

11222



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION  
REGION SUR

11

FACTORES DE RIESGO PREDOMINANTES EN  
PACIENTES CON ENFERMEDAD VASCULAR  
CEREBRAL EN LA UNIDAD DE MEDICINA FISICA Y  
REHABILITACION REGION SUR

**TESIS DE POSTGRADO**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
**E S P E C I A L I S T A** EN  
MEDICINA FISICA Y REHABILITACION

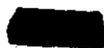
P R E S E N T A :

**DRA. ADRIANA GABRIELA GUTIERREZ CALDERAS**



IMSS

MEXICO, D. F.



2000



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.

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION 4 SUROESTE DEL DISTRITO FEDERAL  
UNIDAD DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION  
REGION SUR**

**NOMBRE DEL INVESTIGADOR:**

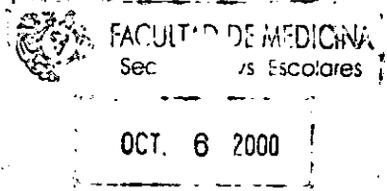
**DRA. ADRIANA GABRIELA GUTIERREZ CALDERAS  
RESIDENTE DE 3ER AÑO DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA  
FISICA Y REHABILITACION.**

**ASESORES:**

**DR. VICTOR HERNANDEZ MARTINEZ  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FISICA Y REHABILITACION.  
DIRECTOR DE LA UMFRRS.**

**DRA. JUANA GALVAN VAZQUEZ  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FISICA Y REHABILITACION  
JEFE DE LA CONSULTA EXTERNA DE LA UMFRRS**

**DR. ADOLFO HERNANDEZ  
ESPECIALISTA EN COMUNICACIÓN HUMANA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN HUMANA DE LA  
UMFRRS.**



**HOJA DE AUTORIZACION**

Universidad de Servicios Escolares  
BP de ( Posgrado )

A large, stylized handwritten signature in black ink, corresponding to the name of the first official listed below.

**DR. VICTOR HERNANDEZ MARTINEZ**  
**DIRECTOR DE LA UMFRRS**

A handwritten signature in black ink, corresponding to the name of the second official listed below.

**DRA. MA. TERESA ROJAS JIMENEZ**  
**SUBDIRECTOR MEDICO DE LA UMFRRS**

A handwritten signature in black ink, corresponding to the name of the third official listed below.

**DRA. BEATRIZ GONZALEZ CARMONA**  
**JEFE DE EDUCACION MEDICA E INVESTIGACION**

## **DEDICATORIAS:**

A Arturo con todo mi amor por que tú eres mi vida.

A mi pequeña Carla por que su llegada lleno mi mundo.

A mis padres por su apoyo y comprensión pero sobretodo por su amor incondicional.

A mis hermanos Yiya , Lili, Quique, Fer y la pequeña Marifer con amor.

## **AGRADECIMIENTOS:**

A la UMFRRS a su personal médico por la enseñanza y apoyo durante la realización de la especialidad.

Con gratitud y respeto:

Dra. Juana Galvan Vázquez

Dra. Beatriz González Carmona

Dr. Mario Mejía Barajas

Dra. Verónica Ramírez Alvarado

Dra. Blanca Rodríguez Sola

## INDICE:

1. – TITULO	1
2. - ANTECEDENTES CIENTIFICOS	2
3. – OBJETIVO GENERAL	6
4. – JUSTIFICACION	7
5. – TIPOS DE ESTUDIO	8
6. – MATERIAL Y METODOS	9
7. – PROCEDIMIENTOS PARA OBTENER LA MUESTRA	10
8. – CRONOGRAMA DEL PROYECTO	11
6. – CONSIDERACIONES ETICAS	12
10. – RESULTADOS	13
11. – CONCLUSIONES	15
12. – TABLAS Y GRAFICAS	17
13. – ANEXO	24
14. – BIBLIOGRAFIA	26

**TITULO:**

**FACTORES DE RIESGO PREDOMINANTES EN  
PACIENTES CON ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL  
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FISICA Y  
REHABILITACION REGION SUR**

## ANTECEDENTES CIENTIFICOS:

Actualmente en nuestro país se ha dado un proceso gradual de envejecimiento de la población, la esperanza de vida al nacer se ubica en 75 años en mujeres y 69.5 años en hombres, lo cual se manifiesta en una mayor incidencia de enfermedades crónicas degenerativas. En los hombres de 65 años y más, en 1990 la tasa de mortalidad más alta fue la producida por enfermedades del corazón, seguida de tumores malignos, enfermedades cerebrovasculares y diabetes mellitus, por su parte en las mujeres de 65 años y más, en el perfil epidemiológico cobró importancia la diabetes mellitus, la enfermedad vascular cerebral en la década de los setentas ocupó la 5ta causa de muerte y en los 90's ocupó la tercera causa de mortalidad en hombres de 65 años y más, en el mismo rango de edad en el sexo femenino en la década de los 70's ocupó la 5ta causa de mortalidad y en los 90's la 4ta causa de mortalidad(1).

Dentro de las causas de mortalidad en los años 1991 -1995 a nivel nacional, la enfermedad cerebrovascular ocupó un total de casos para el año de 1991 de 20,800 casos, 1992 21,429 casos, 1993 21,571 casos, 1994 22,666 casos, 1995 23,400 casos (2).

Dentro del Instituto Mexicano del Seguro Social el EVC ocupó la 4ta causa de mortalidad con un total de casos de 5,722 casos durante el año de 1995 con una tasa de 23.86/ 100,000 derechohabientes usuarios (total de usuarios 23,981,372) y un 7.24% (3).

En la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Región Sur durante los primeros seis meses del año 1997 se recibieron 221 pacientes de 1ª vez con diagnóstico de EVC, ocupando la 9ª causa de demanda de consulta en el departamento de Comunicación Humana y está dentro de las primeras 15 causas de solicitud de consulta externa de rehabilitación (4,5).

La Sociedad Americana de Corazón estima que aproximadamente 500,000 casos al año se presentan en los Estados Unidos, ocupando el 6.8% del total de mortalidad (6).

En los 12 países que forman la Comunidad Europea aproximadamente 400,000 personas mueren a consecuencia de EVC (7).

En el estudio de Framingham que se realizó durante tres décadas se observó que el EVC disminuyó en forma significativa en mujeres, así como una disminución de los casos fatales en hombres (8).

En cuanto al costo que representa la morbilidad del EVC se tienen datos que en Inglaterra representa el 4.7% del total de costos de los servicios de salud, el 5.5% de los gastos hospitalarios, aún que se ha presentado una disminución del 36 % de la mortalidad del EVC entre los años de 1974 a 1988 en dicho país (9).

En nuestro país no existen estudios encaminados a determinar la frecuencia e influencia de los factores de riesgo para el EVC sin embargo en países industrializados existen numerosos reportes que proporcionan valiosa información relacionada al diagnóstico y

epidemiología del EVC, en este sentido uno de los estudios más representativos es el estudio de Framingham que incluyó 5,070 sujetos entre 30 y 62 años en un lapso de 3 décadas en las que se logró establecer los factores de riesgo vascular, así como lograr modificar algunos de los factores de mayor importancia como la hipertensión arterial sistémica, tabaquismo, hipercolesterolemia<sup>(8)</sup>. Numerosos estudios han demostrado que la HTAS y niveles altos de colesterol se reconocen como factores de riesgo para hemorragia cerebral, niveles mayores de 2g/l fueron asociados con infarto cortical <sup>(10)</sup>. en Dinamarca se realizó un estudio el cual valoró como factores de riesgo la escolaridad, así como historia familiar de EVC, demostrándose que en mujeres con menor grado de escolaridad se presentó con mayor frecuencia el EVC, asociándose a la presencia de infarto agudo al miocardio y no demostrándose existiera significancia estadística el antecedente de EVC familiar. También se ha demostrado que el tabaquismo es un factor de riesgo mayor para la presentación de hemorragia intracerebral, entre los factores de riesgo que ya se encuentran documentados se tiene, la edad y el sexo, se presenta con mayor frecuencia en hombres que en mujeres, la edad no se ha definido como factor de riesgo como tal sin embargo es más frecuente entre la 5ta a 7ª década de la vida, se tienen datos que el factor familiar sobretodo de rama materna son más frecuente, en un estudio realizado en el sudeste de Alabama se observó que es 2.5 veces más frecuente en mujeres blancas y 1.1 veces más frecuente en hombres blancos respectivamente de mujeres y hombres negros, en lo que respecta a la incidencia y prevalencia de EVC a nivel mundial es más frecuente en las regiones de China y Japón, en estudios anatomopatológicos se han encontrado cambios que incluyen anomalías intracraneales, en contraste con la mayor presencia de aterosclerosis que se ha documentado en pacientes de América <sup>(11,12,13,14,15)</sup>

Los siguientes son los factores de riesgo que se han demostrado con mayor frecuencia para la presentación del EVC:

**Tabaquismo** : La nicotina tiene efecto sinérgico por la lesión endotelial y se ha demostrado como factor de riesgo mayor para hemorragia cerebral primaria<sup>(16)</sup>.

**La hipertensión arterial sistémica:** Se considera como un factor de riesgo para isquemia y hemorragia cerebral, el 40% de los EVC se pueden atribuir a un aumento de la presión sistólica mayor de 140mmHg, la hipertensión grave esta relacionada con la afección lipohialinótica de los vasos de pequeño calibre con EVC lacunares y formación de lesiones aterotrombóticas a nivel de la bifurcación carotídea en el tronco de la arteria cerebral media y en sistema vertebrobasilar, así la hipertensión predispone a la aparición de hemorragias intracerebrales profundas, se ha demostrado que el tratamiento eficaz de la hipertensión previene el EVC<sup>(17)</sup>.

El infarto agudo al miocardio y los cuadros de endocarditis bacteriana constituyen fuente de émbolos y su presencia sugiere embolia como primer diagnóstico.

**La isquemia cerebral transitoria:** Es un importante factor de riesgo particularmente para el EVC isquémico, mientras más frecuentes sean los ataques mayor la probabilidad de EVC, además se asocia con un 2 a 5% de mortalidad por causas cardíacas <sup>(18)</sup>.

Diabetes Mellitus : estudios prospectivos de cohorte la han sugerido como factor de riesgo por sus efectos en el metabolismo de carbohidratos y micro y macroangiopatía (19)

El incremento en la concentración de fibrinógeno se demostró asociado a la presentación de EVC por los datos obtenidos en el estudio de Framingham (8).

La estenosis asintomática de la arteria carótida incrementa importantemente el riesgo de EVC presentándose tres veces más el riesgo de isquemia cerebral.

Los niveles altos de colesterol y LDH así como niveles bajos de HDL incrementan en forma importante riesgo cardiovascular con el consiguiente riesgo de EVC su mecanismo es la aterosclerosis y sus complicaciones como lo es el infarto agudo al miocardio, trombosis y placas de ateroma que causan obstrucción de las arterias coronarias y la posibilidad de embolismo de origen cardiaco (20).

Se han documentado posibles factores de riesgo como los siguientes:

**Migraña:**Se ha observado asociado a infarto cerebral en adultos jóvenes principalmente en mujeres presentándose como factor de riesgo hasta en 10% de los pacientes con EVC menores de 45 años, sin embargo la fisiopatología de la migraña en la presentación del EVC es incierta (21), se ha observado que durante el aura de la migraña existen cambios marcados en la circulación cerebral como una disminución de la circulación sanguínea y una vasoconstricción arteriolar secundaria, es frecuente que se presente el EVC durante el ataque de migraña, así mismo se tienen datos que el tratamiento preventivo con aspirina para los ataques de migraña disminuye el riesgo de EVC (21).

**Dieta :**Se ha sugerido como factor relacionado con el EVC, es evidente que el consumo de frutas y verduras disminuye los niveles de grasa y sal disminuyendo el riesgo de EVC, así mismo se ha corroborado que el aumento de proteínas animales y grasas saturadas en la dieta se asocia con mayor frecuencia en pacientes que han presentado hemorragia intracraneal.

No se ha definido si el consumo de alcohol esté relacionado con el EVC, sin embargo en estudios de casos y controles ha indicado que el consumo por tiempo prolongado y en grandes cantidades es un importante factor de riesgo, otros estudios han sugerido que el consumo de alcohol en cantidades de 1-20g/día se han asociado con una disminución de riesgo para el EVC. El alcoholismo aumenta las arritmias cardiacas y las miocardiopatías.

**Factores socioeconómicos:** Se han visto en relación inversa entre el nivel de educación y la prevalencia de hipertensión arterial, el habito del tabaquismo, la obesidad asociada con niveles altos de colesterol, LDL y niveles bajos de HDL se ha relacionado con el estatus socioeconómico.

El uso de anticonceptivos orales se ha visto predominantemente como factor de riesgo en adultas jóvenes alterando los factores de coagulación, se ha sugerido que el abuso en el consumo de drogas es un creciente factor de riesgo para el EVC en adultos jóvenes.

Actividad física: Se ha visto que en hombres de edad media que realizan una actividad moderada (caminatas frecuentes, actividad recreativa y deportiva una vez por semana) disminuye significativamente el riesgo de EVC.

La obesidad se ha correlacionado significativamente con riesgo de EVC incrementándose mayormente el riesgo si se asocia con hipertensión arterial, niveles elevados de colesterol, glucosa o ácido urico.

Localización geográfica y clima: Existen diferentes reportes donde no se ha demostrado asociación sin embargo se observa mayor presentación en clima fríos con mayor frecuencia de casos durante el invierno.

El incremento en la concentración de hematocrito predispone a coagulopatía y trombosis presentándose en el 1% de los pacientes que presentan EVC(22).

Apartir de la década de los setenta en los países industrializados existe una importante reducción en la incidencia y mortalidad asociada a EVC probablemente debido a un mejor control de los factores de riesgo, contrariamente en México y otros países en desarrollo, su frecuencia y la mortalidad asociada parecen incrementarse progresivamente (2).

Los EVC suelen compartir varios elementos que ayudan a reconocerlos: un perfil evolutivo con comienzo brusco, estabilización y tendencia a la regresión, una sintomatología referible a una lesión focal cerebral y factores etiopatogénicos predisponentes, todos los elementos asociados son tan característicos que permiten realizar un diagnóstico. Sin embargo, algunos casos de EVC pueden ser de diagnóstico muy difícil si se aparta de los esquemas estereotipados, como los EVC de evolución progresiva, otros que no producen una clínica focal o los que se presentan en la infancia, se considera que un número importante de EVC, pasan desapercibidos y se descubren por TAC, RMN o en autopsias, del 5 a 10% de los pacientes que acuden con una clínica aguda cerebral focal como si sufrieran un EVC presentan en realidad un proceso expansivo (tumor o hematoma subdural).

El EVC se divide en dos grandes capítulos en razón de la naturaleza de la lesión: lesiones isquémicas (infartos) y por otra, hemorragia, puede darse en combinación ambas lesiones (23).

## **OBJETIVOS GENERALES:**

Identificar factores de riesgo que se presentan con mayor frecuencia en pacientes con EVC en la UMFRRS.

Especificar factores de riesgo que se asocian a la presencia de EVC que no hallan sido identificados o con poca frecuencia de identificación.

## **JUSTIFICACION:**

El EVC se considera como un importante problema de salud pública con incremento en su frecuencia y como causa de mortalidad en nuestro país, con afección más frecuente a personas entre la 3ª y 7ª década de la vida siendo en este grupo la principal causa de discapacidad por secuelas del evento. Siendo el médico especialista en rehabilitación quien se enfrenta al difícil manejo rehabilitatorio del paciente, el cual en la mayoría de los casos es a largo plazo y con un gran porcentaje de secuelas. Por lo anterior, surge la inquietud de conocer que factores de riesgo se presentan en el paciente que ha sufrido un EVC y que asiste a UMFRS.

## **TIPO DE ESTUDIO:**

Estudio de investigación con encuesta retrospectiva de tipo observacional, descriptivo y transversal.

## **MATERIALES Y METODOS:**

El presente estudio se realizó en el periodo de julio a diciembre de 1997 en la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación de la Región Sur del Instituto Mexicano del Seguro Social, se estudiaron 79 pacientes de primera vez con el diagnóstico de EVC procedentes de Hospitales Generales de Zona y Regionales de la delegación 3 y 4 del Valle de México y de la subdelegación 15.

Se realizo encuesta con preguntas cerradas a los pacientes y/o al familiar así como revisión de expediente clínico esto, ultimo para obtener diagnóstico de las alteraciones de lenguaje cuando estas estaban presentes.

Se incluyeron a 79 pacientes que ingresaron a la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación en los meses de septiembre y octubre de 1997 utilizándose como criterio de inclusión a todo paciente con diagnóstico de EVC, de ambos sexos y que se encontraran dentro de la 3ª a 7ª década de la vida y utilizándose como criterio de no inclusión a aquellos pacientes que presentan un evento agudo cerebral debido a tumoraciones o causas traumáticas, así como pacientes menores de 20 años y mayores de 80 años.

Se elaboraron formatos de captación en forma individual, así como concentrado de datos

## **PROCEDIMIENTOS PARA OBTENER LA MUESTRA:**

Se obtuvo a través de Maximización de tiempo y recursos.

## CRONOGRAMA DEL PROYECTO:

ACTIVIDADES	JULIO	AGOS.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
DISEÑO DE PROTOCOLO	X					
INVESTIGACIÓN DEL PROTOCOLO	X					
REDACCIÓN DEL PROTOCOLO	X					
APROBACIÓN DEL PROTOCOLO POR EL C.I.L.		X				
MODIFICACIONES DEL PROTOCOLO			X	X	X	
RECOLECCIÓN DE DATOS			X	X	X	
ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS						X
ELABORACIÓN DE CONCLUSIONES						X
REDACCIÓN DEL ESCRITO					X	X
ENVIÓ PARA PUBLICACIÓN						X

## **CONSIDERACIONES ETICAS APLICABLES AL ESTUDIO.**

Bajo las normas éticas de Helsinki y modificación de Tokio.

## **CONSIDERACIONES DE LAS NORMAS E INSTRUCTIVOS INSTITUCIONALES EN MATERIA DE INVESTIGACION CIENTIFICA.**

El presente estudio toma en consideración las normas éticas que en materia de investigación se requiere sin perjudicar la integridad del paciente y esta bajo las consideraciones que norma e instruye la investigación nacional y en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

## RESULTADOS:

De un total de 79 pacientes 29 correspondieron al sexo femenino y 50 al sexo masculino. (Tabla y gráfica 1).

Tiempo de evolución del evento al ingreso a la unidad.

0 -1 mes 36 pacientes  
1- 3 meses 27 pacientes  
3- 6 meses 11 pacientes  
6 – 9 meses 4 pacientes  
9 – 12 meses 1 paciente  
(Tabla 2).

Mes en que se presentó el EVC

Ene. 4 pacientes  
Feb. 2 pacientes  
Mar. 6 pacientes  
Abr. 8 pacientes  
May. 9 pacientes  
Jun. 6 pacientes  
Jul. 6 pacientes  
Ago. 9 pacientes  
Sept. 17 pacientes  
Oct. 7 pacientes  
Nov. 3 pacientes  
Dic. 2 pacientes  
(Tabla 3).

De los 79 pacientes 36 de ellos presentaron alteraciones de lenguaje siendo los diagnósticos más frecuentes los siguientes:

23 pacientes con diagnóstico de afasia mixta  
3 pacientes con diagnóstico de afasia mixta amnésica  
1 paciente con diagnóstico de disartria  
9 pacientes al realizar revisión aun no tenían IC a Comunicación Humana. (Tabla y gráfica 4).

Se dividió a los pacientes por grupos de edad en un total de 10 grupos, el grupo de edad que presentó mayor número de factores de riesgo fue el de 61 a 65 años con un 19.4% del total seguido del grupo de edad 66 a 70 años con un 14.8% y el grupo 76 a 80 años con 14.5%, el grupo de menor presentación de factores de riesgo fue el grupo de edad 41 a 45 años con 1.5% (gráfica 4)

El factor de riesgo que se presentó más frecuente fue el de hipertensión arterial sistémica con un 21.3% del total de factores de riesgo seguido de sedentarismo con 13.7% y alcoholismo 10.6%, el de menor frecuencia de presentación fue el uso de anticonceptivos orales con 0.3%. (Tabla y gráfica 5).

Los factores de riesgo que se presentaron con mayor frecuencia de acuerdo al grupo de edad se distribuyeron de la siguiente forma:

Hipertensión arterial sistémica, el sedentarismo, obesidad, cardiopatía, y migraña, se presentan con mayor frecuencia en el grupo de edad comprendido de 61 a 65 años.

El alcoholismo se presenta con mayor frecuencia en los grupos de edad de 56 a 60 años y 61 a 65 años de edad, el tabaquismo se presenta más frecuentemente en el grupo de 56 a 60 años, la diabetes mellitus se presenta con mayor frecuencia en los grupos de edad de los 66 a los 75 años de edad, el antecedente de EVC previo y la insuficiencia vascular periférica se presentan en el grupo de 76 a 80 años, el antecedente heredo familiar de EVC y la isquemia cerebral transitoria se presentan en el grupo de edad de 51 a 55 años, el embarazo y el uso de anticonceptivos orales se presentaron en el grupo de edad de 30 a 35 años. (Tabla y gráfica 6).

Los pacientes que presentaron cardiopatía 8 con valvulopatía y 9 con antecedente de infarto agudo al miocardio.

Es de notar que el grupo que menor presencia de factores de riesgo fue el grupo comprendido de 41 a 46 años, en donde los factores tabaquismo, alcoholismo, cardiopatía y migraña se presentaron por igual.

El número de factores de riesgo que se presentaron por cada paciente se distribuyo de la siguiente forma:

- 1 Factor de riesgo 7 pacientes
  - 2 Factores de riesgo 18 pacientes
  - 3 Factores de riesgo 13 pacientes
  - 4 Factores de riesgo 11 pacientes
  - 5 Factores de riesgo 15 pacientes
  - 6 Factores de riesgo 6 pacientes
  - 7 Factores de riesgo 6 pacientes
  - 8 Factores de riesgo 3 pacientes
- (Tabla y gráfica 7).

## CONCLUSIONES:

Los datos obtenidos por el presente estudio demuestran que de acuerdo con la literatura el genero que con mayor frecuencia presentó el EVC fue el masculino, los grupos de edad con mayor afectación coinciden con los datos de los antecedentes, sin embargo se observa que hay incremento en la presentación en grupos de edades más jóvenes, lo que condiciona que las secuelas del EVC se presenten en edades productivas, no solo en el aspecto laboral, también económicas, familiares y sociales (13).

Así mismo es de interés hacer notar que el 45.5% de los pacientes presentaron alguna alteración de lenguaje lo que condiciona mayor afección principalmente emocional.

En la frecuencia de presentación de los factores de riesgo se observa la HTA con mayor frecuencia, estando de acuerdo a estudios en donde se asocia hasta el 40% de los pacientes con EVC, existen datos que demuestran que el control adecuado de la HTA previene el EVC(17).

El sedentarismo así como la obesidad los cuales ocuparon el segundo lugar de frecuencia como factores de riesgo se asocian a niveles altos de colesterol, glucosa y ácido úrico lo que predispone al EVC (21).

El alcoholismo se encontró como tercer factor de riesgo de presentación sin embargo en la literatura aun no se ha definido si esta relacionado con el EVC, existen datos en donde se ha demostrado que el consumo por tiempo prolongado y en grandes cantidades se puede considerar como un importante factor de riesgo(22).

La DM por sus efectos en el metabolismo de carbohidratos así como alteraciones en micro y macroangiopatía se asocia a la presentación de EVC, no se ha definido la frecuencia de presentación como factor de riesgo, se observa asociado a la HTA.

El tabaquismo se considera factor de riesgo mayor para hemorragia cerebral primaria (6). Presentándose con frecuencia importante en el estudio.

La migraña, la cual se asocia hasta el 10% en los pacientes con EVC en menores de 45 años lo cual no concuerda con el grupo de edad en donde se presentó con mayor frecuencia en el estudio, se debe tomar en cuenta que los pacientes tenían historia de migraña de larga evolución.

Los factores de riesgo embarazo y uso de anticonceptivos orales se presenta lógicamente en grupos de edades más jóvenes así como ser exclusivos del genero femenino siendo importante su presentación en madres jóvenes las cuales cursaron con preclamsia y/ o eclampsia dejando como manifestación de la misma el EVC.

Es de importancia considerar que el EVC es una enfermedad la cual en la mayoría de los casos presenta alguna alteración a nivel de neurona motora superior, lo que puede traducirse en la presentación de alguna discapacidad. La mayoría de los factores de riesgo al ser prevenibles, la implementación de programas preventivos desde un 1er nivel, podría

modificar la frecuencia de presentación del EVC y así mismo disminuir el impacto que presenta en la población el tener pacientes con secuelas de EVC.

El presente estudio da pauta a la realización de estudios posteriores en donde sería de interés conocer tanto la frecuencia como la intensidad de presentación de cada uno de los factores de riesgo expuestos, así como determinar si existe relación entre ellos.

## **TABLAS Y GRAFICAS**

## DISTRIBUCION POR SEXO

U.M.F.R.R.S (1997)

FEMENINO	29
MASCULINO	50
TOTAL	79

FUENTE: RESULTADOS DEL ESTUDIO

### DISTRIBUCION POR SEXO



FUENTE: RESULTADOS DEL ESTUDIO

TABLA Y GRAFICA 1

## TIEMPO DE EVOLUCION DEL EVENTO AL INGRESO A LA UMFRRS.

UMFRRS (1997)

MES(ES)	PACIENTE(S)
0-1	36
1-3	27
3-6	11
6-9	4
9-12	1

FUENTE: RESULTADOS DEL ESTUDIO

TABLA 2

## MES EN QUE SE PRESENTO EL EVC U.M.F.R.R.S (1997)

MES	CASOS
ENERO	4
FEBRERO	2
MARZO	6
ABRIL	8
MAYO	9
JUNIO	6
JULIO	6
AGOSTO	9
SEPT.	17
OCTUBRE	7
NOVIEMBRE	3
DICIEMBRE	2

FUENTE: RESULTADOS DEL ESTUDIO.

TABLA 3

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

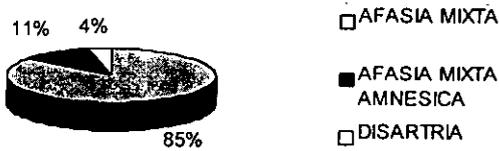
## ALTERACIONES DE LENGUAJE

U.M.F.R.R.S (1997)

AFASIA MIXTA	23
AFASIA MIXTA AMNESICA	3
DISARTRIA	1
TOTAL	36

FUENTE: RESULTADOS DEL ESTUDIO

### DIAGNOSTICO DE ALTERACIONES DE LENGUAJE



FUENTE: RESULTADOS DEL ESTUDIO

TABLA Y GRAFICA 4

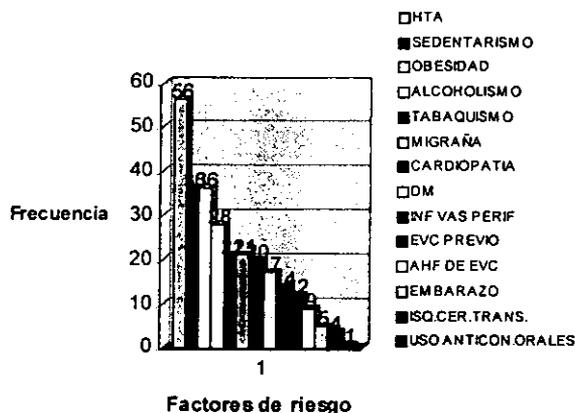
# FRECUENCIA DE PRESENTACION DE CADA FACTOR DE RIESGO.

U.M.F.R.R.S (1997)

FACTOR DE RIESGO	FRECUENCIA	%
HTA	56	21.3
SEDENTARISMO	36	13.7
OBESIDAD	36	13.7
ALCOHOLISMO	28	10.6
TABAQUISMO	21	8.0
MIGRANA	21	8.0
CARDIOPATIA	20	7.6
DM	17	5.3
INF.VAS.PERIF	14	5.3
EVC PREVIO	12	4.5
AHF DE EVC	9	3.4
EMBARAZO	5	1.9
ISQ.CER.TRANS.	4	1.5
USO ANTICON.ORALES	1	0.3

FUENTE: RESULTADOS DEL ESTUDIO

## FRECUENCIA DE FACTORES DE RIESGO



FUENTE: RESULTADOS DEL ESTUDIO  
TABLA Y GRAFICA 5

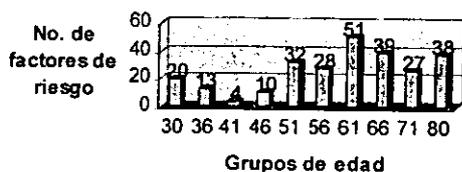
## NUMERO DE FACTORES DE RIESGO QUE SE PRESENTARON POR GRUPO DE EDAD.

U.M.F.R.R.S (1997)

GRUPO DE EDAD	No.FACTORES DE RIESGO	%
30-35 AÑOS	20	7.6
36-40 AÑOS	13	4.9
41-45 AÑOS	4	1.5
46-50 AÑOS	10	3.8
51-55 AÑOS	32	12.2
56-60 AÑOS	28	10.6
61-65 AÑOS	51	19.4
66-70 AÑOS	39	14.8
71-75 AÑOS	27	10.3
76-80 AÑOS	38	14.5

FUENTE: RESULTADOS DEL ESTUDIO

### FRECUENCIA DE FACTORES DE RIESGO POR GRUPO DE EDAD



FUENTE: RESULTADOS DEL ESTUDIO

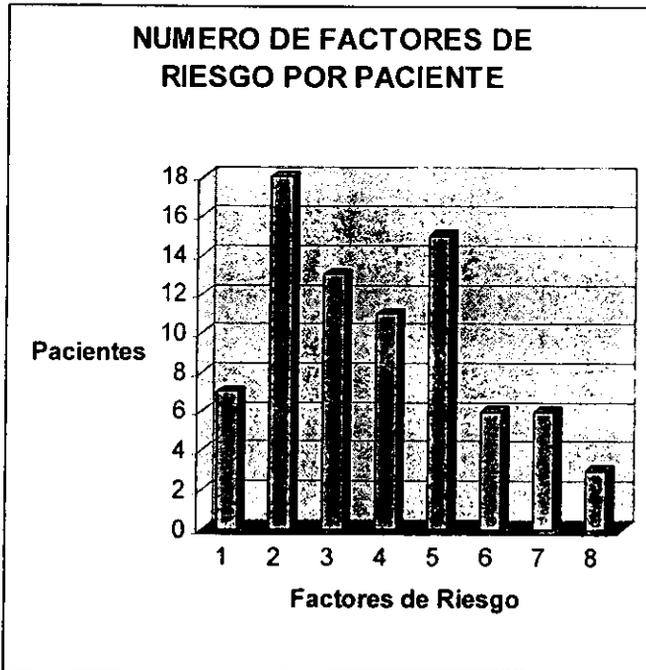
TABLA Y GRAFICA 6

# NUMERO DE FACTORES DE RIESGO POR PACIENTE

U.M.F.R.R.S (1997)

Factores de Riesgo	Pacientes
1	7
2	18
3	13
4	11
5	15
6	6
7	6
8	3

FUENTE: RESULTADOS DEL ESTUDIO



FUENTE: RESULTADOS DEL ESTUDIO  
TABLA Y GRAFICA 7

## **ANEXO**

## FORMATO DE CAPTACION DE DATOS

NOMBRE

EDAD

SEXO

AFILIACION

FECHA INGRESO

UMFRRS

FECHA DE

EVENTO

	FACTOR POSITIVO	FACTOR NEGATIVO
AHF EVC		
EVC PREVIO		
HTAS		
DM		
CARDIOPATIA		
ISQ. CER.TRANS.		
MIGRAÑA		
INS.VASC.PERIF.		
TABAQUISMO		
ALCOHOLISMO		
OBESIDAD		
CONTRACEPTIV OS		
SEDENTARISMO		
EMBARAZO		

ANEXO 1.

## BIBLIOGRAFIA:

1. - IMSS Boletín de información oportuna. Octubre 1996. Internet [http: / www.imss.gob.mx](http://www.imss.gob.mx).
2. - IMSS Boletín de estadística anual de mortalidad 1995. Internet [http: /www.imss.gob.mx](http://www.imss.gob.mx).
3. - Estadísticas de mortalidad INEGI. Internet [http: /www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx).
4. -ARIMAC enero- diciembre 1996 UMFRRS.
5. -ARIMAC enero- junio 1997 UMFRRS.
6. -Feigin V. Wiebers D. Whisnant J. Update on stroke risk factors. *Journal Stroke Diseases*. 1994 Apr (4): 207-215.
7. -Grobbee D.E. et al. Incidence and risk factors of ischaemic and haemorrhagic stroke in Europe. *Neuroepidemiology*. 1996 Feb(15): 291-300.
8. -Wolf P. Agostino R. et al. Secular trends in stroke incidence and mortality. Framingham study. *Stroke*. 1992 May (23)11: 1551-1555.
9. - Parker T et al. The cost of stroke to the National Health Service in Scotland. *Cerebrovascular Diseases*. 1992 Oct (2): 47-50.
10. -Sridharan R. Risk factors for ischemic stroke: A case control analysis. *Neuroepidemiology*. 1992 (11): 24-30.
11. - Lindstrom E. Risk factors for stroke in Copenhagen Denmark. *Neuroepidemiology*. 1993 Nov (12): 37-42.
12. - Donnan G. A. Smoking as risk factor for stroke. *Cerebrovascular Diseases* .1993 (3): 129-138.
13. -Li S. et al. Risk factors for stroke in rural areas of the people's republic of China: Results of a case-control study. *Neuroepidemiology*. 1990 (9): 57-67.
14. -Wang C. et al. Epidemiology of cerebrovascular disease in an urban community of Beijing, people Republic of China. *Neuroepidemiology* .1993. Jun (2): 121-134
15. - Giroud.M. Risk factors for primary cerebral hemorrhage: A population based study the stroke registry of Dijon. *Neuroepidemiology* .1995. (14): 20-26.

16. - Folgelholm R. et al. Cigarette smoking and risk of primary intracerebral haemorrhage. *Acta Neurológica Scandinavica*. 1993.Sep (87): 367-370.
17. -Bellersen L. Risk factors for cardiac death in patients with a transient ischemic attack or ischemic stroke. *Cerebrovascular Diseases* .1993 (3): 146-153.
18. -Qizilbash N. et al. Lipids are risk factors for ischaemic stroke: Overview and review. *Cerebrovascular Diseases* .1992. Oct (2): 127-136.
19. -Titus F. Migraña e infarto cerebral. *Neurología* .1990 Ene (5): 303- 306.
20. - Donald E. Treatment to prevent migraine related stroke. *Cerebrovascular Diseases*. 1993 (3): 244-247.
21. -Millikan C. The importance of accurate classification of stroke. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*. 1996 (6): 67-69.
- 22.- Adams R.D. Victor M. *Cerebrovascular diseases. Principles of neurology* 5ta edition. Mc Graw-Hill Inc 1993.
23. - Ramiro M. Saita K. *Enfermedad vascular cerebral. Temas de Medicina Interna*. Vol.IV Num.1 Mc Graw-Hill 1996.