech/>" <http://strokerecoverybc.ca/recovering-from-a-stroke/information/aphasia-speech/> .
 11. Cuadrado ÁA. Galicia Clínica | Sociedade Galega de Medicina Interna. [Online].; 2009 [cited 2016. Available from: HYPERLINK "<http://galiciaclinica.info/PDF/5/81.pdf>" <http://galiciaclinica.info/PDF/5/81.pdf> .
 12. Belda-Lois JM. Journal of neuroengineering and rehabilitation. [Online].; 2011 [cited 2016 enero. Available from: HYPERLINK "<http://jneuroengrehab.biomedcentral.com/articles/10.1186/1743-0003-8-66>" <http://jneuroengrehab.biomedcentral.com/articles/10.1186/1743-0003-8-66> .
 13. Paz Carrasco Del Mauro A. Crisis de Epilepsia Secundario a Accidente Cerebro-

- vascular. Reporte de casos, Chillán-Chile entre enero 2013-agosto 2014. Revista Científica Ciencia Médica. 2014; 17(2).
14. Myint PKM. Post- stroke seizure and post- stroke epilepsy. Postgraduate Medical Journal. 2006 septiembre; 82.
 15. Culebras A. UpToDate. [Online].; 2016 [cited 2016 enero 20. Available from: HYPERLINK "http://www.uptodate.com/contents/sleep-related-breathing-disorders-and-stroke" <http://www.uptodate.com/contents/sleep-related-breathing-disorders-and-stroke> .
 16. Contreras A. Accidente cerebrovascular y patologías. [Online].; 2004 [cited 2016 enero. Available from: HYPERLINK "http://www.clc.cl/clcprod/media/contenidos/pdf/med_15_2/accidente-cerebrovascular.pdf" http://www.clc.cl/clcprod/media/contenidos/pdf/med_15_2/accidente-cerebrovascular.pdf .
 17. Divani AA. NCBI. [Online].; 2011 [cited 2016 febrero 25. Available from: HYPERLINK "http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3125444/" <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3125444/> .
 18. Luu S. Visual field defects. Australian Family Physician. 2010 julio; 39(7).
 19. J B. PubMed. [Online].; 2014 [cited 2016 enero. Available from: HYPERLINK "http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24357462" <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24357462> .
 20. Walcott B. Tracheostomy after Severe Ischemic Stroke: A Population-based Study. Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases. 2014 mayo; 23(5).
 21. Friginal-Ruiz AB. Gastrostomía endoscópica percutánea: una actualización sobre indicaciones, técnica y cuidados de enfermería. Enfermería Clínica. 2011 mayo; 21(3).
 22. Álvarez J. Guías Salud España. [Online].; 2010 [cited 2016 enero. Available from: HYPERLINK

"http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_466_Ictus_AP_Lain_Entr_resum.pdf"
http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_466_Ictus_AP_Lain_Entr_resum.pdf .

23. Armstrong J. Aspiration Pneumonia After Stroke. The Neurohospitalist. 2011 abril; 1(2).
24. Chalela J. UpToDate. [Online].; 2016 [cited 2016 enero 23. Available from: HYPERLINK "http://www.uptodate.com/contents/stroke-related-pulmonary-complications-and-abnormal-respiratory-patterns"
<http://www.uptodate.com/contents/stroke-related-pulmonary-complications-and-abnormal-respiratory-patterns> .
25. Poisson SN. American Stroke Association. [Online].; 2010 [cited 2016 enero 23. Available from: HYPERLINK "http://stroke.ahajournals.org/content/41/4/e180.long"
<http://stroke.ahajournals.org/content/41/4/e180.long> .
26. Ayerbe L. Natural history, predictors and outcomes of depression after stroke: systematic review and meta-analysis. The British Journal of Psychiatry. 2013 enero; 202(1).
27. Geridice Lorna de Andrade Moraes TMdAJÁCMVdOLMJdS. Evaluation of the risk for pressure ulcers in bedridden elderly at home. Acta Paul Enferm. 2012: p. 7-12.

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **AGUILERA DELADO, FIORELLA PATRICIA**, con C.C: # **0922557723** autor/a del trabajo de titulación: **PREVALENCIA DE SECUELAS NEUROLÓGICAS CRÓNICAS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN EL PERIODO ENERO 2014 – ENERO 2015**, previo a la obtención del título de **MÉDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **1 de Septiembre de 2016**

f. _____

Nombre: **AGUILERA DELGADO, FIORELLA PATRICIA**

C.C: **0922557723**

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **RICAUARTE ENRIQUEZ, MICHELLE CAROLINA**, con C.C: # **0918011156** autor/a del trabajo de titulación: **PREVALENCIA DE SECUELAS NEUROLÓGICAS CRÓNICAS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN EL PERIODO ENERO 2014 – ENERO 2015**, previo a la obtención del título de **MÉDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **1 de Septiembre de 2016**

f. _____

Nombre: **RICAUARTE ENRÍQUEZ, MICHELLE CAROLINA**

C.C: **0918011156**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	PREVALENCIA DE SECUELAS NEUROLÓGICAS CRÓNICAS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN EL PERIODO ENERO 2014 – ENERO 2015		
AUTOR(ES)	AGUILERA DELGADO, FIORELLA PATRICIA RICAURTE ENRÍQUEZ, MICHELLE CAROLINA		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	DR. MANUEL PÉREZ		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	CIENCIAS MÉDICAS		
CARRERA:	MEDICINA		
TÍTULO OBTENIDO:	MÉDICO		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	1 de SEPTIEMBRE de 2016	No. PÁGINAS:	DE 36
ÁREAS TEMÁTICAS:	Salud y Bienestar Humano		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Accidente cerebrovascular, ACV, secuelas neurológicas, complicaciones.		

RESUMEN/ABSTRACT

ANTECEDENTES: Los accidentes cerebrovasculares son condiciones que causan alta morbimortalidad en los pacientes afectados. Sea el mecanismo causante del mismo, isquémico o hemorrágico, afecta el parénquima cerebral, desvitalizándolo y alterando así las funciones corporales normales. Aproximadamente el 90% de pacientes que sufren un accidente cerebrovascular, se convierten en pacientes secuelares crónicos. Dichas secuelas son variables, afectando diferentes aspectos de la calidad de vida de estos pacientes. En un porcentaje considerable, son secuelas incapacitantes que llevan a complicaciones en la salud del paciente, razón por la cual acuden a la emergencia. La literatura reporta secuelas más prevalentes que otras, al igual que las complicaciones post-ECV. Es importante saber esto para posteriormente considerar la necesidad de crear medidas de prevención de las mismas, con los objetivos de reducir costos de su manejo y simultáneamente, mejorar la calidad de vida de los pacientes.

OBJETIVOS: Establecer la prevalencia de secuelas neurológicas crónicas y sus complicaciones en pacientes con ACV que acudieron a la emergencia del Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo enero 2014 – enero 2015.

MÉTODOS: Estudio descriptivo, observacional, transversal, retrospectivo. El universo estuvo conformado por 170 pacientes que acudieron al servicio de emergencia del Hospital Regional Teodoro Maldonado Carbo que presentaron diagnóstico Secuela de enfermedad cerebrovascular (I69 según el CIE-10) en el periodo comprendido desde enero 1 del 2014 a enero 31 del 2015.

RESULTADOS: Entre las secuelas más prevalentes se deben mencionar las de tipo motor, presentes en el 82.9% de pacientes, específicamente siendo las más comunes las hemiplejías. Les siguen las secuelas cognitivas: convulsiones y epilepsia en el 4.7% y 3.9% de los pacientes, respectivamente. Finalmente, las secuelas comunicativas seguían entre las más prevalente, incluyendo la disartria (6,5%) y la afasia (5.3%). En cuanto a las complicaciones, las neurológicas fueron las más prevalentes (41.8%), estando representadas mayormente por ACV reinidentes. Luego, se mencionan las complicaciones neumológicas en 24.7% de pacientes y las infecciosas en el 11.2%. La media de aparición de todas las complicaciones reportadas fue de 36 meses con una desviación standard de 50 meses.

CONCLUSIÓN: Los datos obtenidos de este estudio confirman la alta prevalencia de secuelas crónicas y complicaciones en pacientes con ACV previo, además de constatar la concordancia que existe entre las estadísticas en la literatura y los mismos.

ADJUNTO PDF:	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4- 886386/204520	E-mail: fiorella_aguilerad12@hotmail.com , michelle.ricaurte@gmail.com
CONTACTO CON LA	Nombre: DR. DIEGO ANTONIO VÁSQUEZ CEDEÑO	



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Teléfono: +593-982742221
	E-mail: diegoavasquez@gmail.com
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA	
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	