UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN REGIONAL VERACRUZ SUR
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.8

Epidemiología y factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovascular En el Hospital General de Zona No.8 de Córdoba, Ver

TESIS
Que para obtener el título de
Medicina de Urgencias

P R E S E N T A
Maribel Jáuregui Munguía

DIRECTOR DE TESIS
M.E. Carmela Reséndiz Datolly

** Subjefe de Educación.
Hospital General de Zona No.8 Córdoba, Ver.
Domicilio. Av.11 Col. Centro
Teléfono 2717143800 ext.129
Correo Electrónico.dattolyrc@ hotmail.com

Córdoba, Ver. 2017

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIO DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION REGIONAL VERACRUZ SUR
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.8

Autorización para informe final de trabajo de tesis de recepción titulado:

Epidemiología y factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovascular. En el Hospital General de Zona No.8 de Córdoba, Ver

Nombre del autor: Dra. Maribel Jáuregui Munguía
Número de registro: R-2016-3102-12
Especialidad que acredita: Medicina de urgencias
Promoción del 1 de marzo 2014 al 28 de febrero 2017
Hospital Sede: Hospital General de Zona No.8 Córdoba, Ver.
Institución que otorga el aval: Universidad Nacional Autónoma De México

Dr. Adriana Barco Calvillo
Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud

Dr. Mario Rene Fernández Porragas
Profesor Titular de la Residencia de Medicina de Urgencias

M.E. Carmela Reséndiz Dattoly
Asesor de Tesis

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIO DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN REGIONAL VERACRUZ SUR
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.8

Autorización para informe final de trabajo de tesis de recepción titulado:

Epidemiología y factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovascular En el Hospital General de Zona No.8 de Córdoba, Ver

HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.8

Autorizaciones Delegacionales

Dr. Andrés Daniel Zavaleta Pérez
Coordinador de Planeación y Enlace Institucional
Delegación Veracruz Sur

Dr. José Arturo Córdova Fernández
Coordinador Auxiliar Médico de Educación en Salud
Delegación Veracruz Sur

Dr. Carlos Francisco Vázquez Rodríguez
Coordinador Auxiliar Médico de Investigación en Salud
Delegación Veracruz Sur

INDICE **PAG.**

I.	Antecedentes	1
II.	Justificacion	8
III.	Planteamiento del problema	9
IV.	Hipotesis	9
V.	Objetivo General	10
VI.	Objetivo Especifico	10
VII.	Material y Metodos	11
VIII,	Tamaño de la Muestra	11
IX.	Criterios del Estudio	11
	2.1 Criterios de Inclusión 2.2 Criterios de Eliminación 2.3 Criterios de Exclusión	
X.	Variables	12
XI.	Procedimiento	16
XII.	Plan de análisis	17
XIII.	Instrumentos de Recolección	17
XIV.	Aspecto Eticos	17
XV.	Recursos Humanos y Financieros	18
XVI.	Resultados	19
XVII.	Conclusión	26
XVIII.	Discusion	27
XIX.	Referencias Bibliograficas	28
XX.	Anexos	31

DEDICATORIAS

A DIOS

El presente trabajo de tesis primeramente me gustaría agradecerte a ti Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño tan anhelado.

A MIS PADRES

Por haberme forjado como persona que soy en la actualidad; mucho de mis logros se los debo a ustedes entre los que se incluye este. Me forjaron con reglas y con algunas libertades, pero al final de cuentas, me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos.

A MIS HIJOS

Isabella e Isaac Gael, Posiblemente en este momento no entienda mis palabras, pero para cuando sean capaz de hacerlo, quiero que se den cuenta de lo que significan para mí, Son la razón de que me levante cada día esforzándome por el presente y el mañana, son mi principal motivación.
Como en todos mis logros, en este han estado presentes.
Muchas gracias hijos, los amo.

A MI ESPOSO

Tu ayuda ha sido fundamental, has estado conmigo incluso en los momentos más turbulentos. Este proyecto no fue fácil, pero estuviste motivándome y ayudándome hasta donde tus alcances lo permitían.

Te lo agradezco muchísimo.

AGRADECIMIENTOS

A MIS PROFESORES

Quienes se han tomado el arduo trabajo de transmitirme sus conocimientos, paciencia, pero además de eso, han sabido encaminarme por el camino correcto para lograr mis metas.

RESUMEN

TÍTULO: Epidemiología y factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovascular. En el Hospital General de Zona No.8 de Córdoba, Ver.

ANTECEDENTES: La Enfermedad Vascular Cerebral es un grave problema de salud pública mundial porque representa la tercera causa de muerte en países industrializados, sólo precedida por las enfermedades cardiacas y los tumores malignos.

El diseño del estudio es observacional, transversal, descriptivo periodo junio 2016.

OBJETIVO. Determinar la epidemiología y factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovascular de pacientes que acuden al servicio de urgencias del Hospital General de Zona No.8 Córdoba, Veracruz.

METODOLOGIA. Estudio, observacional, transversal, retrospectivo, descriptivo. En 128 pacientes, los datos obtenidos se capturaron en el programa SPSS y se capturaron en el mismo.

RESULTADOS. Se encontró que, en nuestro medio, la prevalencia para EVC es mayor en varones, la edad de presentación es mayor en pacientes de 65 años y más. Con un pico mayor entre 71-80 años, en este estudio pudimos comprobar que la edad, la hipertensión arterial sistémica, la diabetes mellitus, y el nivel socioeconómico son factores asociados para EVC en nuestro medio.

CONCLUSIONES. En nuestro medio, la enfermedad vascular cerebral afecta mayormente a los varones con un ligero porcentaje mayor que las mujeres, dentro de los factores asociados a la enfermedad se puede concluir que es más frecuente en el nivel socioeconómico medio bajo y bajo, siendo este un factor asociado importante ya que el porcentaje es arrasador respecto a los diferentes niveles socioeconómicos.

PALABRAS CLAVE. Enfermedad vascular cerebral, factores de riesgo, epidemiologia.

SUMMARY

TITLE: Epidemiology and risk factors associated with cerebrovascular disease. In the General Hospital of Zone No.8 of Cordoba, Ver.

BACKGROUND: Cerebral Vascular Disease is a serious global public health problem because it represents the third leading cause of death in industrialized countries, preceded only by heart disease and malignant tumors
The study design is observational, transverse, descriptive period June 2016.

OBJECTIVE. To determine the epidemiology and risk factors associated with cerebrovascular disease in patients attending the emergency department of the General Hospital of Zona No.8 Córdoba, Veracruz.

METHODOLOGY. Observational, cross-sectional, retrospective, descriptive study. In 128 patients, the data obtained were captured in the SPSS program.

RESULTS. It was found that in our country, the prevalence for CVA is higher in males, the age of presentation is higher in patients 65 and over. With a higher peak between 71-80 years, in this study we could verify that age, systemic arterial hypertension, diabetes mellitus, and socioeconomic level are associated factors for CVD in our environment.

CONCLUSIONS. In our setting, cerebrovascular disease affects mainly males with a slightly higher percentage of females. Among the factors associated with the disease, it can be concluded that it is more frequent in the low and low middle socioeconomic level, which is a factor Important partner since the percentage is overwhelming with respect to the different socioeconomic levels.

KEYWORDS. Cerebral vascular disease, risk factors, epidemiology.

I. ANTECEDENTES

MARCO TEÓRICO

La Enfermedad Vascular Cerebral es un grave problema de salud pública mundial porque representa la tercera causa de muerte en países industrializados, sólo precedida por las enfermedades cardiacas y los tumores malignos. (1)

Se entiende por enfermedad cerebrovascular (ECV) a aquellos trastornos en los que hay un área cerebral afectada de forma transitoria o permanente por isquemia o hemorragia y/o cuando uno o más vasos sanguíneos cerebrales están afectados por un proceso patológico. En la literatura se utiliza el término ictus para referirse de forma genérica al infarto cerebral (IC), hemorragia intracerebral (HIC) o hemorragia subaracnoidea (HSA). Los ataques transitorios de isquemia (ATI) son breves episodios de pérdida focal de la función cerebral debido a isquemia en un territorio cerebral irrigado por un sistema vascular (Carotídeo o vertebrobasilar) y para lo que no se encuentra otra causa que lo explique. El envejecimiento del sistema nervioso central, la aterosclerosis, la hipertensión arterial y las afecciones cardíacas predisponen a la ECV. Se divide según su etiología en isquémico (embólico o trombótico) con o sin infarto y ataques transitorios; y hemorrágico, que puede ser subaracnoidea, cerebral o cerebro meníngeo. La isquemia cerebral, en particular, constituye la causa de la mayoría de las enfermedades cerebrovasculares y está originada por la disminución del flujo sanguíneo hasta un nivel suficiente para interferir con la función del sistema nervioso central. (2)

Se clasifican como ATI los episodios de una duración menor a 24 h. El infarto cerebral es la consecuencia de un cese del aporte circulatorio a un territorio encefálico que determina un déficit neurológico de más de 24 h de duración. La enfermedad vascular cerebral (EVC) es un creciente problema de salud en países que viven la llamada transición epidemiológica. Esto contrasta con lo observado en países desarrollados, donde en las últimas cuatro décadas la incidencia de EVC ha disminuido consistentemente, mientras que casi se ha duplicado en países en vías de desarrollo. Este fenómeno parece paralelizar al aumento en la población añosa y el patrón creciente en la frecuencia de factores de riesgo de enfermedad vascular aterotrombótica como son la hipertensión, diabetes, obesidad y dislipidemia, entre otros.(3)

Durante 1994 el costo aproximado de la atención de pacientes con EVC en los Estados Unidos de América (EUA) fue de 17 billones $US.3. En México ocupa el Sexto lugar como causa de mortalidad general, durante 1999 se reportaron un total de 25 836 defunciones con una tasa de 26.3 casos por 100 000 habitantes. La EVC se encuentra dentro de las 10 primeras causas de mortalidad en el grupo de edad productiva (15-64 años) con un total de 6 352 casos y una tasa de 10,5 por 100 000 habitantes, sin embargo, la mayor mortalidad la ocasiona en el grupo de edad pos productiva (mayores de 65 años) con un total de 19 192 defunciones y una tasa de 417,4 por 100 000 habitantes. [3,2]

Los sistemas de información del Sistema Nacional de Salud, permiten afirmar que la enfermedad vascular cerebral (EVC) es un gran problema de la salud pública en México. De acuerdo con la organización mundial de la salud, constituye la segunda causa global de muerte, de las cuales 4.95 millones ocurren en países con ingresos medios y bajos. Su tasa de recurrencia a 2 años, va del 10 al 22%, pero puede reducirse hasta en 80% con la modificación de factores de riesgo. De no existir intervenciones de prevención adecuadas, se calcula que para el año 2030, su incidencia se incrementara hasta 44%. Datos de la Secretaría de Salud en México muestran que en nuestro país la tasa de mortalidad por EVC se ha incrementado a partir del año 2000, particularmente en menores de 65 años. En la actualidad el evento vascular cerebral EVC de origen cardioembólico representa el 27% de los casos en México y se calcula que 32,000 personas sufren EVC anualmente en México, ocupando la cuarta causa de muerte en la población general, con predominio al sexo femenino. Existen dos tipos de EVC; el isquémico y el hemorrágico, responsable del 85% de los casos y consiste en la oclusión de un vaso sanguíneo que interrumpe el flujo a una región específica del cerebro, interfiriendo en las funciones neurológicas dependientes de la región afectada. Durante el 2007 del total de egresos en hospitales públicos el 1% fue atribuido a EVC, mientras que, en el 2008, la tasa de mortalidad fue de 28.3/100,000 habitante. [4,5]

La mortalidad general atribuida a EVC, sin distinguir las formas agudas o crónicas, ni entre los distintos síndromes clínicos de la EVC (principalmente infarto cerebral, hemorragia intracerebral, isquemia cerebral transitoria, hemorragia subaracnoidea y trombosis venosa cerebral) mostró un patrón de ascenso desde el año 2000 al 2008.

Este ascenso se debió en parte a un mayor número de muertes en el grupo con edad de 15 a 64 años, ya que en el grupo etario ≥ 65 años se observó un descenso en la tasa anual de muertes atribuidas a EVC, pues este grupo poblacional aumentó en el periodo 2000 a 2008 (2000: 4, 591,319; 2008: 5, 983,927), pero con un número más o menos fijo de muertes totales por EVC en ese mismo periodo. No se observaron diferencias de género en la tasa anualizada de mortalidad por EVC, para ningún grupo etario. Al año 2008, la tasa de mortalidad por EVC en México fue de 28.4/100,000 habitante.

En ese año, la entidad federativa con la mayor tasa de muertes atribuidas a EVC fue Veracruz con 36.3/100,000 habitantes, seguida de Oaxaca con 36.2/100,000 habitantes y el Distrito Federal con 34.9/100,000 habitantes. Otros estados que presentaron una tasa > 30/100,000 habitantes fueron Michoacán, Zacatecas, Hidalgo y Yucatán. Para el grupo de edad de 15 a 64 años, los estados de la República con mayor tasa de mortalidad atribuida a EVC fueron Hidalgo y Durango, ambos con una tasa de 12.2/100,000 habitantes. En cambio, para el grupo etario ≥ 65 años, Veracruz fue la entidad federativa que informó la mayor tasa de mortalidad (444.5/100,000 habitantes de esa edad) [6]

La Organización Mundial de Salud calcula que para el año 2025 habrá 299 974 000 personas con diabetes mellitus tipo 2. La diabetes mellitus tipo 2 representa 90 % de esos casos; en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) ocupa el segundo lugar en motivos de demanda de atención en consulta externa de medicina familiar y el primer lugar en consulta de especialidades, además de ser una de las principales causas de ingreso y egreso hospitalario. Los pacientes diabéticos tienen estancias intrahospitalarias más prolongadas y su tasa de mortalidad intrahospitalaria en países en desarrollo es hasta de 27%. Dentro de las principales causas de mortalidad intrahospitalaria se ha informado infecciones (25 %), enfermedad cardiovascular (18 %) y cerebrovascular (11 %). [7,8]

En México la escasa información publicada sobre EVC deriva principalmente de series hospitalarias, enfocándose en algunos tópicos particulares. Ya existen en nuestro país estudios poblacionales de incidencia en regiones específicas, pero aún se carece de un estudio poblacional global. Por otro lado, con frecuencia se

cita la importancia de ciertas enfermedades cardiovasculares cuyo registro y estudio es más o menos sistemático, pero la EVC, a pesar de ser una importante causa de muerte en México, ha recibido históricamente muy poca atención por las autoridades de las instituciones de salud, y notablemente, por la propia población general. (9)

La enfermedad cerebro vascular (ECV) constituye la segunda causa específica de muerte, después de la enfermedad coronaria, con tasas de 48,6 por 100 000 habitantes. La incidencia es de 168,4 por 100 000 de población. Las tasas de incidencia de acuerdo a la patología vascular es 87,3 por 100 000 para los isquémicos, 26,7 por 100 000 para las hemorragias intracraneales (HIC) y 6,2 por 100 000 para hemorragia subaracnoidea (HSA) (10)

El impacto económico que suponen las ECV se explica por el alto porcentaje de secuelas que deja en los pacientes, con un gran gasto sanitario y social. Debido a la alta importancia epidemiológica de la ECV, es necesario implementar cambios, tanto en la actitud como organización de los equipos de salud que atienden a estos pacientes, como en los procedimientos específicos para manejar y prevenir la ECV. Existe una fuerte evidencia del beneficio de las unidades de atención de la ECV, tanto en la disminución de la mortalidad como en las secuelas neurológicas (11)

Entre 80 y 90 % de los casos son de tipo isquémico (aterotrombótico y/o cardioembólico) y del 10 al 15 % son de tipo hemorrágico (hemorragia cerebral y/o subaracnoidea), asociándose a una mortalidad global del 30 % aproximadamente; también es la segunda causa de demencia en el mundo.

Los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) asociados al EVC incluyen a aquellos de tipo no modificables como: edad**,** género, historia familiar, raza y otros modificables, susceptibles de intervención terapéutica como: hipertensión arterial sistémica (HTA), coronariopatía, dislipidemia, diabetes mellitus (DM) y tabaquismo, entre otros. Se ha demostrado que la hipercolesterolemia, resistencia a la insulina, hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad y tabaquismo producen disfunción endotelial al bloqueo de síntesis de óxido nítrico, al activar el estrés oxidativo produce radicales de superóxido; lo cual no sólo provoca vasoconstricción, sino también favorece la adhesión de macrófagos a la pared endotelial, que predispone a trombosis intra-arterial por disminución de producción de proteína C reactiva y de la actividad fibrinolítica.(12)

Entre las causas del EVC; de origen cardiovascular se encuentran la fibrilación

auricular (FA) y cardiopatía isquémica que inciden en un 45% de todos los casos, le sigue el infarto al miocardio con un 15%, aneurisma ventricular, enfermedad cardiaca reumática y válvula protésica en un 10% respectivamente. (13)

Los factores de riesgo no modificables.

Edad. El riesgo de sufrir un EVCI se duplica cada 10 años después de los 55 años.1 En México las enfermedades cerebrovasculares pasan a ser la 4ta causa de muerte general después de los 65 años.

Herencia. El riesgo se incrementa si un familiar de primer orden ha sufrido un EVCI antes de los 55 años si es hombre y antes de los 65 años si es mujer. Últimamente también se ha encontrado asociación con un locus en el cromosoma 12p13.

Sexo. El sexo masculino es el más afectado.

EVCI. Ataque isquémico transitorio o infarto agudo al miocardio previos.

Raza o grupo étnico. La raza negra es la más propensa, seguida de algunos grupos hispánicos, chinos y japoneses.

Los factores de riesgo modificables.

Hipertensión Arterial. Es el factor de riesgo más importante en esta patología, Diabetes Mellitus.

Dislipidemias. Colesterol total elevado, LDL elevado, HDL disminuido. Tabaquismo, alcoholismo.

Inactividad física. Aumenta el riesgo hasta un 50%, obesidad. Dietas bajas en frutas y verduras. Aumenta el riesgo hasta un 11%.

Fibrilación auricular.

Apnea obstructiva del sueño.

Estenosis de la arteria carótida, al que hoy en día se le es atribuido un riesgo mínimo. (14,15, 16, 17,18)

Debido a la gran división del sistema arterial cerebral, la sintomatología del EVC es variada, sin embargo, existe un patrón general frente al cual se debe sospechar de este diagnóstico e iniciar la cadena de eventos sugeridos por las guías actuales en el manejo de esta patología, así pues, el cuadro clínico general de un EVCI se compone de un déficit neurológico focalizado de instauración aguda en el que se puede presentar: hemiparesia, disfasia, disartria, debilidad, ataxia, pérdida de la sensibilidad, hemianopsia y confusión.(16,17)

El estado de conciencia no suele afectarse severamente a excepción de los infartos de la región posterior. Con el fin de homogeneizar un cuadro clínico y dar celeridad al manejo del paciente con EVCI, la asociación británica “The Stroke Association”, formuló el examen Face, Arm, Speech, Test (FAST), que es un examen para público en general y trabajadores de la salud que evalúa 4 puntos que son:

1) Facial weakness (debilidad facial), 2) Arm weakness (debilidad del brazo), 3) Speech problems (problemas para hablar), 4) Test these symptoms (evalúa estos síntomas, este punto es un recordatorio para que el examinador no solo observe sino pruebe cada punto en el paciente). Esta asociación recomienda que ante la presencia de cualquiera de estos síntomas se llame a los servicios de emergencia y se inicien las estrategias de diagnóstico preciso y tratamiento oportuno.

Para realizar el diagnóstico de un evento vascular isquémico es necesaria la exploración física básica y estudios de gabinete como la tomografía computada (TC) y la resonancia magnética (RM). La TC es un método que permite identificar los signos tomográficos tempranos de la isquemia. (18)

Los objetivos de las técnicas de imagen son establecer el diagnóstico definitivo de accidente cerebrovascular y determinar si es posible salvar regiones del cerebro, determinar si el cuadro neurológico se debe a causa no isquémica (como tumor cerebral o hemorragia intraparenquimatosa) primaria o subaracnoidea e identificar un posible componente hemorrágico del infarto. La importancia de la tomografía sin medio de contraste no solamente es para identificar hemorragia (una contraindicación de la terapia trombo lítica) sino que también nos ayuda a encontrar signos tempranos de isquemia. Los hallazgos tomográficos se pueden observar a las seis horas con una pérdida en la diferenciación de la sustancia gris y la blanca; esto puede traducirse en hipo densidad del núcleo lentiforme (en infartos de la arteria cerebral media) o en pérdida de definición de las regiones de la corteza (signo de la cinta cortical o insular).

Se ha podido observar también una hiperdensidad en el territorio de la arteria cerebral media proximal como signo precoz de infarto, debido a un trombo agudo o embolia calcificada alojada en la arteria cerebral media. (19, 20, 21, 22,23)

Sin embargo, la hiperdensidad de la arteria cerebral media también se puede observar por un alto nivel de hematocrito o calcificación de la arteria cerebral media. La isquemia aguda en el territorio lenticulo estriado puede observarse como obscurecimiento del núcleo lentiforme en el cual aparece hipo atenuación por edema citotóxico; esto puede observarse tan solo a las dos horas de comenzado el evento vascular isquémico. El edema citotóxico en la corteza de la ínsula es susceptible a los cambios isquémicos tempranos e irreversibles del evento cerebrovascular isquémico. (24)

Al cabo de 12 a 24 horas aparece una zona borrosa de baja densidad en el territorio correspondiente. El efecto de masa puede ser muy tenue en el primer momento. La zona empieza a estar claramente delimitada al cabo de 24 horas con efecto de masa más marcado. Hay que buscar una asimetría entre los surcos o una compresión mínima de un ventrículo.

El efecto de masa suele alcanzar su máxima expresión de 3 a 5 días después del episodio cerebrovascular, mismo que empieza a remitir después de cinco días y normalmente desaparece a las 2-4 semanas. El ancho y centro de ventana tiene gran importancia en el estudio tomográfico simple, siendo de 80 UH y 20 UH, respectivamente. La detección en los cambios tempranos de la isquemia aguda puede aumentar en la tomografía simple variando ancho y centro de la ventana, lo que ayuda a acentuar el contraste en el tejido edematoso. (25,26)

Las enfermedades vasculares cerebrales además de su elevada frecuencia, son responsables de una alta mortalidad y morbilidad, condicionando en muchos de las supervivientes secuelas invalidantes de por vida. Por ello, uno de los aspectos esenciales en el abordaje de la patología vascular cerebral y objetivo sanitario de máxima importancia se basa en la prevención, lo que exige la identificación y control de los factores no modificables y modificables de riesgo.(27)

La ECV isquémica constituye una urgencia médica; una rápida y correcta actuación diagnóstica y terapéutica es la única estrategia viable para apalear sus devastadoras consecuencias.

La atención médica a los pacientes afectados de un ictus agudo debe ser urgente y especializada, preferiblemente dentro de las primeras 6 horas del inicio de los síntomas. (28)

Dado que la enfermedad vascular cerebral es frecuente lo cual implica una alta morbimortalidad, se considera que la atención adecuada de los enfermos tiene repercusiones tanto médicas como sociales y económicas, puesto que ha permitido disminuir la morbimortalidad a nivel internacional con la aplicación de nuevas terapias, lo que ha repercutido en la aparición de un menor número de secuelas, en la disminución del gasto que la atención de estos pacientes requiere y por tanto en una mejor calidad de vida. [29, 30]

II. JUSTIFICACIÓN

La enfermedad vascular cerebral (EVC) es una de las primeras causas de ingreso hospitalario en México. Nuestra Delegación Veracruz tiene la mayor tasa de muertes atribuidas a EVC 36.3/100,000 habitantes. Aunque sobreviene a cualquier edad, su incidencia se incrementa a partir de los 55 años, asimismo representa la primera causa de invalidez, un riesgo elevado de demencia además de conllevar una elevada mortalidad para el grupo etario ≥ 65 años, Veracruz fue la entidad federativa que informó la mayor tasa de mortalidad (444.5/100,000 habitantes de esa edad).

Estudios realizados en las últimas décadas en países desarrollados aportan datos sobre la prevalencia de los factores de riesgo cardiovasculares en la población general, así como el conocimiento necesario para entender los procesos biológicos que los generan; señalando la importancia en la prevención de los EVC, sin embargo, los factores de riesgo no se distribuyen homogéneamente ni tienen el mismo efecto en todas las poblaciones.

En nuestro hospital se carece de estudios que permitan conocer el comportamiento epidemiológico de esta enfermedad, así como sus factores asociados.

En otras palabras, la tragedia de la EVC puede prevenirse. Partiendo de nuestros resultados les servirán de base para la toma de decisiones a diferentes niveles.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La enfermedad vascular cerebral es un problema de salud pública mundial, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, México no está exento de tener este problema, el Estado de Veracruz se ubica dentro de los estados con más casuística. Es de etiología multifactorial misma que puede deberse a factores asociados modificable y no modificable. De ahí nos surge la interrogante:

¿Cuál es la epidemiología y factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovascular de pacientes que acuden al servicio de urgencias del Hospital General de Zona No. 8 Córdoba Veracruz?

IV. HIPOTESIS

Debido a que se trata de un estudio descriptivo no requiere de formulación de Hipótesis.

V. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la epidemiología y factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovascular de pacientes que acuden al servicio de urgencias del Hospital General de Zona No.8 Córdoba, Veracruz.

VI. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Identificar la prevalencia de enfermedad cerebrovascular en pacientes que acuden al servicio de urgencias del Hospital General de Zona No.8 Córdoba Veracruz, por género.

Identificar la prevalencia de enfermedad cerebrovascular en pacientes que acuden al servicio de urgencias del Hospital General de Zona No.8 Córdoba Veracruz, por edad.

Identificar la prevalencia de enfermedad cerebrovascular en pacientes que acuden al servicio de urgencias del Hospital General de Zona No.8 Córdoba Veracruz, por nivel académico.

Identificar la prevalencia de enfermedad cerebrovascular en pacientes que acuden al servicio de urgencias del Hospital General de Zona No.8 Córdoba Veracruz, por ocupación.

Identificar la prevalencia de enfermedad cerebrovascular en pacientes que acuden al servicio de urgencias del Hospital General de Zona No.8 Córdoba Veracruz, por nivel socioeconómico.

Identificar la comorbilidad en pacientes con enfermedad cerebrovascular que acuden al servicio de urgencias del HGZ 8.

VII. MATERIAL Y METODOS

Se realizará un estudio, observacional, transversal, retrospectivo, descriptivo. POBLACION DE ESTUDIO.

VIII. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se incluirá a todos los pacientes que ingresaron al servicio de urgencias del HGZ No.8 con diagnóstico de EVC durante el periodo comprendido entre el 1 de enero del 2013 al 31 de diciembre del 2015.

IX. CRITERIOS DEL ESTUDIO

2.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1. Pacientes derechohabientes cuyo expediente tenga el diagnóstico de EVC en el Hospital General de Zona No.8 Córdoba, Ver.
2. Pacientes que hayan ingresado por el servicio de urgencias.
3. Pacientes con expedientes completos existentes en el archivo clínico del HGZ Córdoba, Ver.
4. Expedientes de Pacientes con copia de certificado de defunción con diagnóstico de EVC.

2.2 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Pacientes cuyo expediente no tenga el diagnóstico de EVC

2.3 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pacientes con expedientes incompletos o ilegibles dando lugar a duda sobre el diagnóstico clínico o por imagenología de EVC.

POBLACION Y MUESTRA

La población de estudio son los derechohabientes pertenecientes a la zona del Hospital General de Zona No. 8 de Córdoba, Veracruz.
La muestra de estudio serán todos pacientes (expedientes) que cumplan con los criterios de selección, ingresados al servicio de urgencias con Diagnóstico de EVC.

Muestra. A conveniencia.
No se requiere calcular el tamaño mínimo de muestra, porque se intenta investigar a la totalidad de los casos.

X. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable Dependiente

Enfermedad Vasculocerebral.
Definición Conceptual. Se refiere al daño vascular causado por la hiperplasia de la capa muscular de las arterias, por la disminución en el aporte de sangre inadecuado (isquemia) al cerebro, en relación o no al proceso de ateroesclerosis y a la ruptura o desgarro de alguna arteria cerebral como consecuencia de presión arterial elevada o malformaciones vasculares que resultan en una hemorragia cerebral.
Definición Operacional: Síndrome de signos clínicos con alteración focal o global de la función cerebral que se desarrollan rápidamente, con síntomas que duran 24 horas o más, pudiendo conducir a la muerte, sin otra causa aparente que la de origen vascular.
Tipo de Variable. Cualitativa
Escala de Medición: Nominal
Indicador: Presente y Ausente
Fuente: Expediente

Variables Independientes

Diabetes Mellitus.

Definición Conceptual. Es una enfermedad metabólica caracterizada por Hiperglicemia, consecuencia de defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina.

Definición Operacional Determinación dos cifras de Glucosa plasmática en ayuno igual o mayores a 126 mg /dL

Tipo de Variable. Cualitativa

Escala de Medición. Nominal

Indicador: SI y NO.

Fuente: expediente

Hipertensión Arterial.

Definición Conceptual. Trastorno cuya patogenia se desconoce en muchos casos, que en última instancia causa aumento de la presión diastólica y sistólica, así como alteraciones del lecho vascular y alteraciones funcionales de los tejidos afectados

Definición Operacional. Nivel de presión arterial igual o mayor a 140/90 mm de Hg. obtenida mediante la medición con un esfingobaumanometro al momento de su ingreso al servicio de choque.

Tipo de Variable. Cualitativa

Escala de Medición. Nominal

Indicador: Si y No

Fuente: expediente.

Dislipidemia.

Definición Conceptual. Las Dislipidemias son un conjunto de patologías caracterizadas por alteraciones en la concentración de lípidos sanguíneos en niveles que involucran un riesgo para la salud

Definición Operacional. Concentraciones sanguíneas anormales de triglicéridos mayor a 150 mg/dl, colesterol mayor a 200 mg/dl, colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad igual o menor a 40 mg/dl en el hombre y 50 m g /dl en la mujer y colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad mayor o igual a 130 mg/dl.

Tipo de Variable. Cualitativa
Escala de Medición. Nominal
Indicador: Si y No
Fuente: expediente

Variables sociodemográficas
Edad.
Definición Conceptual. Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo
Definición Operacional. Años de vida consignados en el expediente. Tipo de Variable. Cuantitativa
Escala de Medición. Continua.
Indicador: Años referidos.
Fuente: expediente.
Genero.
Definición Conceptual. Características biológicas que define a un humano como hombre o mujer.
Definición Operacional: Características fenotípicas que diferencian a un hombre de una mujer. Femenino, masculino
Tipo de Variable. Cualitativa
Escala de Medición: Nominal dicotómica.
Indicador: Masculino, Femenino
Fuente:
expediente
Hábitos
personales*:*
Tabaquismo.

Definición Conceptual. Es la adicción al tabaco, provocada principalmente por uno de sus componentes activos, la nicotina; la acción de dicha sustancia acaba condicionando el abuso de su consumo da principalmente por uno de sus componentes
Definición Operacional. Refiere antecedente de uso de tabaco. Se incluye el uso activo y pasivo.

Tipo de Variable. Cualitativa Escala de
Medición. Nominal Indicador. Positivo y
Negativo. Fuente: expediente

Obesidad.
Definición Conceptual. Se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.
Definición Operacional. Un IMC = o < a 25 determina sobrepeso. Un IMC = o >30 determina obesidad
Tipo de Variable. Cuantitativa Escala de
Medición. Ordinal
Indicador. Sobrepeso, Obesidad I, Obesidad II y Obesidad III. Fuente: IMC en el expediente
Ocupación.
Definición Conceptual. Actividad que una persona realiza a cambio de dinero y de manera más o menos continuada.
Definición Operacional. Actividad u oficio económico remunerable que realiza una persona
Tipo de Variable. Cualitativa Escala de
Medición. Nominal
Indicador. Labores del Hogar, Obrera(o), Empleada(o), Profesionista, Jubilado, pensionado y otras.
Nivel socioeconómico
Definición conceptual: El estatus o nivel socioeconómico (NSE) es una medida total que combina la parte económica y sociológica de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación a otra persona.
Definición operacional: El nivel socioeconómico es una estructura jerárquica basada en la acumulación de capital económico y social

Tipo de variable: Cualitativa Tipo de
escala: Ordinal

Definición operacional. Se considerará de acuerdo al método de Quibrera

Indicadores: Muy bajo, Bajo, Medio, Medio Alto, Alto .[31]

Nivel académico

Definición conceptual. Educación formal que se ha recibido en organismos del sistema escolar oficial, privado, habilitado o autorizado, donde los planes de estudios han sido generales, orientados hacia una enseñanza integral.
Definición operacional: Nivel de formación previa, pública o privada antes de su ingreso a la sala de urgencias.
Tipo de variable. Cualitativa Tipo de escala. Ordinal
Indicadores. Primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa, preparatoria, licenciatura, maestría, doctorado.

XI. PROCEDIMIENTO

El presente estudio se llevará a cabo en el Hospital General de Zona No.8 Córdoba, Ver., previo a la evaluación, dictamen y aprobación del Comité Local de Investigación se procederá a identificar el total de los pacientes o expedientes que cumplas con los criterios de selección durante el período de tiempo ya establecido con diagnóstico de EVC o certificado de defunción donde esté presente el Diagnóstico de EVC.

Acto seguido se procederá a localizar los expedientes clínicos que se encuentran en el archivo clínico del HGZ No.8 Córdoba, Ver., utilizando nuestro cuestionario previamente elaborado exprofeso para obtener la información. Mismos que serán plasmados en una base de datos para la cual se utilizara la hoja de cálculo Excel.

El análisis de los datos se realizará con el uso del programa estadístico EPI INFO versión 2000 con base a su escala de medición. Y finalmente obtener los resultados esperados para la redacción de resultados, discusión y conclusiones.

XII. PLAN DE ANALISIS

Todos los datos obtenidos se capturarán en Excel para su posterior análisis en el programa estadístico SPSS versión 22. En el análisis descriptivo de los datos se dará a conocer las características de cada una de las variables analizadas, mediante el cálculo de medidas de estadística descriptiva generando, gráficas y tablas. Asimismo, obtener mediante el tipo de variable las medidas de frecuencia.

XIII. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN.

Ficha de recolección de datos.

Encuesta de estratificación de nivel socioeconómico. Hojas de cálculo de Excel.

Sistema estadístico SPSS version 22.

XIV. ASPECTOS ÉTICOS

En cuanto al marco político el protocolo de investigación estará apegado a lo estipulado en la Constitución Política, en la Ley General de Salud Título Quinto Investigación para la Salud y el Reglamento en Materia de Investigación para la Salud, la Norma Técnica número 313, 314 y 315

Según el reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud título 2 de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos Capítulo 1, artículo 17, fracción 2.

Por otro lado, se respetarán y se cumplirán los principios básicos de la bioética (autonomía, beneficencia, no maleficencia, justicia), además de asegurar la confidencialidad de los resultados.

XV. RECURSOS HUMANOS Y FINANCIEROS.

RECURSOS HUMANOS

1 Médico residente de urgencias medico quirúrgicos, 1 asesor clínico y metodológico.

RECURSOS FISICOS Y MATERIALES

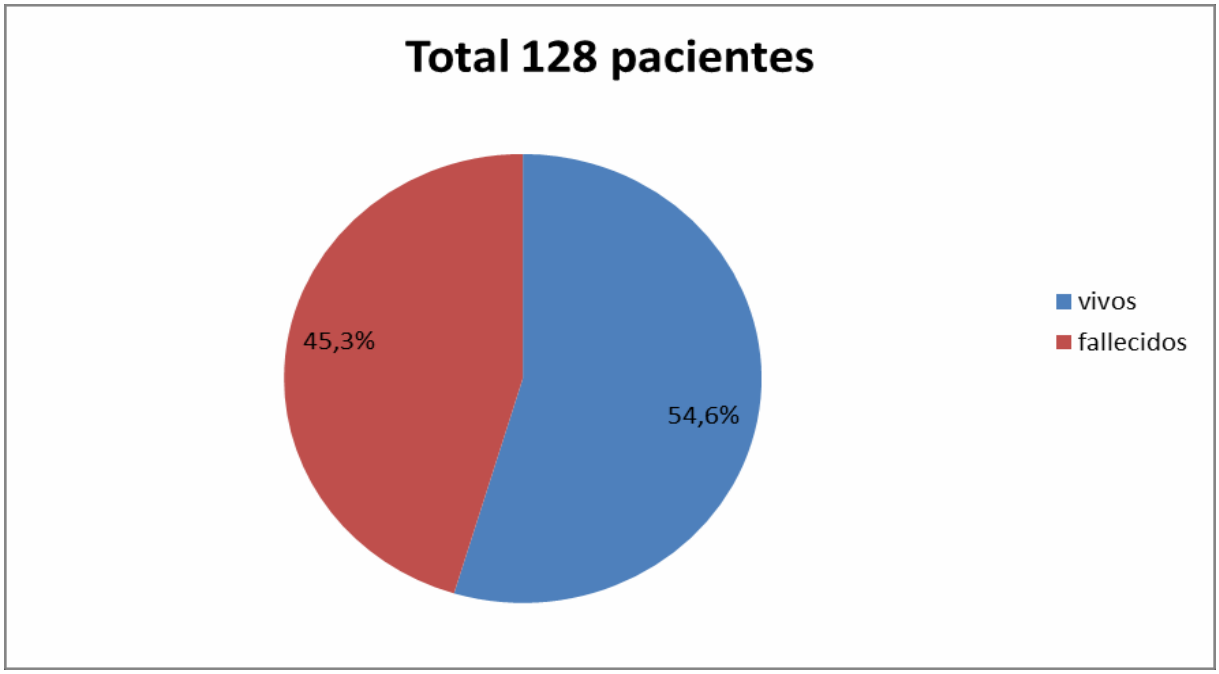
Una laptop

Una impresora

Un archivero portátil.

XVI. RESULTADOS

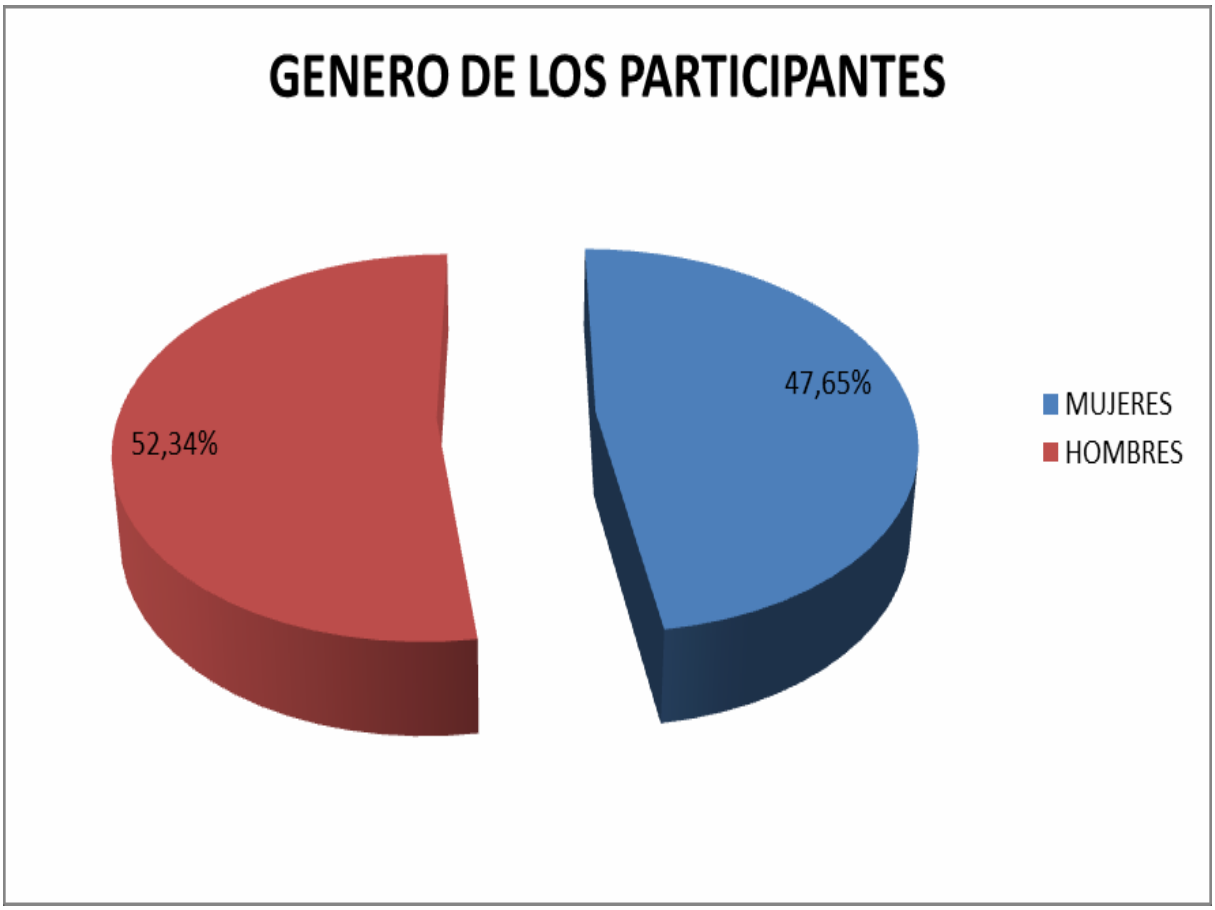
GRAFICA 1. PACIENTES VIVOS/FALLECIDOS.



FUENTE: Base de datos de la tesis "Epidemiología y factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovascular en el Hospital General de Zona No.8 de Córdoba, Ver."

El grafico muestra el total de expedientes encontrados 128 con diagnóstico de EVC, 70 (54.6%) pacientes son sobrevivientes, y 58 (45.3%) fallecidos.

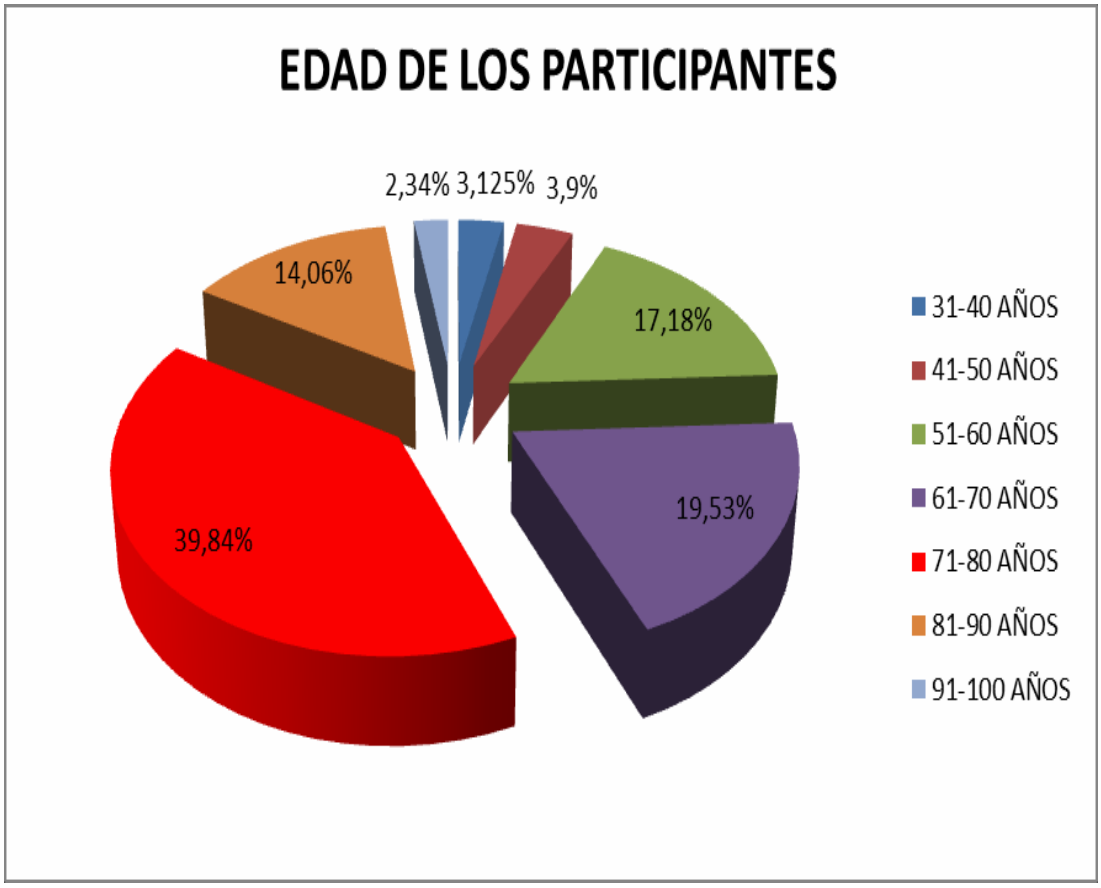
GRAFICA 2. Género.



Fuente: Base de datos de la tesis "Epidemiología y factores de riesgo asociados a la enfermedad Cerebrovascular en el Hospital General de Zona No.8 de Córdoba, Ver."

En este estudio se encontró que, de los 128 pacientes encontrados, 61(47.6%) son mujeres y 67(52.3%) hombres.

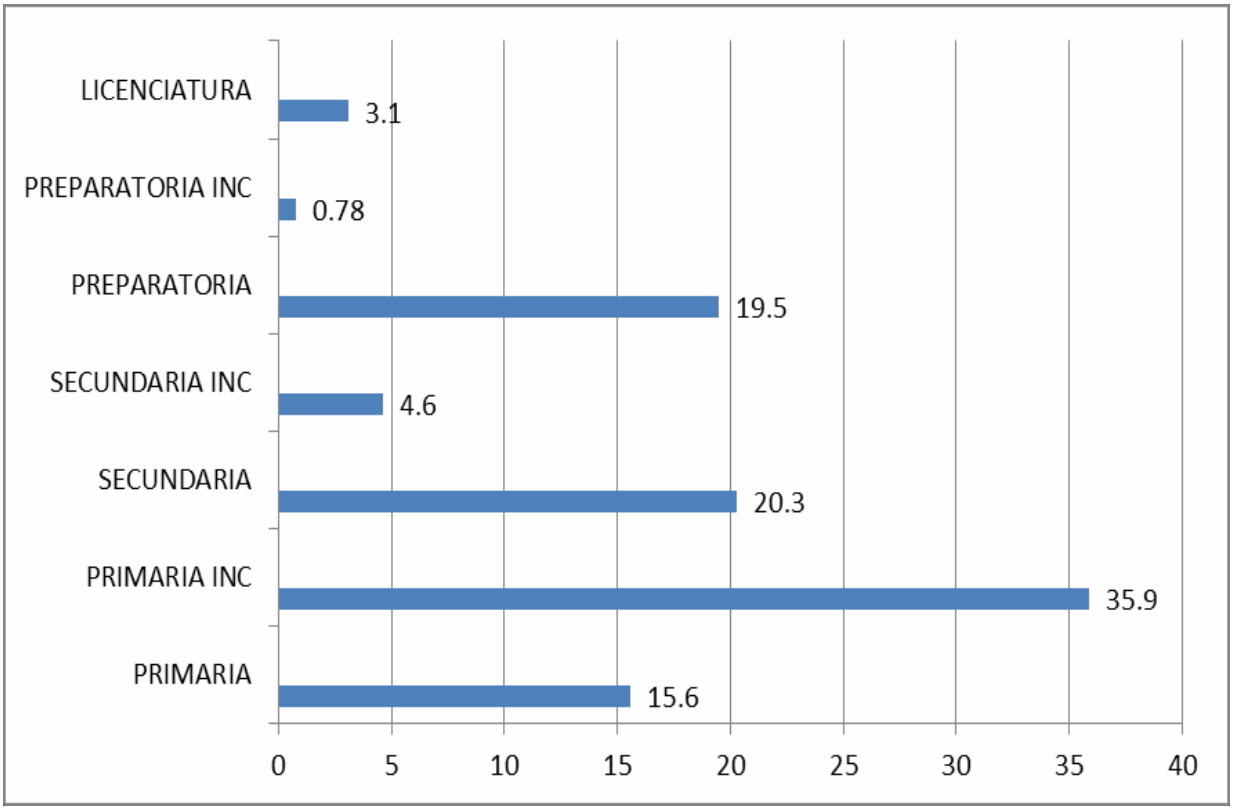
GRAFICA 3. Edad.



FUENTE: Base de datos de la tesis "Epidemiología y factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovas cular en el Hospital General de Zona No.8 de Córdoba, Ver."

En relación a la edad, se dividieron a los pacientes de acuerdo a los grupos encontrados, quedando de 31-40 años (3.12%) 41- 50 años (3.90%), 51-60 años (17.18%) 61-70, (19.5%), 71-80 años (39.8%), 81-90 años (14%) y de 90-100 años (2.34%).

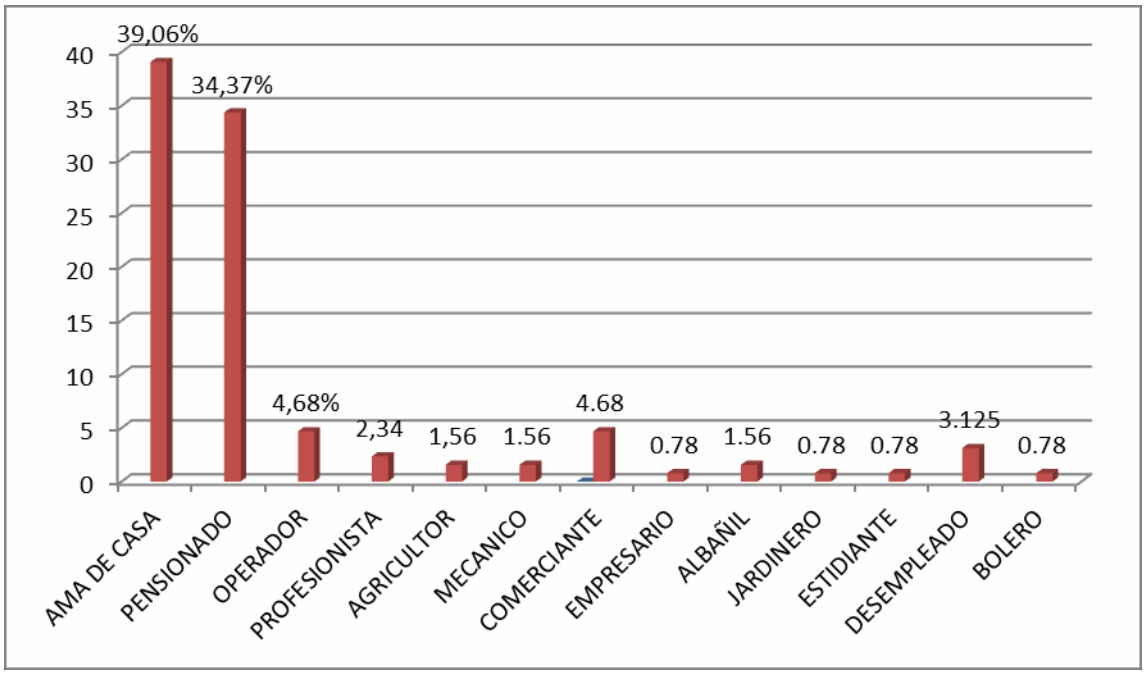
GRAFICA 4. Nivel académico.



FUENTE: Base de datos de la tesis "Epidemiología y factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovascular en el Hospital General de Zona No.8 de Córdoba, Ver."

De acuerdo al nivel académico de los pacientes estudiados, en esta gráfica encontramos lo siguientes porcentajes, primaria completa (15.6%), primaria incompleta (35.9%), secundaria completa (20.3%), secundaria incompleta (4.6%), preparatoria completa (19.5%), preparatoria incompleta (.78%), licenciatura (3.12%).

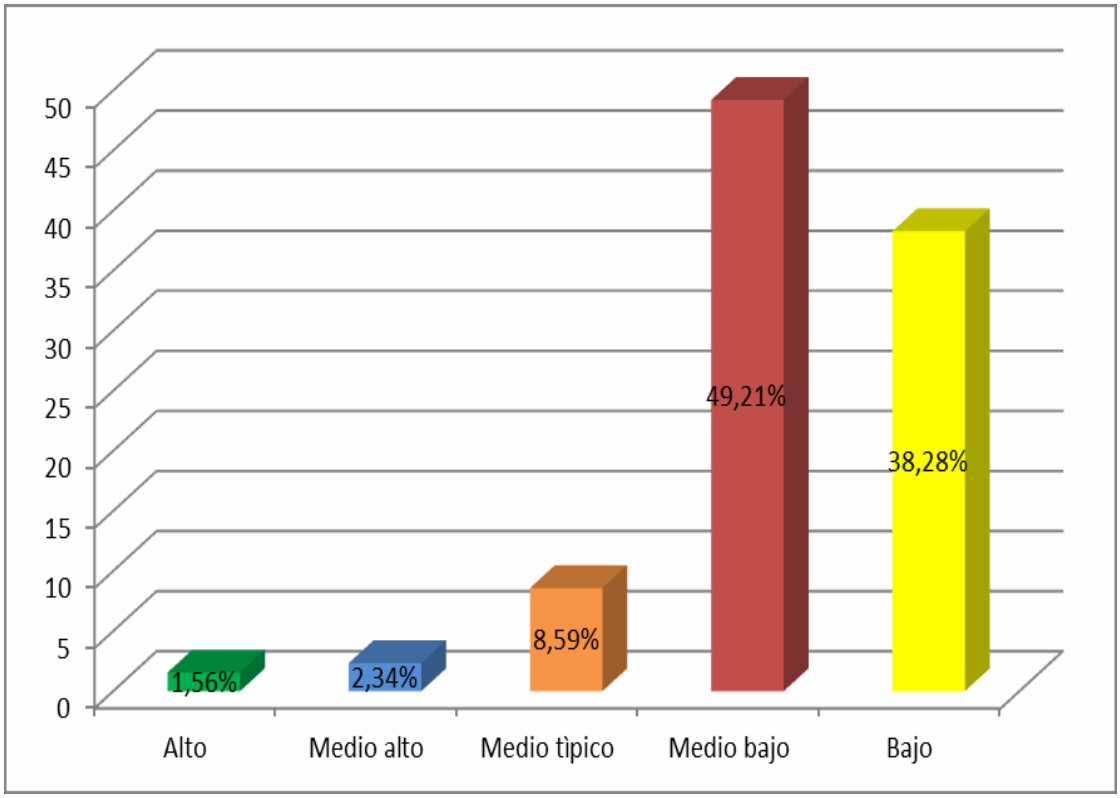
GRAFICA 5**.** Ocupación.



FUENTE: Base de datos de la tesis "Epidemiología y factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovascular en el Hospital General de Zona No.8 de Córdoba, Ver."

Con respecto a la ocupación de los participantes, el mayor porcentaje son amas de casa (39%) seguido de los pensionados (34.3%), operador de maquiladora (5.4%) comerciante (4.6%), desempleados (3.9%), profesionistas (2.34%), Agricultor (1.5%) mecánico (1.5%) albañil (1.5%), empresario (.78%) jardinero (.78%), bolero (.78%) velador (1.5%), carpintero (.78%) estudiante (.78%).

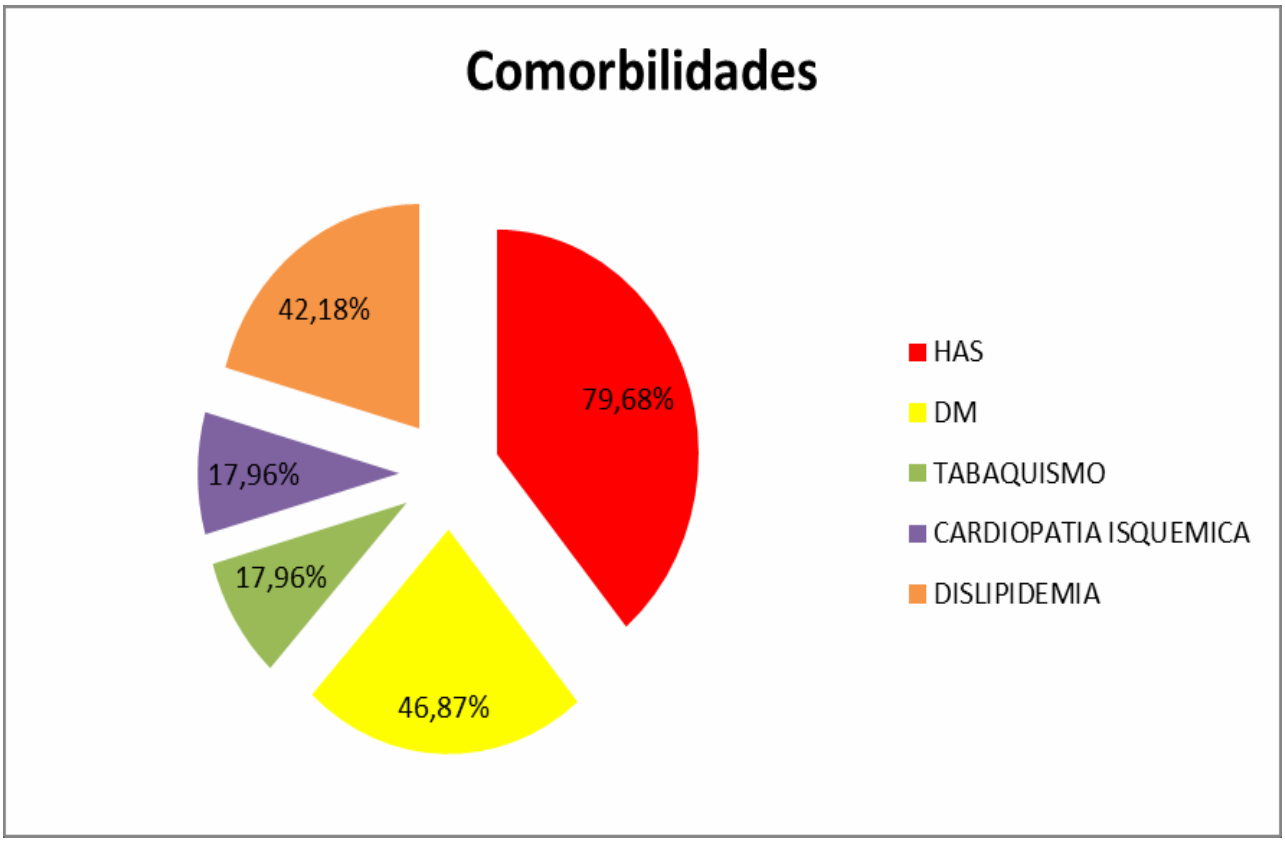
GRAFICA 6. Nivel socioeconómico.



FUENTE: Base de datos de la tesis "Epidemiología y factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovascular en el Hospital General de Zona No.8 de Córdoba, Ver."

Relacionado al nivel económico de los participantes de acuerdo a la encuesta de estratificación del nivel socioeconómico que se aplicó encontramos que para el nivel alto solo encontramos (1.5%), medio alto (2.3%), medio típico (8.5%), medio bajo (49.25%) y bajo (38.2%).

GRAFICA 7. Comorbilidades**.**



FUENTE: Base de datos de la tesis "Epidemiología y factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovascular en el Hospital General de Zona No.8 de Córdoba, Ver."

Se encontraron las siguientes comorbilidades asociadas en los pacientes con Diagnóstico de EVC. Del total de 128 expedientes estudiados, se encontró lo siguiente, Hipertensión Arterial Sistémica (79.6%), Diabetes Mellitus (46.8%), tabaquismo (17.9%), cardiopatía isquémica (17.9%), dislipidemia (22.6%).

XVII. DISCUSION

Actualmente las Enfermedades Cerebrovasculares en México deben considerarse como un problema de salud pública de orden prioritario.

En países desarrollados y de acuerdo a la OMS, la EVC es la segunda causa de muerte en México, representando la tercera causa en sujetos mayores de 65 años. En México, la EVC tiene una incidencia de 118 por 100,000 habitantes al año, una prevalencia de 8 por 1000 habitantes y mortalidad de 38.1 por 100,000 habitantes. La EVC es además la primera causa de discapacidad en adultos y la segunda causa de demencia.

En nuestro estudio encontramos que, de los 128 pacientes estudiados, 70 de ellos sobrevivieron a un EVC correspondiendo al 54.6% del total, y 58 pacientes fallecieron correspondiendo a un 45.4%. De acuerdo a los estudios de Juan Nader Kawachi la tasa de mortalidad por EVC es de 28/100,000 casos.

Así mismo en la indagación realizada encontramos que en relación al género el 52.34% fueron hombres y el 47.65% fueron mujeres. De acuerdo a los estudios de Cantú Brito C y cols, y González-González y cols., mencionan que en México el EVC predomina en mujeres, en este estudio pudimos observar que, la prevalencia es mayor en varones, datos similar al estudio de Armando Carlos Roca Socarras, Kenneth Henriette, donde hubo predomino el sexo masculino.

Estudios de Abraham Arana y Cols, La incidencia de la enfermedad aumenta de manera exponencial conforme aumenta la edad, comprometiendo a 3 por cada 10.000 personas entre la tercera y la cuarta décadas de vida, hasta 300 de cada 1.000 personas entre la octava y la novena décadas de la vida, en este estudio pudimos comprobar que el 39.84% correspondían a las edades entre 71 y 80 años comprobando que, entre mayor edad, mayor incidencia para EVC. En clases sociales bajas se ha encontrado también mayor incidencia de EVC, lo que se ha atribuido a diferencias en los regímenes dietéticos, en el presente estudio el 35.9% de los pacientes no alcanzaron a terminar la primaria, así mismo en cuanto a la ocupación el 39% fueron amas de casa.

Otro dato importante encontrado en el presente estudio en relación al nivel socioeconómico es que el 49.25% correspondieron a nivel socioeconómico medio-bajo, esto se entiende de igual manera por los regímenes dietéticos malos.

Estudios de Serrano Roberto Gustavo, describen las comorbilidades asociadas a EVC siendo la prevalencia en los factores de riesgo la Hipertensión Arterial Sistémica y la Diabetes Mellitus, el resultado de este estudio pudimos comprobar que el 79.6% de los Eventos Vasculares Cerebrales tuvieron como enfermedad concomitante a la Hipertensión Arterial Sistémica.

XVIII. CONCLUSION

Podemos concluir que, en nuestro medio, la enfermedad vascular cerebral afecta mayormente a los varones con un ligero porcentaje mayor que las mujeres, dentro de los factores asociados a la enfermedad se puede concluir que es más frecuente en el nivel socioeconómico medio bajo y bajo, siendo este un factor asociado importante ya que el porcentaje es arrasador respecto a los diferentes niveles socioeconómicos. Otro factor asociado respecto a la ocupación como observamos es ser ama de casa o pensionado, considero que este factor es debido a la edad ya que la edad de mayor prevalencia de esta patología fue de 71 a 80 años, el nivel académico que predominó fue la primaria incompleta, es lógico ya que lo podemos relacionar con la prevalencia del nivel económico encontrado, con respecto a las comorbilidades asociadas a la enfermedad, encontramos que la más importante fue la Hipertensión arterial sistémica, de los 128 pacientes explorados 102 pacientes presentaron esta patología, por lo que nuestra labor como médicos es prevenir, diagnosticar oportunamente y mantener en niveles óptimos las enfermedades concomitantes para evitar complicaciones como lo es la enfermedad vascular cerebral.

XIX.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1.-López-Cormenzana JL, Buonanotte CF. Hipertensión arterial y accidente cerebrovascular en el anciano. Neurol Arg 2012; 4(1):18–21.

2.-Moreno VP, García-Raso A, García-Bueno MJ, Sánchez-Sánchez C, Meseguer E, Mata R, Llamas P. Factores de riesgo vascular en pacientes con ictus isquémico. Distribución según edad, sexo y subtipo de ictus. Rev Neurol 2008; 46 (10): 593-598.

3.-Chiquete Erwin, Ruiz-Sandoval JL, Murillo-Bonilla LM, Arauz Antonio, Villarreal-Careaga J, Barinagarrementería Fernando, Cantú-Brito C. Mortalidad por enfermedad vascular cerebral en México, 2000-2008: Una exhortación a la acción. Revista Mexicana de Neurociencia Septiembre-Octubre, 2011; 12(5): 235-241.

4.- Cantu-Brito C, Ruiz-Sandoval J, Chiquete Erwin, Araujo Antonio, Léon-Jiménez C, Murillo-Bonilla L y cols. Factores de riesgo, causas y pronóstico de los tipos de enfermedad vascular cerebral en México: Estudio RENAMEVASC. Rev Mex Neurocl 2011; 12(5):224-234.

5.- González-González A, Campillo-Motilva R. Morbimortalidad por enfermedad cerebrovascular de tipo isquémica. Rev Cub Med Gen Integr 2007; 23(4):

6.- Estadísticas sobre mortalidad general. SINAIS, México, 2008. Consultado en diciembre 05, 2014. (http://sinais.salud.gob.mx/).

7.- Membreño-Mann JP, Zonana-Nacach A. Hospitalización de pacientes con diabetes mellitus. Causas, complicaciones y mortalidad. Rev Med IMSS 2005; 43 (2): 97-101.

8.- Sanclemente-Anso A, Pedraosa-Vall A, Rovira-Pujol E, Vigil-Martin D. El Ictus en manos de internistas. Factores de riesgo cardiovascular. Rev Clin Española. 2008; julio: 239-246

9.- Cantú-Brito C, Ruiz-Sandoval J, Murillo-Bonilla L, Chiquete E, y cols. Manejo agudo y pronóstico a un año en pacientes mexicanos con un primer infarto cerebral: resultados del estudio multicentrico PREMIER. Rev Neurol 2010; 51(11):641-649.

10.-Harold P, Adams Jr, Birgitte H, Bendixen L, Jaap Kappelle, Jose Biller, Betsy David Lee Gordon. Et al. Classification of Subtype of Acute Ischemic Stroke. Stroke 24(1) January 1998.

11.- Violeta Díaz T, Sergio Illanes D, Andrés Reccius M, José L Manterola V,

Paulina Cerda C, Carmen Recabarren L, Rafael González V. Evaluación de una unidad de tratamiento del ataque cerebral en un hospital universitario. Rev Méd Chile 2006; 134: 1402-1408.

12.-Bosch-Ramírez R, Robles-Martínez JA, Aponte-Pupo b. Epidemiología de la enfermedad cerebrovascular en la Isla de la Juventud. Revista Cubana de Medicina.2010; 49(4)337-347.

13.-Rodríguez Duarte S. Factores de riesgo cardiovascular en enfermos adultos con evento vascular cerebral Enf Neurol (Mex) 2010; 9 (2):90-93.

14.- Rocha-Luna JM, Loria-Castellanos J. Aptitudes clínicas de residentes de urgencias en el abordaje de la enfermedad vascular cerebral. Educación Médica Superior. 2007; .21 (2).

15.- Villanueva JA. Enfermedad vascular cerebral: factores de riesgo y prevención secundaria. An Med Interna (Madrid) 2004; 21: 159-160.

16.-Organización mundial de la Salud. Enfermedades Cardiovasculares 2009; Disponible en http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/index.html.

17.-Orduñez P, Silva LC, et al. Prevalence estimates for hypertensión in Latin America and the Caribbean: arethey useful for surveillance? Rev Panam Salud Pública 2010; 10: 226-231.

18.-Hoevenaar –Blom MP, Wanda Wendel-Vos GC, et al. Cycling and sports, but no walking, are associated with 10 year cardiovascular disease incidence: the Margen study. Eur. J Cardiovasc.Prev. Rehabil. 2010.

19.-Leone A, Landini L. What is Tabacco smoke? Sociocultural Dimensions of the Association with Cardiovascular Risk.Curr.Pham. Des 2010.

20.-Rodríguez-Rueda JM, Polanco-Rodríguez F, Olivera-Bacallao LO, Pérez-Chávez JL, Fabelo-Mora CJ, Rodríguez-González I. Comportamiento de la enfermedad cerebrovascular en un período de dos años. Rev Cub Med Mil 2006; 35 :(4).

21.-De Alba-Celedón JF, Guerrero Avendaño ML. Evento vascular cerebral isquémico: hallazgos topográficos en el Hospital General de México. Anales de Radiología México 2011; 3:161-166.

22.-Núñez-Velasco S. Evento vascular cerebral isquémico: conceptos básicos y actualidades de diagnóstico y tratamiento. Revista Médica MD 2009.

23.-Héctor Bell S.Hipertensión arterial conducente a enfermedad cerebrovascular por incumplimiento del plan medicamentoso. MEDISAN 2011; 15(2):204

24.- Gállego J, Herrera M, Jericó, Muñoz R, Aymerich N, Martínez-Vila E. El ictus en el siglo XXI. Tratamiento de urgencia. An. Sist. Sanit. Navar. 2008; 31 (Supl.1): 15- 30.

25.-Pipe AL, Papadakis SR. The role of smoking cessation in the prevention of coronary artery disease. Cur. Atheroscler. Rep. 2010; 12: 145-150.

26.-Tuikkala P, Hartikainen S, et al. Serum total cholesterol levels and all_cause mortality in a home-dwelling eldery population: a six-year follow-up. Scand. J.Prim. Health Care 2010; 28: 121-127.

27.-Silva H, Hernández R, Vinueza R, et al.Cardiovasculare risk awaveness, treatment and control in urban Latin America. Am.J.Ther. 2010; 17:159-166. 28.-Jardim TD, Araujo W E, et al. Cardiovascular risk factors in a cohort of healthcare profesionals: 15 year evolution. Arq Bras Cardiol 2010.

29.-Ávila MN, OrdoñezAE, Ramírez H. Enfermedad vascular cerebral: incidencia y factores de riesgo. Med Int Mex 2010; 28:342-344.

30.-Sánchez M, Moreno GA, et al. Factores de Riesgo Cardiovascular en Poblaciones Jóvenes. Rev Salud Pública 2009; 11: 110-122.

31. Infante RQ. Prevalencias de Diabetes, intolerancia a la glucosa, hiperlipemia y factores de riesgo en función de nivel socioeconómico. Rev Invest Clin 1994.46: p. 25-

XVIII. ANEXOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

1. Ficha de Identificación:

Nombre del paciente:_____.
NSS:_____Estado civil:_____Edad:_____Sexo:_____
Cama:_____Ocupación._____UMF adscrip: _____ Fecha Ingreso:_____Fecha Dx: _____

Recibió atención pre hospitalari9a: (si) (no). Se le inició con manejo al momento del de diagnóstico de EVC: (si) (no)

2 – Diagnóstico etiológico y de gabinete (Comprobado por clínica, TAC y/o RMN):

_____

3 – Antecedentes Heredofamiliares: Si, No.

Padre, madre, abuelos con antecedentes de HTA:_____IAM_____EVC en General:_____si la respuesta es sí defina quien:_____ 4

– Antecedentes personales: Responder; Si, No.

Enfermedades: Diabetes Mellitus____Cardiopatía isquémica HTA _____
Dislipidemia_____Otras:_____

5- Factores de riesgo asociados a la enfermedad. Responda Si o No

Paciente sometido a stress_____Consumo de Aines_____Hábito de Fumar_____Cantidad diaria de cigarros_____. Dieta inadecuada _____

6. Otros datos de Interés

Llevaba control clínico y metabólico de sus enfermedades en el primer nivel de atención: (si) (no).

Acudía con regularidad a las citas médicas en el primer nivel de atención (si) (no) Falleció el paciente: (si) (no) si la respuesta es **no** marque lo siguiente:

Tiempo de estancia Hospitalaria:_____Estado de salud al Alta:

Si la respuesta es **sí** anotar Diagnostico de defunción por clasificación del CIE 10:

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)

Nombre del estudio:	CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN
Patrocinador externo (si aplica):	Epidemiologia y factores de riesgo asociados a enfermedad cerebrovascular. En el Hospital General de Zona No.8 No aplica
PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN	
Lugar y fecha:	Córdoba Veracruz
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Estudios realizados en las últimas décadas en países desarrollados reportan datos sobre la prevalencia de los factores de riesgo cardiovasculares en la población general así como el conocimiento necesario para entender los procesos biológicos que los generan, señalando la importancia en la prevalencia de los EVC. Describir la epidemiologia y factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovascular de pacientes que acudieron al servicio de urgencias del Hospital General de Zona No. 8 Córdoba, Veracruz
Procedimientos:	Aplicación de encuestas en el H.G.Z.No.8
Posibles riesgos y molestias:	Ninguna
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Ninguno
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	No aplica
Participación o retiro:	No aplica
Privacidad y confidencialidad:	Si

En caso de colección de material biológico (si aplica):

- [ ] No autoriza que se tome la muestra.
- [ ] Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
- [ ] Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): No aplica

Beneficios al término del estudio: No aplica

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Maribel Jáuregui Munguía

Colaboradores: LEO Carmela Reséndiz Dattoly

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	PROGRAMADO 2015 - 2016								
	ENE- FEB- MAR 2015	ABR- MAY - JUN 2015	JUL- AGO- SEP 2015	OCT- NOV- DIC 2015	ENE- FEB- MAR- ABRIL 2016	MAY JUN 2016	JUL- AGO 2016	SEP- OCT 2016	ENERO 2017
RECOLECCION DE LA BIBLIOGRAFIA									
ELABORACION DEL PROTOCOLO									
EVALUACION POR EL CLIES RECOLECCION DATOS									
CAPTURA DE DATOS									
ANALISIS DATOS DE LOS DATOS									
PRESENTACION DE LOS DATOS									

MÉXICO

Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud

IMSS

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ètica en Investigación en Salud **3102** con número de registro **13 CI 30 044 201** ante COFEPRIS
H GRAL ZONA NUM 8, VERACRUZ SUR

FECHA **26/05/2016**

DR. MARIBEL JAUREGUI MUNGUIA

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

Epidemiología y factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovascular. En el Hospital General de Zona No.8 de Córdoba, Ver.

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2016-3102-12

ATENTAMENTE

DR. (A). JOSÉ RAMóN DELGADO MARTíNEZ
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 3102

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL