

11226



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 21
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS
EN EL EVENTO VASCULAR CEREBRAL**

T E S I S D E P O S G R A D O

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:
LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR**

P R E S E N T A :

DRA. SILVIA RODRÍGUEZ MORALES.

ASESOR:

DRA. MARTHA GERALDINE BOIJESEAU CÁRDENAS



MÉXICO, DF.

2004



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS

A DIOS

*GRACIAS POR DARMÉ LA VIDA, Y PERMITIR CUMPLIR UNO DE MIS
OBJETIVOS.*

A MIS PADRES

JOSÉ CARMEN Y FRANCISCA

*GRACIAS POR SU APOYO INCONDICIONAL, QUE SIN EL NO SERIA
POSIBLE ALCANZAR LA META, GRACIAS POR SU AMOR Y LAS
PALABRAS DE ALIENTO QUE ME BRINDARON CUANDO EL CAMINO
FUE DIFÍCIL DE RECORRER, GRACIAS POR CREER EN MI.*

A MI FAMILIA

RODRÍGUEZ MORALES.

*GRACIAS POR CREER EN MÍ Y POR SU COMPañÍA CUANDO MÁS LO
NECESITABA.*

*Lo más importante no es *trabajar*
si no producir y disfrutar de nuestro trabajo.
anonimo*

AUTORIDADES DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 21



DRA. MARTHA GERALDINE BOUSSEUNEAU CARPENAS
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 21

Roberto Félix Tavera

DR. ROBERTO FELIX TAVERA GONZÁLEZ
JEFE DE EDUCACIÓN MÉDICA



DR. JORGE MENESES GARDUÑO
TITULAR DE LA RESIDENCIA



SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIÓN
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

ASESOR DE LA TESIS



DRA. MARTHA GERALDINE BOISEAUNEAU CARDENAS
MEDICO FAMILIAR
DIRECTORA DE LA UMF No: 21

INDICE:

1.- Introducción

1. 1. - Resumen	1
1.1.2.- La medicina familiar	2
1.1.3.- Enfermedad vascular cerebral	3
1.1.4.- Fisiología	3
1,1, 5.- Etiología	4
1.1.6- Epidemiología	5
1.1.7.- Factores de riesgo	6
1.1.8.- Cuadro clínico	9
2.- Objetivos	12
3.- Material y métodos	12
4 - Aspecto ético	21
5.- Diseño estadístico	22
6.- Resultados	24
7.- Conclusiones y discusión	35
8- Sugerencias	36
9.- Bibliografía	37
10.- Anexos	41

RESUMEN:

TITULO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN EL EVENTO VASCULAR CEREBRAL.

AUTORES: Dra. Martha Geraldine Boijseauneau Cárdenas,
Dra. Silvia Rodríguez Morales, UMF n. 21 IMSS. México DF.

INTRODUCCION: El evento vascular cerebral es causado por isquemia en tejido cerebral, ya sea por formación trombos o émbolos provocando oclusión arterial o ruptura de las arterias. Se reporta como la quinta causa de mortalidad y ocasiona discapacidad neurológica prolongada o permanente; durante el primer año se presenta el 40% de recurrencia. Se asocia factores de riesgo, no modificables, el sexo, la edad, antecedentes familiares, y factores de riesgo modificables como la hipertensión arterial, cardiopatía, diabetes mellitus, dislipidemias, ataque isquémico transitorio,

OBJETIVOS: Identificar los factores de riesgo asociados al evento vascular cerebral en la población de 40 años y más.

MATERIAL Y METODOS: Se realizó estudio comparativo de casos y controles, de tipo descriptivo, retrospectivo y observacional. El universo de estudio pacientes adscritos a la unidad de medicina familiar No. 21 en total 80 pacientes. Casos: pacientes derechohabientes de ambos sexos, de 40 años y más ingresados en el HGZ N. 30, en el servicio de urgencias y de Medicina Interna con diagnóstico de EVC en el periodo de agosto de 2002 - agosto 2003. Controles: Pacientes derechohabientes, del mismo sexo y edad del control con más, menos 5 años, sin haber presentado EVC, del mismo consultorio y turno, que acudan a solicitar servicios en la unidad de medicina familiar No.21 en el periodo de agosto de 2002 -agosto 2003.

RESULTADOS: Se estudiaron 40 pacientes con EVC y 40 pacientes como controles. La edad de presentación del EVC de 70 años promedio y varones 62.5% y mujeres 37.5%. Los antecedentes familiares para EVC con porcentaje bajo un 10% en promedio, La historia familiar positiva en casos 27.5% y control el 35%. En relación con el tabaquismo positivo en la mitad de la población el 50%, alcoholismo positivo el 47.5%; con obesidad un 83% y control el 77.5%, Las características clínicas de población en estudio se encontró en los casos, la hipertensión arterial sistémica en un 90% y los pacientes sin EVC, en un 42.5%. Con cardiopatía sin importar etiología o tipo, en un 55% y los controles el 30%. La diabetes mellitus mas EVC, el 50% y en los controles el 30%, la dislipidemias se encontró 37% y 32% respectivamente, y AIT en un 27% y el 20% en los controles. La asociación de los factores de riesgo; la enfermedad hipertensiva, intervalo de confianza del 95% de 1-78 a 27.1, donde existe 6 veces más riesgo de presentar EVC. La cardiopatía se asocio con EVC con riesgo de 2.85 veces más, con intervalo de confianza del 95% de 1 a 7.97.

CONCLUSIONES: La asociación de los factores de riesgo para EVC fue similar a la literatura. El EVC se reporta como tercera causa de muerte en nuestra población, UMF No. 21, por lo que conociendo los factores de riesgo modificables y su frecuencia y asociación con EVC, se pueden implementar estrategias para la prevención de acuerdo a las necesidades de nuestra población.

PALABRAS CLAVES: Evento vascular cerebral (EVC), asociación, factores de riesgo.

1.- INTRODUCCION

1.1. LA MEDICINA FAMILIAR

La Medicina Familiar es la disciplina que capacita al médico para brindar atención médica primaria, continua e integral al individuo y su familia. Integra los aspectos biológicos, psicológicos y sociales en un esquema longitudinal que permite el seguimiento del proceso salud-enfermedad de los individuos, sin importar edad, sexo, ni la naturaleza o estadio de las enfermedades que les afecten, estableciendo el tratamiento y coordinando los recursos médicos, familiares y comunitarios para su óptima aplicación. Se basa en un enfoque de riesgo, identifica características de los individuos y/o el medio que les rodea produzca en conjunto una enfermedad. Planea las estrategias más adecuadas para el manejo de la enfermedad, con las medidas preventivas en los grupos expuestos a determinados factores causales. El médico familiar es un clínico interesado en la salud de sus pacientes, efectuar acciones preventivas y de educación para la salud, sin que por ello se oscurezca su capacidad para diagnosticar y tratar los padecimientos agudos y crónicos que con mayor frecuencia se presentan en su población^{1,2}

El médico familiar, atiende cerca del 80% de la población en un sistema médico de pago anticipado como el IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social). En Unidades de Medicina Familiar. La atención primaria a la salud intenta satisfacer las necesidades del individuo, familia y comunidad. ³

1.1.2 EVENTO VASCULAR CEREBRAL

La enfermedad vascular cerebral, (EVC), y se define como trastorno que afecta una área del cerebro de forma permanente, resultado de un proceso patológico de los vasos sanguíneos; en que desarrollan signos clínicos de un disturbio focal con pérdida de la función cerebral por más de 24hrs, no incluyendo enfermedades sanguíneas (leucemia, policitemia vera, etc.) o traumas.⁴⁵.

1.1.3. FISILOGIA

El 18% del volumen sanguíneo total del cuerpo circula en el encéfalo, y utiliza aproximadamente el 20% (3.5 ml/100gr de tejido/min), del oxígeno absorbido en los pulmones. El consumo de glucosa es de 5 mg/100gr de tejido/min. Al Sistema Nervioso Central la irrigan las arterias carótidas internas las cuales son ramas de las carótidas primitivas y las arterias vertebrales, procedentes de las arterias subclavias, que forman dos sistemas, uno anterior y otro posterior, y entre ellas forman el círculo de Willis; mientras el drenaje de sangre venosa se realiza a través de estructuras meníngeas denominados senos venosos. El flujo sanguíneo cerebral tiene la capacidad de autorregular; es decir, que de acuerdo con la actividad metabólica de una área determinada puede aumentar o disminuir el aporte sanguíneo, sin embargo para que esta función sea eficiente, los

rangos de presión arterial sistémica se deben mantener entre 60 y 150 mmHg.

El tejido encefálico con bajo flujo sanguíneo, experimenta la acumulación de bióxido de carbono y metabolitos ácidos en la zona de isquemia, produce despolarización de la membrana neuronal con alteración de la permeabilidad al calcio y potasio que son potentes vasodilatadores. El aumento de calcio se asocia a la activación de fosfolípidos de la membrana neuronal y liberación de ácidos grasos, con producción de prostaglandina 1, por el endotelio vascular, que posee acción vasodilatadora, aumenta los tromboxanos, que produce vasoconstricción y estimula la agregación plaquetaria en la isquemia, la privación completa del flujo sanguíneo durante 4 a 5 minutos produce lesión irreversible del tejido cerebral^{6, 7, 8}

1.1.4 ETIOLOGIA

La EVC se relaciona con tres causas: el primero, la isquemia cerebral, es causada por trombos formados de placas de ateroma en grandes vasos intracraneales y extracraneales. El segundo por oclusión de vasos intracraneales causado por émbolos de origen cardíaco principalmente. El tercero por ruptura de la arteria cerebral, provocando secundariamente hemorragia cerebral intracerebral y hemorragia subaracnoidea. La isquemia cerebral por émbolos o trombos ocurre entre un 80 a 85% de los eventos cerebro vasculares, mientras un episodio hemorrágico causado por ruptura de arteria cerebral representa entre 15 al 20%.⁹

1.1.6 EPIDEMIOLOGIA

En la historia natural de la enfermedad, presenta recurrencia de EVC es del 15% durante el primer año y hasta 40% a los cinco años; la mortalidad en el evento agudo registra va del 25 al 30% (durante el primer año), a los cinco años se incrementa un 60%. El 25% de los sobrevivientes de EVC, permanecen con secuelas, ocasionándole la dependencia total o parcial y se estima que hasta el 30% de los pacientes desarrollan demencia en los meses subsiguientes.²

En 1998, México registró el EVC, la quinta causa de mortalidad en el adulto, la edad promedio de presentación fue de 53 años, registrando por entidad federativa, Yucatán la tasa más elevada (39.7 por cada 100 000 habitantes) , y en Quintana Roo registró la más baja (11.1 por cada 100 000 habitantes), en el Distrito Federal presentó tasa de (32.3 por cada 100 000 habitantes). En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se identificó como la cuarta causa de mortalidad en la población general, la tasa por EVC fue de 26 por cada 100 000 habitantes ^{12 13 14}

En 1998, México registró el EVC, como la quinta causa de mortalidad en el adulto, la edad promedio de presentación fue de 53 años. Por entidad federativa se registra en Yucatán la tasa más elevada 39.7 por cada 100 000 habitantes, y en Quintana Roo registró la más baja 11.1 por cada 100 000 habitantes, en el Distrito Federal presentó tasa de (32.3 por cada 100 000 habitantes).

En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se identificó como la cuarta causa de mortalidad en la población general, la tasa de EVC fue de 26 por cada 100 000 habitantes ^{12 13 14}

En la Unidad de Medicina Familiar Núm. 21 del IMSS, en el 2002 registró de la población usuaria mayores de 40 años de 171,809, y fueron de 72,028 (hombres y mujeres), y equivale al 41.4% de población total. El EVC, se encuentra en el cuarto lugar de mortalidad con una tasa de 14.7 por 100 000 habitantes (19 casos). En el Hospital General de Zona Num.30, lugar de referencia de la UMF 21 y UMF 45, se reportó como la cuarta causa de mortalidad, con una tasa de 118.7 por cada 100 000 habitantes (44 casos). ¹⁶

1.1.7 FACTORES DE RIESGO

La edad como factor de riesgo se estima que aumenta cada 10 años después de los 55 años, la posible etiología radica en bajo flujo sanguíneo cerebral, y por lo tanto afecta la conexión neuronal, dando como resultado la pérdida de neuronas y células de la glía provocando atrofia cerebral. Se registra mayor incidencia en el hombre de 3:1 (25%), en relación con las mujeres, sin embargo, debido a que las mujeres aumentó el promedio de vida, la relación se iguala 1:1

El antecedente de historia familiar de EVC se reporta como factor de riesgo independiente, y se ha relacionado con aumento de 2 veces más frecuente en los pacientes, con antecedentes familiares positivos, es más común que se presente con familiares de primer grado (padre y hermanos), reportándose en la literatura un antecedente de 41% en los pacientes y en 22% en el grupo control.^{2,18.}

La hipertensión arterial sistémica es sin duda el factor de riesgo más importante, se considera con presión sistólica mayor 150 mmHg. y presión diastólica mayor 95 mmHg, reportando prevalencia del 25 al 40%. La población adulta, tiene cuatro veces más riesgo de presentar EVC si presenta hipertensión arterial sistémica, que la población que no la padece. (Riesgo relativo 3-5)^{11,19}

El ataque isquémico transitorio (AIT) se considera como un episodio focal neurológico con síntomas abruptos, con rápida resolución, (menos de 24hrs), que ocurre por interrupción de la circulación en una área determinada del cerebro y se resuelve entre 10 y 60 minutos, sin secuelas neurológicas. Se relaciona con aumento del 26.5% en los pacientes con antecedentes de AIT de presentar EVC durante los 5 años posteriores a este.^{20,21}

La diabetes mellitus causa alteración en el metabolismo de los carbohidratos, aumentando el riesgo de desarrollar placas de ateroma en los grandes vasos, que incrementa el riesgo de tromboembólico y causar EVC en un 44% más en la población, es decir 1.4 veces más de riesgo de presentación de EVC si presenta la enfermedad de diabetes mellitus, (Riesgo relativo de 1.4) ²¹

La ingesta de alcohol es factor de riesgo para la hemorragia cerebral, es sinérgico con la hipertensión arterial sistémica, aumentado el estado de hipercoagulabilidad, arritmia cardiaca y reducción en el flujo cerebral, con aumento del 2-5 % de presentar EVC, en relación con la población que no consume alcohol. ²¹

El humo del tabaco monóxido de carbono (CO) y la nicotina, se relacionan con el incremento de enfermedades cardiovasculares, en la sangre, el CO se une rápidamente a la hemoglobina para conformar la carboxihemoglobina, la cual desplaza al oxígeno y reduce su concentración, provocando hipoxemia, altera los sistemas enzimáticos y por consiguiente aumento en el desarrollo de patología cardiaca y con alteración del ritmo, principalmente de tipo de fibrilación auricular, induciendo un efecto inotrópico negativo. Se reporta prevalencia de 27% más de la población en general, y con un riesgo mayor de presentar 2 veces más EVC, si adquiere el hábito de fumar tabaco y además depende de los años de exposición y la cantidad. (Riesgo relativo de 1.5). ^{21,22}

La obesidad, acumulación anormal o excesiva de tejido adiposo que puede conducir alteraciones metabólicas, morfológicas y psicológicas del individuo, ocasiona aumento del gasto cardiaco, para satisfacer la necesidad metabólica del tejido adiposo excedente y aumento del volumen circundante por incremento de la retención de sodio y agua, presentan resistencia a la insulina y a la glucosa. Se reporta la prevalencia 18%, en relación de presentar 2 veces un EVC si presenta obesidad. (Riesgo relativo de 1.8-2.4) ^{10, 21, 23}

La dislipidemia EVC se relaciona más frecuentemente con la hipercolesterolemia, con prevalencia del 6-40%, con riesgo de 2 a 3 veces más de presentar el EVC (riesgo relativo del 1.8-2.6). Principalmente la cardiopatía de tipo fibrilación auricular se asocia al EVC, reportando la prevalencia del 1% y riesgo relativo de 5 no valvular y 17 en la valvular. ^{21, 2}

1.1.8 CUADRO CLINICO

Las manifestaciones clínicas dependen de la arteria lesionada, y del daño de la circulación colateral, cuya su función es mantener irrigada la región cerebral que se afecta con bajo riego sanguíneo. Los síntomas de la oclusión de la arteria carótida común dependen, principalmente, de la permeabilidad del polígono de Willis.

Los síntomas de la carótida interna pueden pasar inadvertidos, pero si afecta la arteria oftálmica se presenta amaurosis fugaz. En la lesión de la arteria coroidea anterior irriga el brazo posterior de la cápsula interna, áreas posteriores del tálamo, globus pallidus y fibras parietotemporales de la vía visual, la sintomatología es: hemiplejía, hemianestesia y hemianopsia homónima contralateral a la lesión, si afecta el hemisferio izquierdo puede agregarse apraxia constructiva. La lesión de arteria cerebral media, se manifiesta con hemiplejía y hemianestesia contralaterales de predominio braquiofacial con desviación de la cabeza y la mirada conjugada hacia el sitio de la lesión; cuando afecta el lado derecho se agrega afasia global, si el problema es del hemisferio dominante, producirá afasia motora o de Broca.. La lesión de la arteria cerebral anterior, se caracteriza por deficiencia motora y sensitiva contralateral a la lesión con predominio crural, pérdida de la capacidad del lenguaje espontáneo, anosmia, trastornos de conducta y pérdida de iniciativa. La oclusión de la arteria cerebral posterior produce hemianopsia homónima contralateral con preservación de la visión macular, cuando afecta el hemisferio dominante se agrega alexia y agnosia visual^{10,11}

La prevención primaria del la EVC consiste en aumentar la supervivencia, disminuir la morbilidad y mejorar la calidad de los pacientes. Aumentar la conciencia para el cambio del estilo de vida, por medio de la adopción de conductas benéficas, tales como la practica de actividad física , mantener el peso ideal, una alimentación adecuada y tener actividades que apoyen aspectos psicosociales, del individuo, al mismo tiempo se recomienda evitar y eliminar conductas perjudiciales, como fumar, beber alcohol en exceso y el consumo de dietas con alto contenido en sal, grasas saturadas y colesterol y promover el apego a los diferentes tratamientos a fin de garantizar óptimos resultados a largo plazo. ²⁵

Los factores de riesgo asociados a desarrollar EVC encontrados en la literatura mundial corresponden en general a diferentes poblaciones, por lo que se hace necesario investigar ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados en el evento vascular cerebral en nuestra población, en la UMF N. 21?

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

Identificar los factores de riesgo asociados al evento vascular cerebral en la población de 40 años y más, en la población UMF N°.21.

3. MATERIAL Y METODOS

3.1 TIPO DE ESTUDIO

Estudio de casos y controles: ya que se busco identificar factores de riesgo, comparando la frecuencia de exposición a uno o varios factores entre los casos y los controles.

Descriptivo: ya que el estudio describe la frecuencia y las características más importantes de este problema de salud..

Retrospectivo: el estudio se realizo después de presentar la enfermedad y de los factores de riesgo que presentaban.

Observacional: El investigador sólo puede describir o medir el fenómeno estudiado. No modificó los factores que intervinieron en el proceso.

3.2. DISEÑO DEL ESTUDIO

3.2.2 POBLACION, LUGAR Y TIEMPO.

El universo, pacientes adscritos a la unidad de medicina familiar

Nº. 21 durante tiempo entre agosto 2003 –agosto 2004

Casos: pacientes derechohabientes de ambos sexos, de 40 años y más ingresados en el HGZ N. 30, en el servicio de urgencias y de Medicina Interna con diagnostico de EVC en el periodo de agosto de 2002 -agosto 2003.

Controles: Pacientes derechohabientes, del mismo sexo y edad del control con más o menos de 5 años, sin haber presentado EVC, del mismo consultorio y turno, que acudieron a solicitar servicios en la unidad de medicina familiar No.21

3.2. 3 MUESTRA

Se utilizó la fórmula para estudios de casos y controles de Shlesselman.

Se calculó el tamaño de la muestra con los siguientes supuestos:

Nivel alfa 0.05 (valor de tablas de z para una prueba de dos colas de 1.96)

Nivel beta=0.20 (valor de tablas de z de 0.84)

De acuerdo a un estudio realizado, la menor exposición entre los controles se considero una exposición entre los controles de 27% (tabaquismo)

$P_0 = .27$

Riesgo mínimo a detectar 2.2 ($R=2.2$), Razo de caso /controles 1:1

Formula estudios casos y controlad de Shlesselman

$$n = 2 pq (z \text{ alfa} + z \text{ beta})^2 / (P_1 - P_0)$$

Nivel alfa: 0.05 (valor de tablas Z prueba de datos 1.96)

Nivel beta: 0.20 (valor de tablas z de 0.84)

$P_0 = .27$ (factor de riesgo encontrado)

$R =$ Riesgo mínimo al detectar 2.0

$$p_1 = P_0 R / \{ 1 + P_0 (R-1) \}$$

$$P_1 = 0.2 (2) / \{ 1 + 0.27 (2-1) \}$$

$$P_1 = 0.4251$$

$$P = 1/2 (P_1 + P_0)$$

$$P = 1/2 (0.4251 + 0.27)$$

$$P = 0.3475$$

$$q = 1 - p$$

$$q = 1 - 0.3475$$

$$q = 0.6525$$

Razón de casos / controles 1:1 por lo tanto

$$n = 2(0.3475) (0.6525) (1.96 + 0.84)^2 / (0.4251 - 0.27)$$

$n = 22$ casos y 22 controles.

+ 18 total = 40 casos y 40 controles.

Bibliografía: Schlesselmar J. Case-control. New Cork-Oxfor University Press. 1982. pp 144-15

3.2.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN DE CASOS.	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN DE CASOS
<ul style="list-style-type: none"> -Pacientes derechohabientes. -Ambos sexos. -Mayores de 40 años -Diagnóstico de EVC. -Que estuvieron hospitalización del HGZ 30. - Con o sin reporte de reporte de Tomografía axial computarizada. -Ser adscritos en la UMF N. 21 	<ul style="list-style-type: none"> -Los que no pertenecieron al área de influencia. -Que el paciente que por algún motivo no se encuentre. -Los que no aceptaron participar en el estudio. -EVC de causa no vascular.

CRITERIO DE INCLUSIÓN DE CONTROLES	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN DE CONTROLES
<ul style="list-style-type: none"> -Pacientes adscritos UMF 21 -Mismo sexo que el caso. -Más o menos 5 años del caso. -No tuvieron antecedente de EVC. -Los que acudieron al servicio de Medicina Familiar en UMF N. 21. -Mismo consultorio del caso. -Pertener al círculo familiar del caso -Aceptaron participar en el estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> - No haber presentado EVC previo. -No presentar secuelas neurológicas sin especifican etiología.

3.2. 5 VARIABLES DE ESTUDIO

Factores de riesgo para el Evento Vascular Cerebral:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN
Hipertensión arterial sistémica	Caracterizado por elevación sostenida de la tensión arterial por encima de 140/90mmHg.	Identifica la hipertensión arterial como diagnóstico y su tiempo transcurrido del diagnóstico a la fecha.	Cualitativa binominal/ Cuantitativa Ordinal
Diabetes mellitus	Falta relativa o absoluta de secreción de insulina por las células beta del páncreas. Con alteración en el metabolismo de carbohidratos	Si identifica la diabetes mellitus como enfermedad y su tiempo transcurrido de diagnóstico a la fecha.	Cualitativa binominal/ Cuantitativa Ordinal
Ataque isquémico transitorio.	Un episodio dura menor de 24hrs y no deja secuelas neurológicas y aumenta 5 veces el riesgo de presentar un evento vascular cerebral.	Que identifique el problema con alteraciones neurológicas que remitieran, sin secuelas. Y e tiempo de evolución.	Cualitativa binominal.

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN
Tabaquismo.	Es el hábito de fumar tabaco, Leve: mas 10 de cigarrillos. Moderado: menos de 20 cigarrillos Severo: más de 20 cigarrillo día.	Si lo acepta el habito tabaquico, tiempo de evolución y cuantos cigarrillos fumaba al día, aunque actualmente se encuentre suspendido	Cualitativa binominal. Cualitativa ordinal
Alcoholismo	Dependencia del alcohol, trastornos en el comportamiento. Es crónico. La embriaguez habitual destruye la vida social, familiar laboral del enfermo, así como su propia salud.	Es el abuso de forma habitual, tiempo de evolución y se identificará la intensidad como leve, moderado y severo.	Cualitativa binominal. Cualitativa ordinal

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN
Dislipidemia Tiempo de evolución	Elevación de la cifra de colesterol sanguíneo por arriba de lo normal. 200mg/dl, triglicéridos menos de 250mg/dl.	Si identificá le tipo a alteración y el tiempo de evolución.	Cualitativa Binominal Cualitativa ordinal
Obesidad exógeno.	Aumento anormal en la proporción de células grasas en el tejido subcutáneo del organismo. Acompañándose, con hiperinsulinemia, asociado a descontrol metabólico que incrementa el riesgo de lesión temprana endotelial, y así mismo de la enfermedad oclusión a nivel cerebral.	De acuerdo al Índice de masa corporal: Normal: 18.5-24.9 Obesidad I: 30-34.9 Obesidad II: 35-39.9 Obesidad III: > 40.	Cualitativa binominal
Historia familiar. De EVC	Perteneciente o relativo a una característica, condición o enfermedad que se transmite de padrea a hijos.	Si tiene familiares directos con antecedente EVC, de dos generaciones.	Cualitativa binominal
Edad	La importancia como factor de riesgo para la edad se estima que aumenta cada 10 años después de los 55 años	Mayores de 40 años	Cuntitativa ordinal

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN
Cardiopatía	Enfermedad que afecta el corazón. pacientes con alteraciones cardiacas	Pacientes con cardiopatía sin importar su etiologías	Cualitativa binominal
Sexo	El factor de riesgo que representa el sexo, con mayor incidencia en el hombre 25% más, en relación con las mujeres. Sin embargo, debido a que las mujeres tienden a vivir más años que los hombre, la prevaecía del EVC aumenta en el sexo femenino de edad avanzada.	Los dos sexos masculino y femenino	Cualitativa binominal

3.2 6. DESCRIPCIÓN DEL METODO Y PROCEDIMIENTO EMPLEADOS

La población captada en el estudio son derechohabiente que acudieron que a solicitar servicios en la Unidad de Medicina Familiar No. 21, que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión de los controles. Y los pacientes que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión de casos que se encontraban hospitalizados en el Hospital de Zona N. 30, delegación 4, México DF, dependencia del Instituto Mexicano del Seguro Social. La recolección de los datos de los pacientes fue en un tiempo paralelo en los casos y para los controles en el tiempo establecido. La recolección de los datos fue por medio del expediente, de forma personal, con el familiar o el cuidador, también se requirió entrevistas por visita domiciliaria o por teléfono.

La información se registro por medio de la hoja de recolección de datos, que previamente fue avalada por dos médicos internistas y un médico neurólogo, adscritos al Hospital General de Zona No. 30. Posteriormente se condenso la información, en una hoja diseñada por el investigador.

4 ASPECTO ETICO

Se basa en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.

La Declaración de Helsinki de la asociación Medica Mundial, principios éticos para las investigaciones medicas seres humanos en la 52^a. Asamblea General de Edimburgo, Escocia, Octubre 2000.

Consideraciones de las normas o instructivos

Actualmente no se cuenta con norma oficial para el manejo anticipatorio de los factores de riesgo para desencadenar evento vascular cerebral.

Las siguientes normas con acción anticipatorio de los factores de riesgo para evento vascular cerebral.

NOM oficial de hipertensión arterial

NOM oficial de Diabetes Mellitus.

NOM oficial de obesidad.

NOM oficial de tabaquismo

5 DISEÑO ESTADISTICO

Se realizó estudio de caso y controles de pacientes adscritos en la Unidad de Medicina Familiar N. 21 y del Hospital General de Zona N. 30 que cumplan con criterios de inclusión y exclusión, en total de 80 pacientes, 40 pacientes, respectivamente se obtuvo la información del expediente y del paciente, durante el período de agosto 2002 a agosto de 2003, por medios de una hoja de recolección de datos y se condensa hoja de datos,

Previamente se identificarán los casos del Hospital General de Zona N.30, se obtuvo la información departamento de Medicina Interna y del Centro de Información Medica, obteniendo las hojas de egreso de los pacientes y así donde se pedirán las hojas de egreso de los pacientes, se seleccionaran los pacientes con diagnóstico de EVC en el periodo de agosto 2002 a agosto de 2003, con el número de afiliación se solicita el expediente y verificar los criterios de inclusión, se llenara la hoja de información en caso de no completar los datos, se llamo por teléfono al paciente solicitando la entrevista o información por el auricular, la entrevista se realizara en UMF . 21, o domiciliaria

Los controles se obtuvieron la información de pacientes derechohabientes d la UMF 21, que acudieran a consulta en periodo de la investigación, solicitando su expediente en su consultorio correspondiente y se tomaran los datos necesarios.

La información se recolectó por medio de la hoja de recolección de datos, que previamente fue avalada por dos médicos internistas y un médico neurólogo, adscritos al Hospital General de Zona No. 30. Posteriormente se condensó la información, en una hoja previamente diseñada por el investigador.

Se realizó la medición de razón de momios, el intervalo de confianza y Riesgo mínimo a detectar 2.2 ($R=2.2$), Razo de caso /controles 1:1 mediante la fórmula de estudios de casos y controles de Shlesselman.

Se utilizó el programa Paquete estadístico versión 10 (SSPS) para recolección de los datos.

Se utilizó el programa, paquete de información epidemiológica versión 6 (EPI INFO) análisis de resultados.

Se realizó análisis descriptivo (frecuencia, porcentajes)

6. RESULTADOS

Se aplicaron 40 instrumentos para recolección de datos para casos y 40 para la recolección de control.

- ❖ Las características demográficas de la población de la población, pacientes con EVC y pacientes sin EVC.

Cuadro I

ENTIDAD DE GÉNERO DE LA POBLACION
CASOS/CONTROL
UMF No. 21 IMSS
agosto 2002-agosto 2003

	n=40	CASOS %	n=40	CONTROL %
Masculino	25	62,5	25	62,5
Femenino	15	37,5	15	37,5

- ❖ El promedio por edad con antecedente de Evento Vascular Cerebral se encuentra en 75 años.

Cuadro II

EDAD DE LA POBLACION CON EVC
CASOS
UMF No. 21 IMSS
agosto 2002-agosto 2003

	n=40	CASOS %
49-59 años	6	15
60-69 años	10	25
70-79 años	16	40
80 años y más	8	20
TOTAL	40	100

- ❖ Los casados se presentan con mayor frecuencia en el total de población estudiada

Cuadro III

ESTADO CIVIL DE LA POBLACION
CASOS/CONTROL
UMF No. 21 IMSS
agosto 2002-agosto 2003

ESTADO CIVIL	n=40	CASOS %	n=40	CONTROL %
Casado	21	52,5	23	57
Viudo	17	42,5	12	30
Divorciado	1	2,5	1	2,5
Soltero	1	2,5	4	10

❖ La población en estudio reporto escolaridad baja, cursando la Primaria, ya sea completa o sin terminar, siendo mayor porcentaje en los controles.

Cuadro IV
 ESCOLORIDAD DE LOS PACIENTES
 CASOS/CONTROL
 UMF No. 21 IMSS
 agosto 2002-agosto 2003

	n=40	CASOS %	n=40	CONTROL %
Analfabeta	11	27	3	7,5
Primaria	18	45	27	65,5
Secundaria	4	10	7	17,5
Técnico	4	10	1	2,5
Profesionista	3	7,5	2	5

- ❖ Los antecedentes de hábitos tóxicos en la población se el 50% del total positivos en ambos pacientes

Cuadro V

ANTECEDENTES DE HÁBITOS EN LA POBLACIÓN
CASOS/CONTROL
UMF No. 21 IMSS
agosto 2002-agosto 2003

	n=40	CASOS %	n=40	CONTROL %
Tabaquismo	20	50	22	55
Alcoholismo	19	47,5	26	65

- ❖ La obesidad en base al índice de masa corporal (IMC) en la población de estudio en el periodo actual, con mayor frecuencia de sobrepeso en total de los pacientes

Cuadro VI

EVALUACION DEL PESO
CASOS/CONTROL
UMF No. 21 IMSS
agosto 2002-agosto 2003

EVALUACION DEL PESO	n= 40	CASOS %	n=40	CONTROL %
Peso Normal	7	17	9	22,5
Sobrepeso	14	35	15	37,5
Obesidad .G:I	15	37	12	30
Obesidad. G:II	3	7,5	4	10
Obesidad. G:III	1	2,5	0	0
TOTAL	40	100	40	100

- ❖ Historia familiar positiva para evento vascular cerebral sin asociación importante para el EVC.

Cuadro VII

ANTECEDENTES HISTORIA FAMILIAR
CASOS /CONTROL
UMF No. 21 IMSS
agosto 2002-agosto 2003

ANTECEDENTES FAMILIARES	n= 40	CASOS %	n=40	CONTROL %
Sin Antecedentes Familiares	29	72,5	26	65
Padres	6	15	4	10
Hermanos.	3	7,5	7	17,5
Tíos directos.	2	5	3	7,5
TOTAL	40	100	40	100

- ❖ Las características clínicas de la población con factor de riesgo mas frecuente la hipertensión arterial en ambos grupos:

Cuadro IVIII
 FACTORES DE RIESGO CLINICOS
 CASOS /CONTROL
 UMF No. 21 IMSS
 agosto 2002-agosto 2003

FACTORES DE RIESGO	n= 40	CASOS %	n=40	CONTROL %
Hipertensión arterial.	36	90	23	42,5
Diabetes Mellitus	20	50	17	42,5
Dislipidemia	15	37	13	32
Cardiopatía	22	55	12	30
Ataque Isquemico Transitorio.	11	27,5	8	20

❖ Características del tipo de evento vascular cerebral se encuentran:

El EVC tipo tromboticos el 60%, embolico 2,5%, hemorrágico el 17%, se localizo con mas frecuencia de lado del hemisferio cerebral derecho en un 57.5% y del izquierdo un 42%.

Los pacientes que presentaron un solo evento el 77.5% de los pacientes y los que presentaban otras patologías por ejemplo la hiperuricemia , el 27%, y de otras en menor porcentaje como IRC, EPOC, cirrosis hepática.

- ❖ Los factores de riesgo clínico de la población asociadas a los años de evolución, en comparación con los pacientes con y sin EVC

Cuadro IX
 FACTORES DE RIESGO CLINICO/ AÑOS DE EVOLUCION
 CASOS /CONTROL
 UMF No. 21 IMSS
 agosto 2002-agosto 2003

FACTORES DE RIESGO	MAS DE 10 AÑOS EVOLUCION				MENOS DE 10 AÑOS EVOLUCION			
	n=40	CASOS %	n=40	CONTROL %	n=40	CASOS %	n=40	CONTROL %
Hipertensión arterial	22	61	11	47.8	14	39	12	52.2
Cardiopatía	8	36.3	6	50	14	63.7	6	50
Diabetes Mellitus	7	35	8	47	13	65	9	53
Dislipidemia	5	33.3	4	30.7	10	66.7	9	69.3
Tabaquismo	17	85	15	68	3	15	7	32
Alcoholismo	16	84.2	21	80.7	3	15.8	5	19

- ❖ Los hábitos tóxicos de la población en promedio con la cantidad de cigarrillos durante el día

Cuadro X
 ASOCIACION DE FACTORES DE RIESGO
 HABITOS/CANTIDAD CIGARRILLOS AL DIA
 CASOS /CONTROL
 UMF No. 21 IMSS
 agosto 2002-agosto 2003

	SEVERO				MODERADO				LEVE			
	n=40	CASOS %	n=40	CONTROL %	n=40	CASOS %	n=40	CONTROL %	n=40	CASOS %	n=40	CONTROL %
TABAQUISMO	9	45	6	27.2	3	15	9	40.9	8	40	7	31.8
ALCOHOLISMO	6	31.5	10	38.4	6	31.5	7	26.9	7	36.8	9	34.6

- ❖ Las cardiopatías y las dislipidemia dependiendo de su etiología se reporto con mayor frecuencia la cardiopatía isquemica con asociación al EVC, mayor frecuencia en los control

Cuadro XI

FRECUENCIA DE CARDIOPATIA/DISLIPIDEMIA
UMF No. 21 IMSS
agosto 2002-agosto 2003

FRECUENCIA	n= 40	CASOS %	n=40	CONTROL %
Fibrilación auricular	6	27.2	2	16.6
Cardiopatía isquemia y mixta	8	36.2	6	50
Valvuloplastia	3	13.6	1	8.3
Infarto del miocardio	5	22.7	3	25
Colesterol	9	60	5	38.4
Triglicéridos	2	13.3	3	23
Colesterol/triglicéridos	4	26.6	5	38.4

- ❖ La asociación de los factores de riesgo con evento vascular en la población en estudio Factores de riesgo asociados en el evento vascular cerebral:

La asociación de los factores de riesgo se reporto la enfermedad hipertensiva, con razón de momios 6.65 y Intervalo de confianza del 95% de 1-78 a 27.1, donde aumenta el riesgo 6 veces de presentar evento vascular cerebral

La cardiopatía sin importar se asocio con evento vascular cerebral con riesgo de 2.85 veces más , con intervalo de confianza del 95% de 1 a 7.97.

La diabetes mellitus, ataque isquemico transitorio, dislipidemia, obesidad, tabaquismo y alcoholismo sin asociación representativa..

Cuadro XII

**ASOCIACION DE FACTORES
DE RIESGO CON EVC
UMF No. 21 IMSS
agosto 2002-agosto 2003**

Factor de riesgo	R. M.	I. C. 95	Valor P
Hipertensión arterial	6,65	1,78 - 27,01	0.001
Cardiopatía	2,85	1,03 - 7,97	0.024
Diabetes mellitus	1,35	0,51 - 3,60	0.50
Ataque isquemico transitorio	1,52	0,51 - 4,87	0.43
Dislipidemia	1,25	0,45 - 3,46	0.64
Obesidad	1,37	0,40 - 4,72	0.57
Tabaquismo	0,82	0,31 - 2,16	0.65
Historia familiar de EVC	0,7	0,24 - 2,02	0.47
Alcoholismo	0,49	0,18 - 1,31	0.11

7. CONCLUSIONES Y DISCUSION

En la Unidad de Medicina Familiar Num. 21 se encontró la frecuencia de los factores de riesgo asociados al EVC igual que en la literatura. La comparación entre los grupos de estudio, la hipertensión arterial sistémica y cardiopatía con mayor asociación con el evento vascular cerebral y por su etiología de las enfermedades se relacionan con la obesidad, antecedentes familiares, dislipidemia, diabetes mellitus y con el tabaquismo y alcoholismo dependiendo de sus años evolución y la cantidad limitan el daño al organismo, por lo tanto el estudio orienta que el primer nivel de atención primaria es el mas importante, puesto que previene los factores de riesgo.

En el primer nivel de atención primaria no integra los factores de riesgo asociados al EVC en conjunto, si no que realiza subgrupos para cada patología y con sus factores de riesgo, por lo se necesita de mayor difusión del EVC, para dar a conocer las secuelas neurológicas que pueden ser permanentes y los factores de riesgo modificables y no modificables asociados al EVC para que la población identifiquen el mayor riesgo que tienen para presentar EVC y así promover el auto cuidado en todos los grupos de edad y alertar a los pacientes adultos en plenitud, para disminuir la incidencia del EVC y sus secuelas.

.. Por lo que es importante hacer notar que para que nuestras estadísticas sean confiables, deberá realizarse trabajos más amplios para equiparar nuestros resultados con otras instituciones

8. SUGERENCIAS

La población mayor de 40 años, es económicamente activa, el evento vascular cerebral causa secuelas neurálgicas prolongadas o permanentes, con repercusiones sociales, económicas y familiares, por lo que es importante conocer los factores de riesgo relevantes asociados al evento vascular cerebral en nuestra población, en la UMF No. 21, del Instituto Mexicano del Seguro Social, unidad de primer nivel, para proponer medidas preventivas y disminuir la incidencia por lo que se sugieren los siguientes puntos.

- 1.- El programa de PREVEIMSS, cumple con los objetivos de la promoción de la salud, ya que permite al paciente adulto en plenitud el control de la salud y al mismo tiempo mejorarla, por lo que es importante la difusión del programa mediante la utilización de los medios de comunicación con mensajes educativos a la población, la formación, el seguimiento de grupos de ayuda y educación para la salud por grupos de edad de acuerdo a sus necesidades,.
- 2.- Mayor difusión del EVC, su secuelas, mortalidad e integrar en conjunto los factores de riesgo asociados, mediante platicas por medico residente de medicina familiar, con ayuda de Trabajo social para la formación de los grupos.
- 3.- en los grupos de ayuda ya conformados capacitarlos sobre los factores de riesgo asociados al EVC, por el medico residente para que ayuden a identificar a los pacientes el riesgo de presentar el EVC y por lo tanto disminuir la incidencia

9. BIBLIOGRAFIA

1. Chávez A. H. El médico familiar en la atención primaria a la salud Rev. MED. IMSS (Méx.) 1995; 33:173-176.
2. Taylor B. R. David, Johnson. Eds. Principios de la medicina familia: Términos actuales. Medicina de Familia. Barcelona, 1998, pp 1-5 .
3. Chávez A. H. La atención Integral en Medicina Familiar Rev Med del IMSS (Méx.)1995;33:167-171.
4. Whisnant. P. J. Et. Clasificación de Cerebrovascular Diseases III. Stroke. April 1990, Vol: 21, pp 637-676.
5. Andrade C. J. O. Salazar. Z. A.. Factores de riesgo de la enfermedad cerebro vascular en Hospital Central Militar. Rev. Neurología Neurocirugía, Psiquiatría. May- Jun. 2002, Vol.35 (2). Pp 84-88
6. Adams RD. Víctor M. Enfermedad Vasculares cerebrales. In: Adams RD. Víctor M. Principios de Neurología. 4 edición. Singapur. McGraw-Hill, 1989, pp. 674-720.
7. Monte. D. Figin. H. Factores de Riesgo de las Enfermedades cerebrovasculares. Neurologia en Medicina Interna. Ed. Cientificos Interamericana, 1er edición. Argentina 1988. pp.56-69.

8. Grot. J. Vascularización. Neuroanatomía Correlativa. Ed. Manual Moderno. 5º. Edición, México D.F 1993. pp 155- 168.
9. Weinberger J. MD.. Stroke and TIA. Prevention AND management of cerebrovascular events in primary care. Geriatric January. 2002. Vol. 57 Núm.12. pp 38-44.
10. Ramirez Lassepans.. Stroke and the aging of the brain and the arteries. Geritric Sep. 1998. Vol. 53 Suppl 1. pp. S44-S47.
11. Adams RD. Víctor M. Enfermedad Vasculares cerebrales. In: Adams RD. Víctor M. Principios de Neurología. 4 edición. Singapur. McGraw-Hill, 1989, pp 674-720
12. López H. A.. Mortalidad por enfermedad vascular cerebral en pacientes hospitalizados. Rev, Med IMSS . 2000. Vol.38 No. 3. pp. 211-217.
13. Fajardo O. G . Prevalencia, Discapacidades, fallecimiento y costos de la enfermedad vasculocerebral
14. Nieto. R.P. Epidemiología de la Enfermedad vascular cerebral en Hospital general de México. Rev. MED. Hospital General. Vol. 66, Numero1. Enero-Marzo. 2003. pp 7-12

15. Diagnostico de salud de la Unidad de Medicina FamiliaR N. 21
2002. Epidemiologa. Dr. Leonor Campos.
16. Diagnostico de salud de la Hospital General de Zona N. 30
2002. Epidemióloga.
17. Andrade C. J. O. Salazar. Z. A.. Factores de riesgo de la
enfermedad cerebrovascular en Hospital Central Militar. Rev.
Neurologia Neuricirugia, Psiquiatria. May- Jun. 2002, Vol.35
(2). Pp 84-88
18. Weinberger J. MD.. Stroke and TIA. Prevention AND
management of cerebrovascular events in primary care. Geriatric
January. 2002. Vol. 57 Núm.12. pp 38-44.
19. Ramírez Lassepans.. Stroke and the aging of the brain and
the arteries. Geritric Sep. 1998. Vol. 53 Suppl 1. pp. S44-S47.
20. López H. A.. Mortalidad por enfermedad vascular cerebral en
pacientes hospitalizados. Rev, Med IMSS . 2000. Vol.38 No. 3.
pp. 211-217.
21. Philip B. MD . Et.. Prevention of a First Stroke. JAMA March.
1999. Vol 81. N 12. pp. 1112-1118.

22. Aronow, D. World Health Organization: Obesity preventing and managing the global epidemic Report of a WHO consultation on Obesity Geneva Jun 1997.
23. Norma oficial de obesidad, revisión 2002.
24. Expert Panel on Detection. Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP). JAMA. Vol. 285, No. 19 May. 2001. pp 2486- 2495.
25. Schargrofsky HE et. Secundaria de la enfermedad coronaria y otras enfermedades vasculares. Rev. Mex. Aterosclerosis. Vol. 1. N. 4 Oc-dic. 1998. pp 95-98

ANEXOS

**HOJA DE RECOLECCION DE DATOS PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN MEDICINA
FAMILIAR 2003**

FICHA DE IDENTIFICACION: FECHA: **caso** **control**

NOMBRE:		DOMICILIO	
EDAD:	AÑOS	SEXO: M (1) F (2)	CONSULTORIO
ESCOLARIDAD: 1.- NINGUNA 2.- Primaria 3.- Secundaria 4.- Bachillerato 5.- Licenciatura		ESTADO CIVIL.- 1.- Casado 2.- Viudo 3.- Divorciado 4.- Soltero.	
HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA	Sí (1) No (2)	Tiempo evolución 1.- Menos de 10 años 2.- Mas de 10 años	
DIABETES MELLITUS	Sí (1) No (2)	Tiempo evolución 1.- Menos de 10 años 2.- Mas de 10 años	
ATAQUE ISQUEMICO TRANSITORIO	Sí (1) No (2)	Tiempo evolución 1.- Menos 1 años 2.- Mas de un año	
CARDIOPATIA	Sí (1) No (2)	Tiempo evolución 1.- Menos de 10 años 2.- Mas de 10 años	1.-Cardiopatía isquemia. 2.-Arritmia cardiacas FA. 3.- Infarto. 4.- Otra.
DISLIPIDEMIA	Sí (1) No (2)	Tiempo evolución 1.- Menos de 10 años 2.- Mas de 10 años	1.- Hipercolesterolemia. 2.- Hipertrigliceridemia 3.- Ambas 4.- <i>Ignoran</i>
TABAQUISMO	Sí (1) No (2)	Tiempo evolución 1.- Menos de 10 años 2.- Mas de 10 años	INTENSIDAD 1.-Menos de 10 al día 2.- Más de 10 al día cigarrillos.
ALCOHOLISMO	Sí (1) No (2)	Tiempo evolución 1.- Menos de 10 años 2.- Mas de 10 años	INTENSIDAD 1.- Embriaguez ocasional (leve) 2. Embriaguez cada 8 días. (Moderado- severo)
HISOTORIA FAMILIAR	Sí (1) No (2)	Tiempo evolución 1.- Menos de 10 años 2.- Mas de 10 años	1.-Padres 2.- Hermanos. 3.- Parientes de primera línea.
OBESIDAD	Sí (1) No (2) IMC:	Normal: 18.5-24.9 -Sobrepeso: 25.0-29.9 Obesidad I: 30-34.9 Obesidad II: 35-39.9 Obesidad III: > 40.	
OTRA PATOLOGIA	Sí (1) No (2)	Cuál:	
EVC	Sí (1) No (2)	Localización : 1.- ACMD 2.-ACMI, Tipo: 1.- TROMBOTICO, 2.- EMBOLICO 3.- HEMORRAGICO. Numero eventos:	