

REPUBLICA DE CUBA
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
Ciego de Ávila

Comportamiento de factores de riesgo de Enfermedades
Cerebro-Vasculares en el Adulto Mayor. Municipio Bolivia

Autora: Dra. Yerine Savòn Jiménez

2017

REPUBLICA DE CUBA
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
Ciego de Ávila

Comportamiento de factores de riesgo de Enfermedades Cerebro-Vasculares en el Adulto Mayor. Municipio Bolivia

Tesis en Opción al título de Especialista de primer grado en Medicina General Integral.

AUTORA: Dra. Yerine Savòn Jiménez.

Aspirante a especialista en primer grado de Medicina General Integral.

Institución de procedencia Policlínico Rafael Pérez González.

TUTOR: Dr. Raúl Alberto Escobar Almuñez.

Especialista en 1er grado en Medicina Interna.

Profesor Auxiliar.

Institución de procedencia Policlínico Rafael Pérez González.

2017

DEDICATORIA

Les dedico este trabajo a todas esas personas que de una forma u otra hicieron posible que este estudio se realizara en especial:

A mi padre. Por su apoyo incondicional, ser la fuente de mi inspiración y brindarme su sonrisa en los momentos más difíciles de mi vida, por sus sueños cumplidos, y su enseñanza eterna

A mi madre: Por darme la vida y la capacidad de luchar, por estar a mi lado y no abandonarme nunca.

A mi hijo: Por darme su amor, y alegrarme la vida día a día.

A mi hermano: por su apoyo incondicional.

A mi esposo: Por dedicarme su vida, y enseñarme que a su lado todo es posible, gracias a el soy mejor ser humano.

AGRADECIMIENTO

A mis padres, que han sabido guiarme por el camino correcto y lo dieron todo por hacer de mí un gran hijo.

A nuestro comandante, por forjarme como joven revolucionario y por sus enseñanzas y por ser nuestro guía.

A todas aquellas personas que de una forma u otra contribuyeron a la realización de este trabajo, a todos ellos gracias

RESUMEN

Se desarrolló una investigación observacional-descriptivo longitudinal retrospectiva con el objetivo de caracterizar el comportamiento de factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares en adultos mayores del consultorio médico de familia no 7 del municipio Bolivia en el período de Enero a Diciembre del 2016. El universo de estudio estuvo constituido por 82 pacientes adultos mayores pertenecientes al consultorio médico de familia No 7 del municipio Bolivia .Se les formalizó el consentimiento informado por documento escrito. Se usaron variables clínicas y socio-demográficas, entre los resultados obtenidos predominaron los pacientes del sexo masculino y el grupo de edad de 60-64 años, la mayoría de los pacientes masculino son jubilados con un nivel de escolaridad de secundaria básica vencida y el color de la piel negra fue más frecuente en ambos sexos. Relacionado con la presencia de factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares en los pacientes predominó el hábito de fumar con una mayor incidencia en hombres respecto a las mujeres, seguido de la hipertensión Arterial para los dos sexos en el grupo de edad de 60-64 años. Recomendando diseñar una intervención educativa para aumentar los conocimientos acerca de los factores de riesgo de las enfermedades cerebro vasculares en adultos mayores.

Palabras Clave: Enfermedad Cerebrovascular, Factor de riesgo, Adulto Mayor

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
OBJETIVOS.....	4
MARCO TEÓRICO.....	5
MATERIALES Y MÉTODOS.....	12
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	16
CONCLUSIONES.....	25
RECOMENDACIONES.....	26
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	27
ANEXOS.....	32.

INTRODUCCIÓN

El aumento en la expectativa de vida ha tenido implicaciones importantes para los sistemas de salud en el mundo. Las proyecciones señalan que, entre 1980 y el año 2050, la expectativa de vida para las personas mayores de 60 años aumentará 77%.⁽¹⁾

El proceso de envejecimiento se acompaña de disminución de las funciones generales del organismo, trae también disminución cognitiva y fisiológica causando aislamiento y pérdida de autonomía e independencia, porque el rendimiento físico y social de las personas mayores depende de la integridad de todas sus funciones.⁽²⁾

Las enfermedades crónicas no transmisibles han aumentado su incidencia en los últimos años, sobre todo en los ancianos, y se encuentran entre las primeras causas de morbilidad de muchos países. La enfermedad cerebrovascular (ECV) constituye un ejemplo de gran significación dentro de este grupo de afecciones.⁽³⁾

La Enfermedad Cerebro Vascular es aquel trastorno del encéfalo focal o difuso, transitorio o permanente, causado por trastornos en la circulación cerebral vascular que se presenta como un proceso agudo con los síntomas y signos de la región afectada. Constituye uno de los procesos neurológicos más letal e incapacitante tanto física como intelectualmente de la vida adulta; así como la primera causa de enfermedad neurológica y la tercera causa de muerte en países desarrollados.

Entre los factores de riesgo que aceleran o favorecen en mayor o menor grado la presencia de enfermedad cerebro vascular se destacan la edad y la Hipertensión Arterial.

La edad es considerada el factor de riesgo más importante de la enfermedad cerebrovascular, tanto de manera aislada como en combinación con otros factores de riesgos, considerándose que a partir de los 25 años de edad el riesgo de sufrir un evento cerebro vascular se duplica por cada 10 años de vida. (4)

La aterosclerosis es, con mucho, la principal causa de infarto cerebral. Se conoce que desde los 10 años existen lesiones iniciales en las arterias llamadas estría grasa, la que no hace prominencia en la luz arterial y consiste en macrófagos y algún músculo liso. Con el incremento de la edad en estos mismos lugares aparecen lesiones escleróticas avanzadas, conocidas como placas fibrosas, formadas por un incremento progresivo de las células musculares lisas en la intima, rodeada por matriz de tejido conectivo y conteniendo cantidades variables de líquidos intra y extra celular. En la luz de la arteria, esta lesión está

generalmente cubierta por una densa capa fibrosa de músculo liso y tejido conectivo, la que con el curso de los años hace cada vez más prominencia en la luz, pudiendo calcificarse, ulcerarse o sufrir una hemorragia o necrosis dentro de la placa.(5)

Los altos índices de morbimortalidad que deparan los accidentes vasculares encefálicos (AVE) hacen que el esfuerzo investigador sobre estas entidades sea cada vez más importante.

Resulta difícil precisar con certeza la incidencia de los distintos tipos de AVE pero todos los estudios señalan a los infartos cerebrales por aterotrombosis como los que ocupan el primer lugar entre todos (6).

De todos los AVE oclusivos, los embolismos cerebrales constituyen del 10 - 20 %, estimándose además que alrededor del 90 % de los émbolos cardíacos se alojan en el cerebro (7).

Se señala que la incidencia de la enfermedad cerebrovascular se ha reducido en algunos países en los últimos años , pero aún es una de las principales causas de muerte y de años potenciales de vida perdidos , con una mortalidad que en su fase aguda puede alcanzar la cuarta o quinta parte de los pacientes (4,5).

En las dos últimas décadas del siglo pasado y los primeros años del actual, el interés por los temas relacionados con la enfermedad cerebro vascular, así como la progresión de los conocimientos neurológicos en relación a esta patología han permitido que a través de múltiples estudios se haya alcanzado una mejor comprensión en cuanto a su fisiopatología, los mecanismo del evento, así como nuevas opciones de tratamiento médico (trombolisis y neuroprotección) y nuevas estrategias para la rehabilitación y la reinserción de los pacientes a la sociedad.

En Cuba, en un estudio realizado en el Hospital Abel Santamaría, por Godoy Cuba O y cols, titulado Morbimortalidad por enfermedad cerebrovascular en UCI 4, se encontró que la mortalidad del infarto cerebral, fundamentalmente en su fase aguda, es elevada, considerándose por algunos autores que la cuarta o quinta parte de los pacientes con infartos trombóticos o embólicos fallecen en el primer ataque, llegando a ser hasta de un 50 % en pacientes de más de 70 años de edad y defecto neurológico acentuado o extenso (8). Otros estudios como los realizados por Brito Mesa A y cols, Morbimortalidad por enfermedades cerebrovasculares en la unidad de atención al adulto grave (9) y Garitano B y cols, Atención hospitalaria a la enfermedad cerebrovascular aguda y situación de los pacientes a los 12 meses (10), mostraron una mortalidad en el rango del 17 %.

En la actualidad, el Sistema Nacional de Salud Pública se encuentra enfrascado en una batalla por reducir la morbimortalidad de la enfermedad cerebro vascular. La frecuencia de pacientes asistidos en los hospitales con enfermedades cerebrovasculares que fallecen y aquellos que quedan con secuelas incapacitantes, aún con la atención más esmerada y el tratamiento y equipamiento moderno, es alta, además de la repercusión en el medio familiar y en la sociedad, cuando llegan al hogar continúan con hábitos de vida insanos, como el tabaquismo, sedentarismo, dietas no adecuadas que han predominado durante toda su vida, por lo que se ha demostrado que no existe un conocimiento adecuado de los factores de riesgo asociados a dicha enfermedades, lo que evidencia la necesidad de implementar acciones preventivas a edades tempranas y de control sobre sólidas bases científicas.

En Cuba la ECV constituye la tercera causa de muerte, que alcanzó una tasa de mortalidad bruta de 84,6 en el año 2015 y en el 2014 representó el 10,8 % de todas las muertes producidas en el país, un 37 % se consideró como muerte prematura (por debajo de 75 años). Según revelan las estadísticas en Cuba, en el año 2015, la mortalidad por enfermedades cerebrovasculares se comportaron de manera ascendente, con una tasa de mortalidad bruta ajustada por edad de 79 por 100 000 habitantes, predominando el sexo femenino con una tasa de 80, y de 77 para el masculino.⁽⁷⁾

Estamos en la “era del anciano” por el número de personas que se están situando en estas edades y se precisa de una respuesta específica a los problemas que se le presentan.⁽⁵⁾

En la provincia Ciego de Ávila en el año 2015 la mortalidad por Enfermedad Cerebrovascular se ubicó en la tercera posición comportándose de igual manera que en el país y la mayor prevalencia fue en el grupo de edad de más de 60 años.

El municipio Bolivia no está exento de esta problemática donde la morbimortalidad por esta enfermedad es alta, observando que en el año 2015 la mitad de los pacientes con enfermedad cerebrovascular son hipertensos, 18% son diabéticos, 36% presentan cardiopatía coronaria y 17% presentan enfermedad vascular periférica, de ellos el 20% han presentado un infarto cerebral previo.

Teniendo en cuenta lo antes expuesto se planteó el siguiente problema científico: ¿Cómo se comportan los factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares en los adultos mayores del Consultorio Médico de la Familia 7 del municipio Bolivia?

OBJETIVOS

General

Caracterizar el comportamiento de factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares en adultos mayores del consultorio médico de familia 7 del municipio Bolivia

Objetivos Específicos:

1. Describir características socio-demográficas de los adultos mayores: edad, sexo, ocupación, escolaridad y color de la piel.
2. Identificar en los adultos mayores factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares

MARCO TEÓRICO

Antecedentes históricos, teóricos y contextuales

Las Enfermedades Cerebrovasculares constituyen una emergencia médica en los países desarrollados, donde se encuentran entre las principales causas de muerte. Sus síntomas aparecen de manera repentina y a menudo hay más de un síntoma al mismo tiempo. Un accidente cerebrovascular ocurre cuando el suministro de sangre a una parte del cerebro se interrumpe repentinamente o cuando un vaso sanguíneo en el cerebro se rompe, derramando sangre en los espacios que rodean a las células cerebrales.

En el Hospital General Provincia Docente “Capitán: Roberto Rodríguez Fernández”, que asiste a una población aproximada de 200 000 habitantes, distribuida por los seis municipios del Área Norte de la Provincia, la mortalidad por enfermedad cerebro vascular presenta una alta tasa en estos momentos, por lo que constituye un problema de salud del cual no estamos excepto.

Desde hace más de 2,400 años el padre de la medicina, Hipócrates, reconoció y describió el accidente cerebrovascular como el "inicio repentino de parálisis". Hasta hace poco, la medicina moderna ha podido hacer muy poco por esta condición, pero el mundo de la medicina relacionada con los accidentes cerebrovasculares está cambiando y se están desarrollando cada día nuevas y mejores terapias. Hoy día, algunas de las personas que sufren un accidente cerebrovascular pueden salir del mismo sin incapacidad o con muy pocas incapacidades, si reciben tratamiento con prontitud. Los médicos hoy día pueden ofrecer a los pacientes que sufren un accidente cerebrovascular y a sus familias algo que hasta ahora ha sido muy difícil de ofrecer: la esperanza.

En tiempos antiguos el accidente cerebrovascular se conocía como apoplejía*, un término general que los médicos aplicaban a cualquier persona afectada repentinamente por parálisis. Debido a que muchas condiciones pueden conducir a una parálisis repentina, el término apoplejía no indicaba diagnóstico o causa específica. Los médicos sabían muy poco acerca de la causa del accidente cerebrovascular y la única terapia establecida era alimentar y cuidar al paciente hasta que el mismo siguiera su curso.

La primera persona en investigar los signos patológicos de la apoplejía fue Johann Jacob Wepfer. Nacido en Schaffhausen, Suiza, en 1620, Wepfer estudió medicina y fue el primero en identificar los signos "posmortem" de la hemorragia en el cerebro de los pacientes fallecidos de apoplejía. De los estudios de autopsias obtuvo conocimiento sobre las arterias carótidas y vertebrales que suministran

sangre al cerebro. Wepfer fue también la primera persona en indicar que la apoplejía, además de ser ocasionada por la hemorragia en el cerebro, podría también ser causada por un bloqueo de una de las arterias principales que suministran sangre al cerebro. Así pues, la apoplejía vino a conocerse como enfermedad cerebrovascular ("cerebro" se refiere a una parte del cerebro; "vascular" se refiere a los vasos sanguíneos y a las arterias).

La ciencia médica confirmaría con el tiempo las hipótesis de Wepfer, pero hasta muy recientemente los médicos podían ofrecer poco en materia de terapia. Durante las últimas décadas, los investigadores básicos y clínicos han aprendido mucho acerca del accidente cerebrovascular. Han identificado los principales factores de riesgo de esta condición médica y han formulado técnicas quirúrgicas y tratamientos a base de medicamentos para la prevención del accidente cerebrovascular. Pero quizás el acontecimiento nuevo más interesante en el campo de la investigación del accidente cerebrovascular es la aprobación reciente de un tratamiento a base de medicamentos que puede invertir el curso del accidente cerebrovascular, si se administra en las primeras horas después de aparecer los síntomas.

Estudios con animales han demostrado que la lesión cerebral ocurre dentro de unos minutos después de ocurrir un accidente cerebrovascular y puede hacerse irreversible dentro de un periodo de solo una hora. En los seres humanos, el daño cerebral comienza en el momento en que empieza el accidente cerebrovascular y a menudo continúa por días después de ocurrir el mismo. Los científicos saben ahora que hay una "ventana de oportunidad" muy reducida para tratar la forma más común del accidente cerebrovascular. Debido a éstos y a otros adelantos en el campo de la enfermedad cerebrovascular, los pacientes que sufren estos accidentes cerebrovasculares tienen ahora una probabilidad de sobrevivir y recuperarse. En las últimas décadas los conocimientos acerca de los accidentes cerebrovasculares se han incrementado, considerándose por múltiples autores que la fase aguda es decisiva en la evolución y desenlace de la enfermedad ().

En el plano internacional numerosos autores coinciden en que la enfermedad cerebrovascular constituye una de las principales causas de muerte y de años potencialmente de vida perdidos (), llegando a considerarse que la mortalidad puede alcanzar hasta el 25 % de los casos ().

Nacionalmente también ha constituido una preocupante el efecto que sobre la población ha venido provocando la enfermedad cerebrovascular. Estudios como los realizados por Oliva JE y cols. Titulado Enfermedad cerebrovascular: comportamiento en el Hospital Docente "Salvador Allende", refieren resultados de mortalidad de hasta un 30 %, lo que junto al deterioro de la calidad de vida de un

grupo de los pacientes sobrevivientes al evento, determina un impacto sobre las familias y la sociedad. (11)

Brito Mesa A y cols en su estudio Morbimortalidad por enfermedades cerebrovasculares en la unidad de atención al adulto grave refieren una mortalidad del 17 % en pacientes afectados por esta patología (9).

Los datos disponibles de los últimos años sugieren el descenso de la mortalidad cerebrovascular, gran parte de este descenso en la frecuencia se atribuye a la mejora del control comunitario de la hipertensión arterial. El cambio de la tasas de ataque de EVC. Algunos investigadores han hallado que el consumo de alcohol y de tabaco se asocia con el riesgo de EVC. (12)

La incidencia del evento cerebrovascular varía en las diferentes poblaciones estudiadas; se presenta más en hombres, en población de raza negra, y aumenta potencialmente con la edad. (13)

Es importante resaltar que la enfermedad cerebrovascular es la tercera causa de muerte en países desarrollados después de la enfermedad coronaria y el cancer. La curva de mortalidad secundaria a enfermedad cerebrovascular ha mostrado una tendencia a disminuir en los últimos años. La caída en la tasa de mortalidad llega hasta el 7% en los países desarrollados, comportamiento que no se ha observado en países Latinoamericanos en desarrollo. (14)

La letalidad es baja en los pacientes con eventos cerebrovascular Isquémicos. En la enfermedad cerebrovascular hemorrágica persiste una letalidad alta y dentro de éstas a la hemorragia subaracnoidea. Es difícil mejorar esta si no se hace control adecuado de la hipertensión, por ser esta afección crónica la que más acompaña a la EVC. Se reporta que 70% de los pacientes hipertensos sufren de cuadros de EVC y son en su mayoría hemorrágicos, lo que hace pocos años era sinónimo de muerte (15)

Un factor de riesgo puede definirse como la característica biológica o el hábito que permite identificar a un grupo de personas con mayor probabilidad que el resto de la población general para presentar una determinada enfermedad a lo largo de su vida (16). La importancia de los factores de riesgo radica en su identificación la cual permitirá establecer estrategias y medidas de control en los sujetos que todavía no han padecido la enfermedad (prevención primaria), o si ya la ha presentado prevenir o disminuir las recidivas (prevención secundaria). Las técnicas de estudio epidemiológico han permitido identificar un gran número de factores de riesgo para ECV, lo que refleja la heterogeneidad de este síndrome.

Estos se clasifican para su mejor estudio en:

1 No Modificables.

2 Modificables.

3 Potenciales.

Dentro de los no modificables se encuentran aquellas características que como su nombre lo indican no se pueden cambiar como son:

1 **Edad:** como bien es conocido las ECV aparecen generalmente después de los 65 años y a medida que esto avanza la persona es más propensa a padecer de ella.

2 **Sexo:** en este caso los hombres son más propensos a padecer de ECV en comparación con las mujeres, cuya proporción ha sido estimada en 1,3: 1. Las mujeres se encuentran protegidas por los estrógenos hasta que llegan a la menopausia, a partir de la cual se igualan los valores con el de los hombres.

3 **Raza:** suele ser la negra la que tiene mayor riesgo de padecer esta enfermedad, con mayor índice de mortalidad que otras razas.

4 **Factores genéticos:** existen enfermedades que se transmiten genéticamente, como las enfermedades aterotrombóticas, la cual predispone a la persona a padecer ECV.

Dentro de los modificables se habla de enfermedades como:

1 **Hipertensión arterial:** según estudios realizados afecta ambos sexos, el riesgo relativo es de 7,0 comparado con los normotensos, el mayor factor de riesgo para ECV sea isquémica o hemorrágica es la hipertensión arterial en personas de todas las edades y de ambos sexos. Cerca del 40% de las ECV se relacionan con las presiones arteriales sistólicas mayores de 140 Mm.Hg. agravando la aterosclerosis en el cayado Aórtico y arterias del polígono de Willis.

2 **Hiperlipidemia y dislipidemia:** La dislipidemia está implicada con menor claridad en las enfermedades cerebrovasculares, aunque es un factor bien conocido en la arterosclerosis coronaria y en la cardiopatía isquémica. La hipercolesterolemia interviene en la aterosclerosis de los grandes vasos y de las arterias carótidas, se ha observado una relación entre hipercolesterolemia y ECV isquémicos; un alto nivel de colesterol total en sangre, de 240 mg % o más, es un factor de riesgo mayor para enfermedades de las arterias, aumentando el riesgo de ECV, niveles de 100 mg/ % o más de colesterol LDL, incrementa directamente el riesgo de ECV y niveles de 35 mg/ % o menos de colesterol HDL, reduce el riesgo de padecer de enfermedades cardíacas o ECV.

3 Diabetes Mellitus: Es un factor de riesgo importante sobre todo la diabetes insulino dependiente más frecuente en las personas menores de 35 años, donde el proceso de lesión arterial es difuso. La diabetes tipo 2, por el contrario, parece jugar un rol modesto (17).-

Al igual se tienen en cuenta los cambios en el estilo de vida de las personas, que resulta perjudicial y pueden constituir factores de riesgo en las ECV Isquémicas como los siguientes:

1-El tabaquismo: El humo del cigarro ha sido establecido claramente como determinante de la ECV hasta 1,8 veces ya que acelera la aterosclerosis representando el factor causal esencial, dando lugar a la formación y paso a la sangre de numerosos productos (18,19).

2-Consumo de alcohol: El alcoholismo juega un papel controversial. Una ingesta moderada o elevada de alcohol incrementa el riesgo de ECV, mientras que el consumo ligero ha sido asociado con la reducción de los riesgos relativos comparado.

3-Sedentarismo: Es la no realización de ejercicios físicos sistemáticamente, como mínimo treinta minutos por espacio de tres días a la semana. La inactividad física incrementa el riesgo de enfermedad cardíaca, aumentando el riesgo de ECV (20,21).

-Sobre peso. Es el exceso de tejido adiposo que se manifiesta por un peso inadecuado, superior a los 10 kilogramos afectando a ambos sexos por igual, comparando la estatura con el peso corporal este se comporta como un factor de riesgo independiente para las ECV, y en conjunto con el cigarrillo está presente en el 60% de los pacientes mayores de 65 años con ECV. Para todos los tipos de ECV el riesgo poblacional debido a obesidad oscila entre el 15 al 25 %. (,22,23,24)

En estudios realizados también se ha evaluado las características psicológicas de los pacientes tales como la personalidad y el estrés como posibles FR de este tipo de enfermedad.

Las Enfermedades Cardíacas también son señaladas con mucho interés, ya que las que se mencionaran a continuación de uno u otro modo provocan trastornos vasculares y trombo-émbolos, los cuales dificultan el riego sanguíneo al cerebro.(25) Particularmente la fibrilación auricular aumenta cinco veces el riesgo de las enfermedades cerebro vascular; otras a considerar son las valvulopatías, las coronariopatías, la insuficiencia cardíaca congestiva y la hipertrofia ventricular

Otro de los FR en el cual prestamos gran interés es en el antecedente de haber sufrido o padecer de Ataques Transitorios Isquémicos, ya que son fuerte predictor

de las ECV, estos ocurren previos al infarto cerebral en el 10 al 20% de los pacientes, siendo el primer año donde se presenta el mayor porcentaje de riesgo.(26,27)

Dentro de los factores de riesgo potenciales encontramos afecciones o patologías que aparentemente no se relacionan con la ECV Isquémicas, sin embargo en estudios realizados se ha demostrado que si deben ser considerados como tal.

1 Migraña.

2 Uso de anticonceptivos orales.

3 Ronquidos.

4 Policitemia.

5 Hiperuricemia

6 Hipotiroidismo.

7 Homocistemia.

8 Síndrome anti fosfolipido.

9 Fibrinogeno plasmático elevado.

Los factores de riesgo de las ECV pueden ser también agrupados en FR inherentes a características biológicas de los individuos (edad y sexo), a características fisiológicas (presión arterial, colesterol serico, fibrinogeno, índice de masa corporal, cardiopatías y glicemia), a factores de riesgo relacionado con el comportamiento del individuo (consumo de cigarrillos o de alcohol, uso de anticonceptivos orales), y a características sociales o étnicas(28)

El 75% de los ECV se presentan en personas con problemas de:

1 Hipertensión arterial.

2 Tabaquismo.

3 Obesidad.

4 Colesterol elevado.

5 Diabetes Mellitus.

Se agregan como desencadenantes la combinación con inactividad física, el estrés, las alteraciones en las grasas que circulan por la sangre y las dietas alimenticias no balanceadas.

Estudios como los realizados por Laing SP y cols, Mortality from cerebrovascular disease in a cohort of 23000 patients with insulin – treated diabetes (29) y Steven V y cols, Cause-Specific Mortality After First Cerebral Infarction , refieren casos en los cuales contrasta la intensidad y extensión de la lesión del sistema nervioso central con grandes alteraciones de otros órganos vitales, fundamentalmente el corazón y los pulmones, referencia realizada por otros autores desde finales del siglo pasado .

La lesión del sistema nervioso central, según los resultados mostrados por estos estudios, no es la única y principal causa determinante de la muerte en los pacientes estudiados, pues las complicaciones extraneurológicas representaron una seria amenaza para la vida de los pacientes, constituyendo en muchos casos el factor determinante de la evolución fatal de los pacientes con accidentes cerebrovascular estudiados (30).

MATERIALES Y MÉTODOS

Se desarrolló una investigación observacional-descriptivo longitudinal retrospectiva con el objetivo de caracterizar el comportamiento de factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares en adultos mayores del consultorio médico de familia no 7 del municipio Bolivia en el período de Enero a Diciembre del 2016.

Universo de estudio y muestra. El universo de estudio estuvo constituido por 82 pacientes adultos mayores pertenecientes al consultorio médico de familia No 7 del municipio Bolivia

Criterios de inclusión

- Personas que expresaron su consentimiento de participar en la investigación.

Criterios de exclusión

- Personas que no desearon entrar en el estudio
- Pacientes con limitaciones físicas y psíquicas invalidantes.
- Salida voluntaria del estudio.
- Cambio de residencia a otro municipio o provincia.
- Fallecidos.

Los métodos que se emplearon fueron.

Del nivel teórico.

El método histórico – lógico. Para delimitar los antecedentes históricos de los factores de riesgo de enfermedad cerebrovasculares en el paciente adulto mayor, lo que permite conocer la evolución del problema hasta la actualidad, y así tener mejor dominio en investigaciones posteriores a través del enriquecimiento del pensamiento lógico.

El método analítico –sintético. Para el proceso de revisión bibliográfica con el objetivo de analizar las diferentes concepciones que abordan los fundamentos teóricos sobre los factores de riesgo de enfermedad cerebrovasculares en el paciente adulto mayor.

El método inductivo – deductivo. Para la interpretación de la información recogida mediante los métodos empíricos.

Método empírico a utilizar:

Para la obtención de la información se revisaron las fichas familiares, las historias clínicas individuales y una encuesta (Anexo 2), aplicado a los pacientes por el autor, previa solicitud del consentimiento informado (Anexo 1)

Del nivel estadístico – matemático.

El método porcentual. Para la interpretación de los resultados la técnica de procesamiento de la información fue computacional y se realizó la revisión y validación de la misma. Como medida de resumen de la información se usaron las frecuencias absolutas y relativas (%). Los resultados se presentaron en las tablas de distribución de frecuencia absoluta para emitir las conclusiones en correspondencia con los objetivos propuestos en la investigación.

Se confeccionó un informe final con los requisitos metodológicos exigidos por el Departamento de Postgrado de la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila.

Operacionalización de variables:

Variable	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala	Descripción	
Edad	Cuantitativa continua	60-64 65-69 70-74 75-79 80 y mas	Edad en años según carnet de identidad.	Número y por ciento
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino	Según sexo biológico	Número y por ciento
Ocupación	Cualitativa nominal politómica	Amas de casa Trabajador Jubilado	Persona que practica alguna de estas ocupaciones	Número y por ciento
Escolaridad	Cualitativa nominal politómica	Primaria Secundaria Técnico Medio Preuniversitario Universitario	Nivel vencido según documento oficial	Número y por ciento
Color de la piel	Cualitativa nominal politómica	Blanca Mestiza Negra	Según documento de identidad.	Número y por ciento según color de la piel.
Factor de riesgo cerebrovascular Hipertensión Arterial	Cuantitativa Continua	Sí o No	Normal (PA Sistólica < 120 PA diastólica < 80) Pre- Hipertensión (PA Sistólica 120 - 139 PA diastólica 80-89) Hipertensión Arterial	Número y por ciento
Factor de riesgo cerebrovascular Diabetes Mellitus	Cuantitativa continua	Sí o No	Según índice de glicemia en sangre Tipo I (Insulina	Número y por ciento

			independiente) Tipo II (No Insulina independiente)	
Factor de riesgo cerebrovascular Aterosclerosis	Cualitativa nominal	Sí o No	Presencia o no de síntomas de aterosclerosis	Número y por ciento
Factor de riesgo cerebrovascular Hábitos alimentarios	Cualitativa nominal	Adecuado Inadecuado	Dieta rica en frutas y vegetales y bajo consumo de sal	Número y por ciento
Factor de riesgo cerebrovascular Hipercolesterolemia	Cuantitativa continua	Adecuado Inadecuado	Hasta 5,7 menor de 5,7mmol/l. Valores sospechosos a partir de 5,7 mmol/l Elevados a partir de 6,7 mmol/l	Número y por ciento
Factor de riesgo cerebrovascular Estrés	Cualitativa nominal	Sí o No	Referido por el paciente	Número y por ciento
Factor de riesgo cerebrovascular sedentarismo	Cualitativa nominal dicotómica	Practican o no ejercicios físicos	Menos de 3 veces en la semana.	Número y por ciento
Factor de riesgo cerebrovascular Hábito de Fumar	Cualitativa nominal dicotómica	Si consumen o no	Persona que practica el hábito de fumar cigarrillos o tabaco cuantas veces al día.	Número y por ciento
Factor de riesgo cerebrovascular Alcoholismo	Cualitativa Nominal dicotómica	Si consumen o no	Persona que practica el hábito de consumir alcohol y cuantas veces a la semana lo consume	Número y por ciento

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

Tabla 1. Distribución de los pacientes según grupos de edad y sexo. En el CMF. Municipio Bolivia.

Grupo de edades	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
60 -64	18	21.95	6	7.32	24	29.26
65-69	15	18.29	5	6.10	20	24.40
70-74	5	6.10	2	2.44	7	8.53
75-79	7	8.53	4	4.88	11	13.41
+80	11	13.41	9	10.96	20	24.40
Total	56	68.29	26	31.71	82	100

Fuente: Encuesta

En la tabla 1 se describe la distribución de la muestra por grupos de edades y sexo, el 68.29% pertenecen al sexo masculino, mientras que un total de 26 pacientes pertenecen al sexo femenino para un 31.71%, de los pacientes masculinos el 21.95% se encuentra en el grupo de edad de 60-64 años, mientras que el grupo femenino en mayores de 80 años representa el 10.96 %, que coincide con los estudios realizados por García Barreto. (31) Donde se plantea que las personas de más edad tiene mayor probabilidad de desarrollar enfermedad cerebrovascular que las personas joven. Esta enfermedad afecta a los hombres tanto de mediana edad como mayores, pero en las mujeres es una enfermedad fundamentalmente de las ancianas.

Autores plantean que las Enfermedades Cerebro vasculares Isquémicas, son más frecuente en el hombre, estimándose una proporción global de 1,3.1, sin embargo en la mujer tras la menopausia, se produce un incremento del riesgo del ictus, de origen multifactorial, que alcanza tasas de incidencia similar a las del varón y tasas de prevalencia y mortalidad superiores en relación con su mayor esperanza de vida

Bogousslavsky en su estudio describió que la edad constituye el factor determinante y de mayor riesgo. La incidencia de ACV se duplica cada década después del grupo etario de 35-44 años hasta el grupo de 75-84 años. La mayoría de casos se presenta después de los 65 años. (32)

Otros textos plantean que las mujeres son más propensas a padecer ECV, sobre todo cuando han perdido el factor protector estrogénico; y los hombres en menor medida en edad avanzada. Este trabajo no coincide totalmente con la literatura pues como se puede observar el sexo más afectado fue el masculino, resultados similares fueron encontrados por García-de Lucas (33). Lo anterior se puede explicar por la mayor incidencia en el sexo masculino de un importante número de factores de riesgo que se presentan más tempranamente en los hombres, asociado al mal control de estos y a un mayor índice de supervivencia en las mujeres (30).

Tabla 2. Distribución de pacientes según ocupación y sexo.

Ocupación	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No	%	No	%	No	%
Amas de Casas	-	-	14	17.09	14	17.09
Trabajadores	18	21.95	2	2.43	20	24.39
Jubilados	38	46.34	10	12.19	48	58.52
Total	56	68.29	26	31.71	82	100

Fuente: Encuesta

La ocupación se muestra en la tabla 2 donde le correspondió la mayor frecuencia a los jubilados en el sexo masculino con un 46.34% seguido de los Trabajadores: 18 (21.95%) en el mismo sexo, en las mujeres el mayor porcentaje fueron amas de casa con un 17.09%, coincidiendo estos resultados con el estudio de García Barreto. (31), donde describen su investigación que predominaron los hombres jubilados.

Tabla 3. Distribución de pacientes según escolaridad y sexo.

Escolaridad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No	%	No	%	No	%
Primaria	13	15.86	7	8.54	20	24.40
Secundaria	21	25.61	4	4.87	25	30.48
Técnico Medio	15	18.29	11	13.42	26	31.71
Preuniversitario	4	4.87	3	3.66	7	8.54
Universitario	3	3.66	1	1.22	4	4.87
Total	56	68.29	26	31.71	82	100

Fuente: Encuesta

La Tabla 3, establece la distribución de pacientes según la escolaridad y el sexo, donde en el sexo masculino predomina la secundaria básica vencida (25.61%), en el femenino el mayor porcentaje tiene el nivel de técnico medio vencido con un 13.42% estos resultados se corresponden con los de Macías Castro. (34) en su investigación.

No coincide con estudios similares donde refirieron que el bajo nivel cultural puede asociarse a la aparición de la ECV, como lo encontrado por Díaz et al (35), donde hubo un predominio de estudios primarios y analfabetismo.

Tabla 4. Distribución de pacientes según color de la piel y sexo.

Color de la Piel	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No	%	No	%	No	%
Blanca	25	30.48	9	10.98	34	41.46
Negra	26	31.71	13	15.86	39	47.56
Mestiza	5	6.10	4	4.87	9	10.98
Total	56	68.29	26	31.71	82	100

Fuente: Encuesta

En la mayoría de los pacientes de ambos sexos predominó el color de la piel negro 31.71 en el masculino y 15.86 en el femenino, esta variable demográfica fue coincidente con otros estudios (34).

La incidencia racial varía mucho en los distintos países, pero en los EE.UU. es mayor en la población negra, seguida por la blanca, siendo menor en los hispanos y asiáticos. Sin embargo, cuando se analizan estadísticas mundiales, el ACV es menos frecuente en la raza negra que en la blanca (32).

Tabla 5. Distribución de los pacientes según factores de riesgo y sexo

Factores de riesgo	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
Hipertensión Arterial	16	19.51	11	13.41	27	32.92
Diabetes Mellitus	9	10.97	2	2.43	11	13.41
Ateroesclerosis	1	1.21	-	-	1	1.21
Hábitos dietéticos inadecuados	4	4.87	2	2.43	6	7.31
Hipercolesterolemia	2	2.43	-	-	2	2.43
Estrés	3	3.65	2	2.43	5	6.09
Sedentarismo	7	8.53	5	6.09	12	14.63
Tabaquismo	18	21.95	6	7.31	24	29.26
Alcoholismo	1	1.21	-	-	1	1.21

Fuente: Encuesta

En la tabla se puede apreciar que dentro de los factores de riesgo modificables presentado por los pacientes en estudio, predominó el tabaquismo en pacientes masculinos con un 21.95%, seguido de Hipertensión Arterial con un 19.51% y con menos incidencia se encontró el sedentarismo con un 8.53%. Mientras que en el sexo femenino predominó la Hipertensión Arterial con un 13.41% seguido por el tabaquismo con un 7.31% y el sedentarismo en un 6.09 % se corrobora con lo planteado por Macías Castro. (34) Que la Hipertensión Arterial es probablemente el factor de riesgo más importante en el desarrollo de las Enfermedades Cerebrovasculares y duplica el riesgo existente en una población normal de las arterias que soportan Hipertensión. El riesgo de morir de enfermedad cerebrales es dos veces mayor en los fumadores y además aumenta el riesgo de accidentes cerebral encefálicos no mortales. Según sexo se observa una sobre mortalidad masculina por enfermedades cerebrovasculares, produciéndose la mayor cantidad de muertes entre los mayores de 65 años como edad limite. En el estudio realizado no se coincide a plenitud con el concepto referido por Moreno Maura ya

que en la muestra tomada se demostró que la enfermedad cerebral es la principal causa de muerte en los varones mayores de 45 años (36).

Los resultados de la investigación coinciden con otros estudios (37). Que plantean que el humo del tabaco representa el factor causal esencial, dando lugar a la formación y paso a la sangre de numerosos productos alcanzan el sistema neurovegetativo regulador del tono arterial, como el efecto taquicardizante y vasoconstrictor de la nicotina que predispone a la liberación de catecolamina endógenas, la hipoxia y el monóxido de carbono son capaces de dañar el endotelio vascular y favorecer la penetración de moléculas de lipoproteínas elementos importantes en la génesis de la enfermedad cerebrovascular. Con una acción temible sobre el endotelio.

Tabla 6. Distribución de pacientes según factores de riesgo y grupos de edad

Factores de riesgo	60 -64		65-69		70-74		75-79		+80	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	n= 82 %
Hipertensión Arterial	13	15.85	5	6.09	4	4.87	2	2.43	3	3.65
Diabetes Mellitus	3	3.65	2	2.43	4	4.87	1	1.21	1	1.21
Ateroesclerosis	1	1.21	-	-	-	-	-	-	-	-
Hábitos dietéticos	2	2.43	2	2.43	-	-	1	1.21	1	1.21
Hipercolesterinemia	-	-	1	1.21	-	-	1	1.21	-	-
Estrés	3	3.65	2	2.43	-	-	-	-	-	-
Sedentarismo	2	2.43	1	1.21	7	8.53	1	1.21	1	1.21
Tabaquismo	11	13.41	5	6.09	2	2.43	3	3.65	3	3.65
Alcoholismo	-	-	1	1.21	-	-	-	-	-	-

Fuente: Encuesta

La tabla muestra que de los factores de riesgo de las Enfermedades Cerebrovasculares en el grupo de edad entre 60-64 años predominó la Hipertensión Arterial con un 15.85% , seguido del tabaquismo con un 13.41%, lo que con el aumento de la edad es más frecuente la incidencia de Enfermedades cerebrovasculares que coincide con lo que planteó Moreno Maura (36). Que las Enfermedades Cerebrovasculares, es una de las causas de muerte en los hombres a partir de los 45 años y mujeres después de los 60 años. Según la investigación realizada se confirmó lo planteado demostrando así que la edad afectada en los hombres fue mayor de 45 años y en la mujer mayor de 60 años.

El trabajo coincide con estudios revisados(38) .Que plantean que los hábitos dietéticos inadecuados se relacionan con la cultura e idiosincrasia de nuestro país en el cual no existe costumbre del consumo de frutas, minerales ,vegetales y la mayor parte de la población agrega sal a los alimentos en la mesa y un gran porcentaje usa la grasa de cerdo para cocinar que ocasiona el aumento de las cifras de colesterol en sangre y esto conlleva al depósito y formación de placas de ateroma que favorece la aterosclerosis de los grandes vasos observándose una relación entre hipercolesterolemia y ECV isquémicas.

La HTA está presente en más del 30% de la población mayor de 40 años. Constituye el factor de riesgo tratable más importante para la prevención de un infarto cerebral isquémico, hematoma intracerebral y hemorragia sub-aracnoidea. El riesgo se incrementa directamente con la elevación de la presión diastólica y/o sistólica, en ambos sexos y en todas las edades. El riesgo se incrementa hasta cuatro veces, cuando la PA sistólica es igual o mayor a 160 mm Hg y la diastólica mayor o igual a 95 mm Hg. La mayor asociación se da con la PA sistólica, la cual presenta un incremento prevalente con la edad.

Múltiples estudios han demostrado que una efectiva terapia antihipertensiva, reduce la incidencia y mortalidad por ACV en aproximadamente 40%. Este efecto es más marcado en el adulto mayor (39).

La inactividad física o sedentarismo es un factor de riesgo bien definido para el desarrollo de la aterosclerosis; el ejercicio regular aumenta los niveles de colesterol bueno (HDL-colesterol) disminuye el sobrepeso, favorece el desarrollo de la circulación colateral, formación de vasos nuevos de arterias sanas a enfermas, disminuye la presión arterial, mejora el control de la glucosa en diabéticos, normaliza los factores de la circulación y disminuye la probabilidad de trombos (40).

CONCLUSIONES

En el comportamiento de factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares en pacientes adultos mayores predominó el sexo masculino y el grupo de edad de 60-64 años, la mayoría de los pacientes masculino son jubilados con un nivel de escolaridad de secundaria básica vencida y el color de la piel negra fue más frecuente en ambos sexos. Relacionado con la presencia de factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares en los pacientes predominó el hábito de fumar con una mayor incidencia en hombres respecto a las mujeres, seguido de la hipertensión Arterial para los dos sexos en el grupo de edad de 60-64 años.

RECOMENDACIONES

Diseñar una intervención educativa para aumentar los conocimientos acerca de los factores de riesgo de las enfermedades cerebro vasculares en adultos mayores para disminuir la incidencia de esta enfermedad y mejorar la calidad de vida en estos pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. Mejía-Arango S, Miguel-Jaimes A, Villa Antonio, Ruiz-Arregui L, Gutiérrez-Robledo L M. Deterioro cognoscitivo y factores asociados en adultos mayores en México. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2007 Ene [citado 2016 Jun 20] ; 49(Suppl4):s475-s481. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342007001000006&lng=es.
2. LeiteMarinês T, CastioniDaniani, Kirchner R M, Hildebrandt L M. Capacidad funcional y nivel cognitivo de adultos mayores residentes en una comunidad en el sur de Brasil. Enferm. glob. [Internet]. 2015 Ene [citado 2016 Jun 20] ; 14(37): 1-11. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412015000100001&lng=es.
3. Proenza Fernández L, Núñez Ramírez L, Gallardo Sánchez Y, de la Paz Castillo K L. Modificación de conocimientos y estilos de vida en adultos mayores con enfermedad cerebrovascular. MEDISAN [Internet]. 2012 Oct [citado 2016 Jun 20] ; 16(10): 1540-1547. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012001000009&lng=es.
4. Ameriso SF. Como prevenir la Enfermedad Cerebro vascular. RevNeurol 2005; 29 (12): 1258-90.
5. Fernández Cherkásova L, Díaz Zayas N, Guevara Rodríguez IM. Estudio de factores de riesgo de la enfermedad cerebrovascular en el Policlínico Docente "Doctor Carlos J. Finlay". Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2004 [citado 17 Ene 2012]; 20(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252004000100005&lng=es.
6. Otaño Álvarez M, Nuñez López M B, Amechazurra O M, Triana Alonso P G. Proyecto de intervención para prevenir enfermedades cerebrovasculares en adultos mayores vinculados a una casa de abuelos. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2014 Sep [citado 2016 Jun 27] ; 30(3): 286-293. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252014000300001&lng=es.
7. Roca R. Temas de Medicina Interna .3era ed.T2. La Habana: Pueblo y educación.2000

8. Godoy Cuba O, Hernández Hernández. M, Rodríguez Quiñones E, Rodríguez Llanes V, Palacio Pérez N. Morbimortalidad por enfermedad cerebrovascular en UCI 4. Hospital Abel Santamaría. Años 2003 - 2004. Rev. Hosp. Univ. Abel Santamaría.
9. Brito Mesa A, Artiles León N, García Hernández R. Morbimortalidad por enfermedades cerebrovasculares en la unidad de atención al adulto grave. Rev Cienc Méd 2006; 12 (2).
10. Garitano B, Aránzazu Arrazola A, Mar J, Beguiristain Aranzasti JM, Elizalde B. Atención hospitalaria a la enfermedad cerebrovascular aguda y situación de los pacientes a los 12 meses. Rev Neurol 2005; 40(6): 326 – 330.
11. Oliva Linares JE, Enríquez Sansevero LE, Cusa Serrano R, Canetti Puebla MÁ, Fernández Britto O, Rodríguez JE. Enfermedad cerebrovascular: comportamiento en el Hospital Docente “Dr. Salvador Allende” durante 1997. Rev Cubana InvestBioméd [Internet]. 2001 [citado 13 Jun 2010 Jun]; 20(3): [aprox. 6 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002001000300006&lng=es.
12. Gil de Castro R, Gil Núñez AC Factores de riesgo del ictus isquémicos RevNeurol 2006; 34(5):314-23.
13. Álvarez – Li FC. Epidemiología de la enfermedad Cerebro vascular en Cuba. Rev neurol 2006; 26: 544-7.
14. Bamford J, Sandercock P, Dennis M y cols. Prevención de la Enfermedad vascular cerebral En: Graham Di, LantosPI (Eds). Enfermedad vascular cerebral. MC Graw – Hill. México 1999; 11-12.
15. Palomeras E, Roquer J, Pou A. Como influye el Clima y la menopausia en la incidencia de la enfermedad vascular cerebral. Seguimiento a largo plazo de 169 pacientes RevNeurol 2004; 27: 772-6
16. Estol CJ. Ejercicio terapia en pacientes sedentarios para prevenir la enfermedad Cerebro vascular. Rev Neurol 2006; 29 (12): 1301-9.
17. Turrent J, Talledo L, González A, Hundían J, Remuñán C. Comportamiento y manejo de la enfermedad cerebrovascular en una Unidad de Cuidados Intensivos. Rev Cubana Med IntEmerg [Internet]. 2004 [citado 5 Ago 2010]; 3(2): [aprox. 11 p.]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mie/vol3_2_04/mie06204.pdf

18. II Encuesta nacional de factores de riesgo y ENT. Cuaba 2006
19. Pintado, E. y otros :La glucemia como factor pronóstico en el infarto cerebral. *Neurología* 3(2):50-54,1988.
20. Monte Merlo, H: Una guía para personas interesadas en aprender sobre cambios corporales y la realización de ejercicios físicos en la prevención de las enfermedades Cerebro vasculares Isquémicas, sep .2005
21. Porrota C, Hernández M, Recomendaciones nutricionales y guía de alimentación para la población Cubana.2004.
22. Lecinaña, M; Diez. Tejedor, E; Frank. Guía para la prevención y manejo del paciente con Enfermedad Cerebro vascular aguda, *RevNeurol (Barc)*.2003; 23:363 -9.
23. Lecinaña, M.; Diez-Tejedor, E.; Frank, A. y Barreiro, P.: "Guía para prevención del paciente con enfermedad vascular cerebral aguda", *Rev. Neurol. (Barc)*, 2005; 23: 363-9.
24. Álvarez-Sabin J, Codina Pigros Hábito de fumar y AVC Isquémicos. En: Codina Piggrós A (Ed). *Tratado de Neurología*. Editorial Libro del Año, Madrid 2006; 244-49.
25. Collins R, Peto R, McMahon S, et al.: Blood pressure and coronary Heart disease, part. 2. Short-term reductions in blood pressure: Overview of randomised drug trials in their epidemiological context. *Lancet* 335:827, 1999. Un meta análisis que muestra una relación firme entre la hipertensión, sedentarismo, hábito de fumar, dietas inadecuadas y la apoplejía y los beneficios notables en la prevención de estos factores de riesgo.
26. Hervás A. Factores de riesgo de ictus: estudio caso-control en una población de la comunidad Foral de Navarra. *AnSistSanit Navarra [Internet]*. 2005 [citado 28 May 2010]; 28(3): [aprox. 9 p.]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272005000500003&lng=es. doi: 10.4321/S1137-66272005000500003.

27. Gil de Castro R, Gil Núñez AC. Factores de riesgo de ictus isquémicos. Factores de riesgos convencionales. *RevNeurol* 2005; 31: 314-23
28. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de salud. La Habana: MINSAP; 2015.
29. Laing SP, Swerdlow AJ, Carpenter LM, Slater SD, Burden AC, Botha JL. Mortality from cerebrovascular disease in a cohort of 23000 patients with insulin – treated diabetes. *Stroke* 2003; 34 (2): 418 – 21.
30. Campillo Motilva R, González González A. Morbilidad cardiovascular en el adulto mayor. *Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]*. 2001 Dic [citado 2016 Jun 27] ; 17(6): 540-544. Disponible en:
31. GARCIA BARRETO, David, HERNANDEZ CANERO, Alberto, AMOEDO MONS, Mireya et al. La hipertensión arterial: ¿factor de riesgo o un signo más del síndrome aterotrombótico? *Revista cubana med.*]abr. jun. 2011, vol.45, no.2
32. Bogousslavsky J, Castillo V. Clasificación de los factores de riesgo de Enfermedad vascular Cerebral. En: Barrinagarría F, Cantú CG (Eds). *Enfermedad vascular Cerebral*. McGraw-Hill. México2006: 1-12
33. García de Lucas MD, Casas-Fernández de Tejerina JM, Cara García M. Enfermedad cerebrovascular aguda en el Área Sanitaria Norte de Córdoba. *Rev Neurol*. 2007; 44(2): 68-74.
34. Macías Castro I. Epidemiología de la Hipertensión Arterial. En *Acta Médica*. La Habana. Cuba 2010; p 16-23.
35. Díaz Cabezas R, Ruano Restrepo MI. Conocimientos de síntomas y factores de riesgo de enfermedad cerebrovascular en una población urbana colombiana. *Rev Acta Neurol Colomb*. 2011 [citado 27 Jun 2016]; 27(4). Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/anco/v27n4/v27n4a02>

36. Moreno Maura P: Cardiopatía Isquémica, factores de riesgo coronario.
ArchMedCamaguey.2010;4(3):15-20.
37. Fuentes B, Díez Tejedor E, Lara M, Frank A, Barreiro P. Organización asistencial en el cuidado del ictus agudo. Las unidades de ictus marcan la diferencia. Rev Neurol 2005; 32(2): 101-6.
38. Álvarez – Li FC, Espinosa – Brito Ad, Romero Cabrera .AJ. Marcadores de riesgo Enfermedad Cerebro vasculares proyecto global de Cienfuegos. Estudio longitudinal de Cienfuegos. 2004 - 2006 Rev neurol 2006; 26:544-7.
39. Lecinaña, M: Díez. Tejedor, E; Frank. Guía para la prevención y manejo del paciente con Enfermedad Cerebro vascular aguda, Rev Neurol (Barc).2003; 23:363 -9.
40. O`Donnel CJ, Elosua R. Factores de riesgo cardiovascular. Perspectivas derivadas del FraminghamHeartStudy. RevEspCardiol. 2008[citado 29 Jun 2016];61(3): 299-310. Disponible en : <http://www.revespcardiol.org/es/factores-riesgo-cardiovascular-perspectivas-derivadas/articulo/13116658/>

Anexo1.

Consentimiento informado.

Yo: _____ estoy de acuerdo a participar en el proyecto: Comportamiento de factores de riesgo de Enfermedades Cerebro-Vasculares en el Adulto Mayor. Municipio Bolivia

Se me ha explicado que:

1. Mi participación en el estudio es voluntaria y mi no aceptación o el retiro del mismo cuando yo lo considere no afectará mis relaciones con el médico y la institución que me seguirán atendiendo según las normas del estado cubano.

Y para que así conste y por mi libre voluntad, firmo este documento de consentimiento informado, junto con el médico que me brindó las explicaciones, a los ____ días del mes de _____ de _____

Firma del paciente.

Firma del medico

Consume abundante sal en sus comidas: si: ----- no: -----

Usted se siente estresado si: ----- no: -----

Practica algún ejercicio físico: si: ---- no: ----

Cuántas veces a la semana

Está vinculado al círculo de abuelo: si: ---- no: -----

De acuerdo a los hábitos tóxicos que usted consume

marque con (x) según corresponda:

Café: si: ----- no: -----

Tabaco si: ----- no: -----

Si la respuesta es sí: cuantos cigarrillos o tabaco al día

Alcohol: Si: ----- no: -----

Si la respuesta es sí:

Cuántas veces a la semana usted bebe.

Revisión de la historia clínica:

Hipercolesterolemia: si: ----- no: -----

Resultado del examen de colesterol total

Algún síntoma que haga sospechar sobre aterosclerosis:

Pérdida de memoria

Antecedentes de Infarto del miocardio

Antecedente de isquemia cerebral transitoria