



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

## TESIS

# DESCRIPCION DE LOS FACTORES DE RIESGO EN EL EVENTO VASCULAR CEREBRAL AGUDO

### TUTORA

M EN C Blanca Elsa Rivera García

HGZ 24, Delegación Norte del DF

Matricula: 8672873

Tel: 55775821

Correo electrónico: [blanca.rivera@yahoo.ca](mailto:blanca.rivera@yahoo.ca)

[blanca.riverag@imss.gob.mx](mailto:blanca.riverag@imss.gob.mx)

**Alumna de la Especialidad de Medicina de Urgencias**

**EFIGENIA PEÑA JIMENEZ**

No. Cuenta: 076349577

Correo electrónico: [dra.efi95@yahoo.com.mx](mailto:dra.efi95@yahoo.com.mx)



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

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

## ANTECEDENTES

---

El evento vascular cerebral (EVC) es una de las primeras causas de ingreso hospitalario. Aunque sobreviene a cualquier edad, su incidencia se incrementa a partir de los 55 años, edad en la que se concentra la enfermedad aterosclerótica. La incidencia a nivel mundial oscila entre 150-350 casos/100.000 habitantes/año, y representa la primera causa de invalidez en el grupo de sobrevivientes, y en el grupo de edad mayor de 55 años el riesgo de demencia multi-infartos se incrementa a razón de 3:1 con relación a otros tipos de demencia y contribuye al incremento en la mortalidad. Se considera que el 10% de las muertes que ocurren en países industrializados tienen por causa el EVC, así como el elevado número de infartos silentes demostrados por resonancia magnética cráneo-encefálica (1-3).

Los múltiples tratamientos encaminados a controlar los factores de riesgo parcialmente modificables han contribuido a disminuir la presentación del EVC, debido a un manejo clínico más eficiente durante la fase aguda y al mejor control de los factores de riesgo parcialmente modificables, en las últimas décadas se ha observado una importante reducción en la mortalidad por causa del EVC y de la presentación de casos en etapa aguda, no teniendo las cifras precisas de esta disminución. Ciertas variaciones entre distintos estudios podrían explicarse por diferencias en los métodos diagnósticos aplicados. Los estudios epidemiológicos, aparte de mejorar el conocimiento de su historia natural, han demostrado que la identificación de factores de riesgo parcialmente modificables puede tener un impacto positivo en la prevención. Las medidas de prevención primaria incluyen: dieta sana, abandono de hábitos tóxicos, como tabaco o consumo excesivo de alcohol,



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

así como evitar situaciones de estrés. La detección y tratamiento de la hipertensión arterial, dislipidemias, cardiopatías y estenosis de carótida son puntos importantes en la prevención (4).

La definición de ictus propuesta por la OMS (5) incluye aquellos signos clínicos de déficit focal o global con síntomas que persisten durante 24 o más horas o bien muerte sin otra causa aparente. Se excluyen de ésta definición los ataques isquémicos transitorios (AIT), hematoma subdural, así como hemorragias o infartos causados por infección o tumor. Las variaciones de la incidencia observadas en estudios epidemiológicos de distintas regiones geográficas se explican no sólo por diferencias en los hábitos de alimentación sino probablemente por problemas metodológicos en la recolección de datos. En España, la recolección de datos en diferentes lugares del país, como Alicante, Asturias, Gerona, Lugo, Murcia, Sabadell y Valencia muestran variaciones de la incidencia que oscilan entre 50 y 323 casos/100.000 habitantes/año (6,7). Básicamente coinciden con el estudio publicado en este mismo número de la revista (8).

Es evidente que la incidencia de EVC se incrementa con la edad, especialmente a partir de los 65 años. Se estima que entre pacientes mayores de 75 años que superan un primer episodio de isquemia cerebral, el riesgo de sufrir un segundo ictus alcanza 50-75%. Estos datos indican la importancia de aplicar medidas estrictas de prevención actuando sobre factores de riesgo que podemos modificar.

La hemorragia cerebral tiene una elevada mortalidad, especialmente durante las 72 horas siguientes a su inicio. La mortalidad por hemorragia subaracnoidea e intracerebral se estima entre un 26 y 29%, respectivamente, la edad media de éstos pacientes es menor que la edad media de los ictus en general incluyendo los EVC isquémicos (56,6 años y 72,1 años, respectivamente) (9). La muerte durante la fase aguda a menudo depende de complicaciones médicas. Entre éstas se encuentra la enfermedad cardíaca,



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

trombosis venosa profunda, tromboembolismo pulmonar, así como infecciones de las vías respiratorias y tracto urinario. Los ictus dejan secuelas no sólo motoras y cognitivas, sino músculo esqueléticas que pueden empeorar la calidad de vida de aquellos que sobreviven a la fase aguda ya que limitan de manera crónica la posibilidad de independencia, otras complicaciones son: la depresión (10), propensión a las caídas derivada de los déficit motores (11), espasticidad asociada (12), así como la pérdida del control esfinteriano que en el 15% de los pacientes no se recupera después de las primeras 72 hrs. (13).

#### PREVENCIÓN SECUNDARIA

La prevención secundaria es aplicable tanto en aquellos pacientes que han sufrido un infarto cerebral como aquellos otros que experimentaron un AIT. En todos ellos el riesgo de una recaída es mayor que en la población general. Johnston y cols. (14) siguieron pacientes diagnosticados en un servicio de urgencias de AIT. En los tres meses siguientes el 10,5% había sufrido un infarto cerebral, de ellos la mitad en las 48 horas siguientes al episodio.

Gorelick y cols. (15), tras revisar la literatura médica, concluyen que tras un episodio de ictus los hábitos que más influyen en una posible recaída son el tabaco, alcohol, la actividad física y la dieta. A su vez, los seis factores de riesgo más significativos fueron hipertensión arterial, historia de infarto de miocardio, fibrilación auricular no valvular, diabetes mellitus, dislipemia y estenosis de carótida asintomática. Podríamos resumir diciendo que el control de todas estas variables son las bases esenciales de la prevención primaria del ictus y sus recaídas.

Destacaríamos la hipertensión arterial como uno de los objetivos primordiales en la prevención de la enfermedad vascular cerebral. Su importancia ha sido demostrada por los estudios HOPE (16) y LIFE (17). En el ensayo Progress (18), se incluyeron 6.105 pacientes aleatorizados a un



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

tratamiento activo con peridompril, un IECA, con o sin un diurético asociado, contra placebo. En el brazo bajo tratamiento activo la reducción del ictus fue del 28% comparado con placebo, pero también se redujeron la incidencia de infarto de miocardio y hemorragia cerebral. El beneficio alcanzó tanto a pacientes hipertensos como normotensos. El tratamiento con fármacos antihipertensivos reduce la incidencia de ictus tanto en el varón (34%), como en la mujer (38%), así como pacientes con edad superior a 80 años (34%) y jóvenes hipertensos o aquellos que han sufrido un EVC del tipo AIT o un ictus establecido (18).

Podríamos así concluir que la disminución en la incidencia de EVC está más relacionada con la reducción de la presión arterial que con el tipo de fármaco antihipertensivo utilizado. La medicación antihipertensiva está indicada en pacientes que han sufrido un ictus salvo en aquellos que cursen con hipotensión o que exista una contraindicación formal para este tratamiento (19).

Se ha discutido si la utilización de estatinas está justificada en la prevención de la EVC. Su utilización no sólo busca los efectos positivos al estabilizar la placa aterosclerótica, reducir los radicales libres así como los marcadores de la inflamación, además del efecto antiplaquetario (20,21). Con todo, su indicación en pacientes que han experimentado un infarto cerebral o un AIT no está en estos momentos bien establecida, a diferencia de pacientes con enfermedad coronaria o vascular periférica. Es de esperar que un estudio, en estos momentos en marcha, el SPARCL (22), probablemente ayudara a esclarecer si los pacientes cerebrovasculares podrían beneficiarse de las estatinas como medida de prevención secundaria.

La evidencia actual está a favor de indicar tratamientos dirigidos al control de los factores de riesgo parcialmente modificables, que se espera influya en la reducción significativa de nuevas recaídas tras un episodio de isquemia cerebral vascular (16-18). No obstante la evidencia científica actual, existe



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

diversidad para el abordaje de los tratamientos dirigidos al control de los factores de riesgo. Por último, es evidente que la terapia antiagregante o medicación anticoagulante representan medidas eficaces en la prevención de recaídas de la enfermedad cerebro vascular en aquellos pacientes en los que esté indicado (8).



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

## **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

¿Son diferentes los factores de riesgo que se asocian al EVC isquémico y al EVC hemorrágico agudos y el control de los factores de riesgo parcialmente modificables antes del cuadro agudo y durante la hospitalización en el hospital general de zona 24?

## **HIPOTESIS:**

Los factores de riesgo para el EVC agudo del tipo isquémico son diferentes a los factores de riesgo del EVC agudo del tipo hemorrágico así como el control de los factores de riesgo parcialmente modificables antes de la hospitalización y durante la misma.

## **OBJETIVO:**

Determinar y comparar la asociación de los factores de riesgo modificables en los pacientes con EVC isquémico y hemorrágico agudo y su control antes de la hospitalización y durante la misma.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1.- Comparar los factores de riesgo asociados al EVC isquémico y del EVC hemorrágico agudo.
  
- 2.- Comparar el control de los factores de riesgo parcialmente modificables antes y durante la hospitalización en los pacientes con EVC agudo isquémico y hemorrágico.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

### **DESCRIPCION DEL ESTUDIO**

Estudio comparativo de dos grupos: a) pacientes con EVC isquémico agudo y b) pacientes con EVC hemorrágico agudo y transversal para el objetivo 1 y Comparativo: c) antes del EVC agudo y d) durante la hospitalización del EVC agudo para el objetivo 2.

Retrospectivo para ambos objetivos, mediante la revisión de expedientes de pacientes con EVC isquémico y hemorrágico agudo que ingresan a urgencias y medicina interna en el Hospital General de Zona 24.

**POBLACION DEL ESTUDIO:** Expedientes de pacientes con diagnóstico de EVC Agudo isquémico y hemorrágico en el periodo de 1 Enero del 2009 a 31 de Diciembre del 2010.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

## CRITERIOS DE SELECCIÓN

### Inclusión:

1. Expedientes de pacientes con diagnóstico confirmado de EVC isquémico o hemorrágico.
2. Que se identifiquen claramente los datos relacionados con los factores de riesgo parcialmente modificables y los no modificables, así como los medicamentos utilizados para el control de los mismos (dosis, tipo de medicamento, tiempo de uso, modificaciones a las dosis)

### Exclusión:

1. Que el paciente haya tenido EVC isquémico o hemorrágico secundario a neuroinfección, traumatismo craneoencefálico, tumor, uso de antiagregantes plaquetarios o anticoagulantes.

### Eliminación:

Expedientes de pacientes que no corresponden al HGZ 24.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

## IDENTIFICACION Y DEFINICION DE VARIABLES

### Factores de riesgo asociados al EVC

#### Modificables

#### Definición Conceptual

**Diabetes Mellitus tipo II:** conjunto de trastornos metabólicos, que afecta a diferentes órganos y tejidos, durante toda la vida y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre:

Criterios diagnósticos de la NDDG en 1979 adoptados OMS son;

- 1.- elevación de la glicemia plasmática mayor 200mg/dl
- 2.- glicemia plasmática en ayunas mayor de 126 mg/dl
- 3.- síntomas de poliuria, polidipsia, pérdida de peso

**Hiperglucemia.** Es causada por varios trastornos, incluyendo la baja producción de la hormona insulina, secretada por las células  $\beta$  del páncreas, o por su inadecuado uso por parte del cuerpo, que repercutirá en el metabolismo de los carbohidratos, lípidos y proteínas (23)

#### - Definición operacional

**Diabetes Mellitus tipo II:** Se considerara DM2 cuando el en el expediente se consigne I dato en la hoja de ingreso del paciente en el servicio de urgencias y se confirme en el servicio de medicina interna y con las hojas de evolución.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

**Hipertensión arterial:** es una enfermedad crónica caracterizada por un incremento continuo de las cifras de presión sanguínea en las arterias. produce cambios en el flujo sanguíneo, a nivel macro y microvascular, causados a su vez por disfunción de la capa interna de los vasos sanguíneos y el remodelado de la pared de las arteriolas de resistencia, que son las responsables de mantener el tono vascular periférico.

-Un RF mayor de ictus lo constituye la HTA, tanto sistólica como diastólica, o una combinación de las dos, tanto del ictus isquémico como del hemorrágico. A partir de los 65 años, por la pérdida de la elasticidad arterial, la HTA aumenta una unidad el riesgo de ictus por cada 10 mmHg de incremento de la PA sistólica. Existen curiosas asociaciones entre los distintos tipos de HTA y el ictus; en hipertensos <sistólicos> el incremento en las cifras de PA diastólica no aumenta más el riesgo de ictus; sin embargo, en los hipertensos <diastólicos>, el riesgo de ictus se incrementa claramente con la elevación de las cifras de PA sistólica. (24)

Clasificación de hipertensión arterial según las guías Europeas 2003

Categoría	Sistolica (mmHg)	Diastolica (mmHg)
Optima	< 120	<80
Normal	120-129	80-84
Normal alta	130-139	85-89
Grado 1	140-159	90-99
Grado 2	160-179	100-109
Grado 3	≥180	≥110
Hipertensión Sistolica A.	≥140	<90



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

### **Definición Operacional**

**Hipertensión Arterial:** Se considerara hipertensión arterial cuando el expediente se consigne el dato en la hoja de enfermería a su ingreso al servicio de urgencias y su seguimiento de medicina interna en las hojas de evolución, se tomara la presión arterial en los tres turnos de enfermería.

**Dislipidemias:** son una serie de diversas condiciones patológicas cuyo único elemento común es una alteración del metabolismo de los lípidos, con su consecuente alteración de las concentraciones de lípidos y lipoproteínas en la sangre parámetros en la sangre.

-En los estudios observacionales existen datos contradictorios sobre el papel de la hipercolesterolemia como FR cerebro vascular. En cambio, al menos dos estudios experimentales han mostrado que con estatinas el riesgo de ictus se reduce en pacientes con cardiopatía isquémica y niveles elevados de colesterol HDL, en el margen de 10-35 %, superior al observado con agentes antiagregantes o medicación antihipertensiva. Es probable que la hipercolesterolemia pudiera ser un FR del subtipo de ictus aterotrombotico, y está en marcha algún estudio considera el subtipo de ictus para esclarecer el papel de la hipercolesterolemia como FR cerebrovascular.(25)

Colesterol mayor de 200mg/dl

Triglicéridos menor de 150 mg /dl



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

### **Definición Operacional**

Las dislipidemias se consideraran en el expediente cuando el paciente se encuentre en le servicio de medicina interna y se solicite los estudios de triglicéridos y colesterol.

**Cardiopatías embolizantes:** Es la contracción demasiado rápida de los ventrículos. Se considera cuando la frecuencia cardíaca es superior a cien latidos por minuto en reposo. Englobar este tipo cardiopatías son taquicardia supraventriculares, fibrilación, auricular, aleteo, auricular, taquicardiataquiarritmias, los factores de riesgo son DM, HAS, antecedente de embolismo sistémico, ICC. Cardiopatía isquémica.

-La fibrilación auricular (FA) es la arritmia cardiaca más frecuente en el anciano y alcanza el 36% en el grupo de edad de los 80 a 89 años. La FA está presente en aproximadamente en 10% de los ictus isquémicos y supone la mitad de los casos de ictus cardioemblicos. El riesgo absoluto de sufrir un ictus en los pacientes con FA no valvular varía entre 3 y el 5%, lo que supone un riesgo relativo cinco veces superior al de los pacientes sin FA, aunque es un riesgo muy pequeño en pacientes de edad <65 años. Varios ensayos clínicos han demostrado que la anticoagulación reduce en aproximadamente el 70% el riesgo de sufrir un ictus en pacientes >65 años con FA, sobre todo con comorbilidad / asociando HTA, diabetes...). (26)

### **Definición Operacional**

Las cardiopatías embolicas se consideraran en el expediente clínico al ingreso al servicio de urgencias por la historia clínica.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

**Tabaquismo:** El tabaquismo es la adicción al tabaco provocado principalmente, por uno de sus componentes activos, la nicotina; la acción de dicha sustancia acaba condicionando el abuso de su consumo. El paciente inicia desde edades tempranas a consumir los cigarrillos que puede ir de uno a dos al día una cajetilla a la semana así mismo puede ser pasivo en lugares cerrados.

El consumo de cigarrillos como factor de riesgo independiente aumenta la incidencia de ictus isquémico, hemorrágico y de HSA, en ambos sexos y en todos los grupos de edad.

Existe un efecto dosis-respuesta y el riesgo se multiplica por 10 si el consumo de tabaco supera los 20 cigarrillos diarios. Existe plausibilidad biológica, con diversos mecanismos patogénicos que pueden intervenir. El abandono del tabaco reduce el riesgo adquirido al cabo entre 2 y 5 años. (27)

**Definición Operacional:** Se considerara en el expediente clínico a su ingreso de servicios de urgencias mediante la historia clínica.

**Alcoholismo:** Es una enfermedad que consiste en padecer una fuerte necesidad de ingerir alcohol etílico, de forma que existe una dependencia física del mismo, manifestada a través de determinados síntomas de abstinencia cuando no es posible su ingesta.

-El consumo de alcohol tiene un efecto directo dependiente de la dosis en el riesgo de ictus hemorrágico. Los que beben en exceso y de forma regular y los adultos jóvenes con intoxicación etílica tienen un riesgo aumentando de sufrir isquemia cerebral. Algunos estudios transversales han encontrado una curva de respuesta en forma de J; ingestiones de unas dos copas de vino al día tendrían un efecto protector sobre el ictus isquémico e ingestiones



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

superiores a cinco copas aumentarían el riesgo. Este consumo ligero aumenta la fracción HDL-colesterol y el activador tisular endógeno del plasminogeno, que actuarían como protectores. Las ingestiones importantes condicionan el ictus a través de varios mecanismos: HTA, estado de hipercoagulabilidad, arritmias cardíacas y reducción del flujo sanguíneo cerebral. (28)

**Definición Operacional:** Se considerara alcoholismo cuando en el expediente se consigne el dato en la hoja de ingreso del paciente en el servicio de urgencias.

### **No Modificables**

**Edad:** Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo. Una persona, según su edad, puede ser un bebé, niño, púber, adolescente, joven, adulto, estar en la mediana edad o en la tercera edad.

Es el FR más importante para sufrir un ictus. Un hombre de 80 años tiene 30 veces más riesgo que un hombre de 50. El riesgo estimado por década de vida es de 2,2. (29)

**Sexo:** es un proceso de combinación y mezcla de rasgos genéticos a menudo dando por resultado la especialización de organismos en variedades femenina y masculina (conocidas como sexos).

En general, los hombres tienen una mayor tasa de incidencia de ictus que las mujeres. En el grupo de edad 35-44 años, sin embargo, es más frecuente en las mujeres, quizá por la mayor asociación con embarazos e ingestión de anovulatorios; también es más frecuente en las mujeres a partir de los 85 años. (30)



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

### **SUJETOS, MATERIAL Y METODOS**

- A) Sitio de Estudios: Hospital General de Zona Numero 24 en el área de Urgencias y Medicina Interna.
- B) Tipo de Estudio: Comparativo, Retrospectivo y Observacional.
- C) Población de Estudio: Se estudiarán los expedientes de los pacientes con diagnostico de EVC del periodo del 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2010
- D) Muestreo no Probabilístico



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

## DESCRIPCION GENERAL

El estudio se llevara a cabo en la revisión de expedientes clínicos de pacientes atendidos en urgencias y medicina interna con diagnostico confirmado de EVC hemorrágico o isquémico agudo. En archivo clínico se identificarán los expedientes de los pacientes que se hayan egresado del servicio de medicina interna con el diagnóstico confirmado de EVC con el propósito de identificar los factores de riesgo asociados al EVC Agudo para tal efecto se diseño un instrumento de recolección de datos para la identificación de los factores de riesgo.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

## **ANALISIS ESTADISTICO**

Se utilizara estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión, para determinar el grado de asociación de los factores de riesgo y se calculara la razón de momios y la información obtenida se procesara con el paquete estadístico PSS versión 11.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

## **ASPECTOS ETICOS**

El presente estudio se apega a los lineamientos para investigación, de la Ley General de Salud, de la SSA así como del IMSS, por el tipo de estudio no se requiere consentimiento informado. Sin embargo se garantizara el uso adecuado de los datos manteniendo la confidencialidad de la información. Por lo tanto el estudio no afecta en absoluto su salud, la integridad la dignidad, siendo inherente al tratamiento definitivo del paciente y presenta los criterios éticos considerados en la declaración de Helsinki, con nota de clarificación del párrafo 29, de la declaración de Helsinki de la AMM. Así como en la OMS, inherente principios ético para la investigación medica en seres humanos.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

## RECURSOS

### A) HUMANOS

Expedientes de Pacientes

Estudiante de especialidad

Asesor de tesis

Personal de archivo clínico

Personal del Centro de Documentación en Salud del HGZ 24

### B) MATERIALES

Área física del Hospital HGZ 24

Expedientes clínicos

Papelería y artículos e oficina

### C) FINANCIEROS

Los propios de la Unidad y del Investigador



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

## **CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Por el tipo de estudio no se requirió consentimiento informado responsabilizándonos de guardar completa discreción con la información obtenida y utilizarla para los fines diferentes a esta investigación.





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

## DISCUSIÓN

Se realizó un estudio en el Hospital General de Zona Número 24 en el área de Urgencias y Medicina Interna, obteniendo un estudio de tipo comparativo, retrospectivo y observacional.

Se revisó los expedientes de los pacientes con diagnóstico de EVC en el servicio de urgencias y medicina interna en el periodo del 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2010. Cabe mencionar que el muestreo no es probabilístico.

Se comprobó que los factores de riesgo para un evento EVC isquémico y hemorrágico son iguales los factores modificables y los factores no modificables son iguales en dichos eventos.

Como factor no modificable, el sexo más predominante fue el femenino con una incidencia del 51% y el rango de edad fue de 65-69 años.

En este estudio se comprobó que el factor de riesgo más frecuente en esta población del Hospital general de zona 24 predomina la hipertensión arterial con un 25%, en segundo lugar la Diabetes Mellitus con 18% y el tabaquismo con 15% en índice de riesgo.

En este estudio también se encontró que EVC más frecuente es EVC en hemisferio derecho y el EVC Hemorrágico.

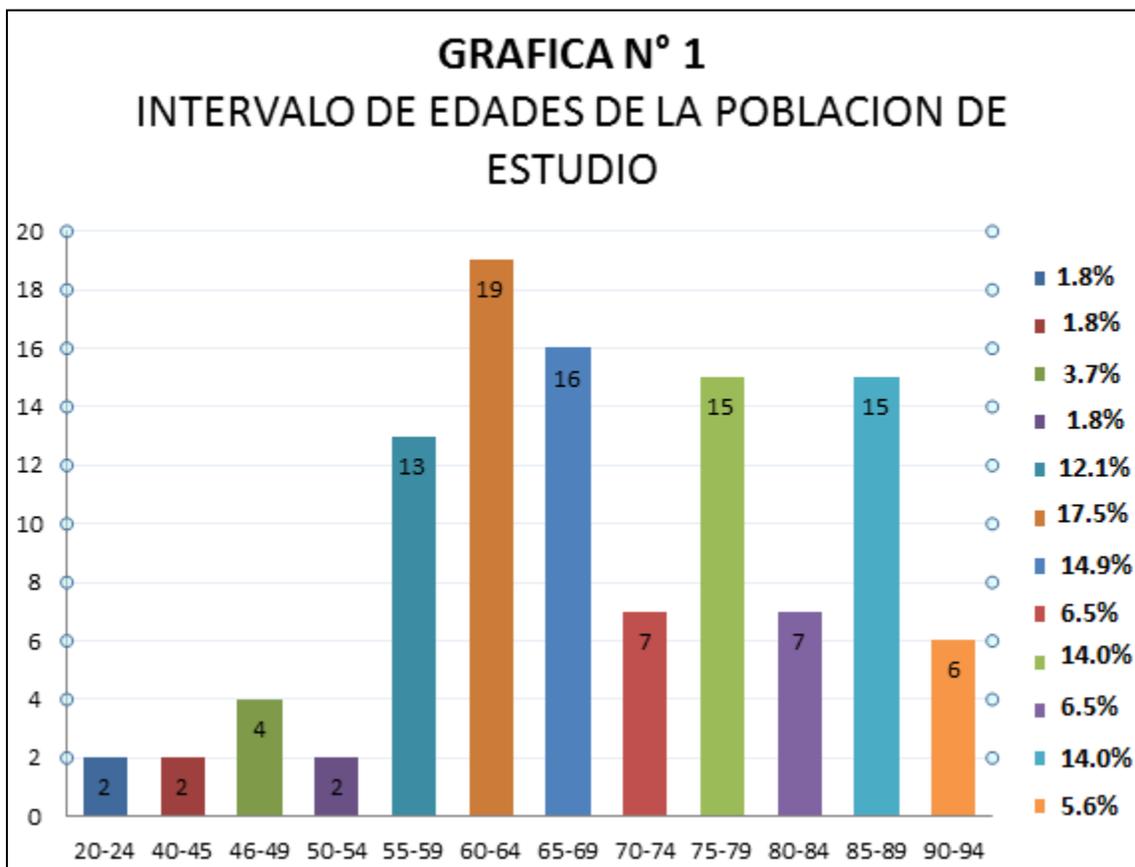
Las complicaciones encontradas fueron la neumonía la cual ocupa el mayor lugar con 74 pacientes, la defunción que en este caso se encontró que solo lo presentaron pacientes con EVC hemorrágico y como último lugar insuficiencia renal con tan solo un paciente que refleja solo el 0.9%.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

## RESULTADOS



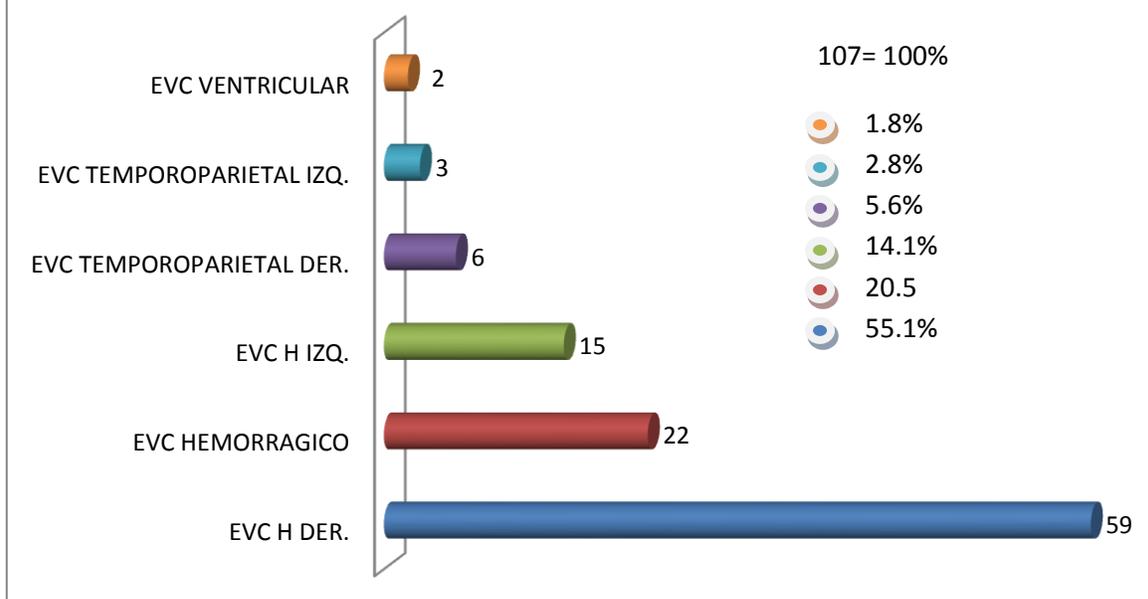
*En la relación al intervalo de edad el 17.5% está representado por pacientes de entre 60-64 años, continuando con edades entre 65-69 con un 14.9% y obteniendo un 14% en edades de 75-79 y 85-89 años, así mismo en edades de 55-59 con un 12.1%, siendo estos los porcentajes más altas en el estudio.*



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

## GRAFICA N°2 EVALUACION DE EVC



*En la evaluación hospitalaria por EVC, se obtuvo que el 55.1% de ingresos de pacientes es por EVC isquémico del hemisferio derecho, seguido por EVC hemorrágico con un 20.5% y EVC isquémico del hemisferio izquierdo con 14.1%. Obteniendo en conjunto 89.7% del estudio.*

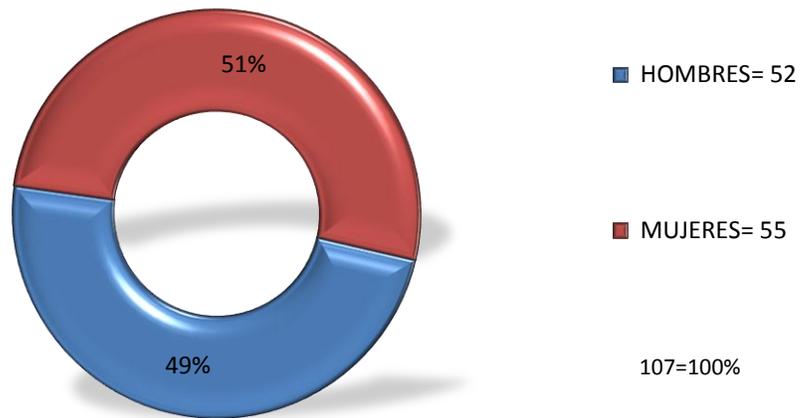
*El resto con menor incidencia de casos lo ocupa los EVC temporoparietal derecho, EVC temporoparietal izquierdo y EVC ventricular, con un total de 10.2%.*



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

### GRAFICA N°3 PACIENTES



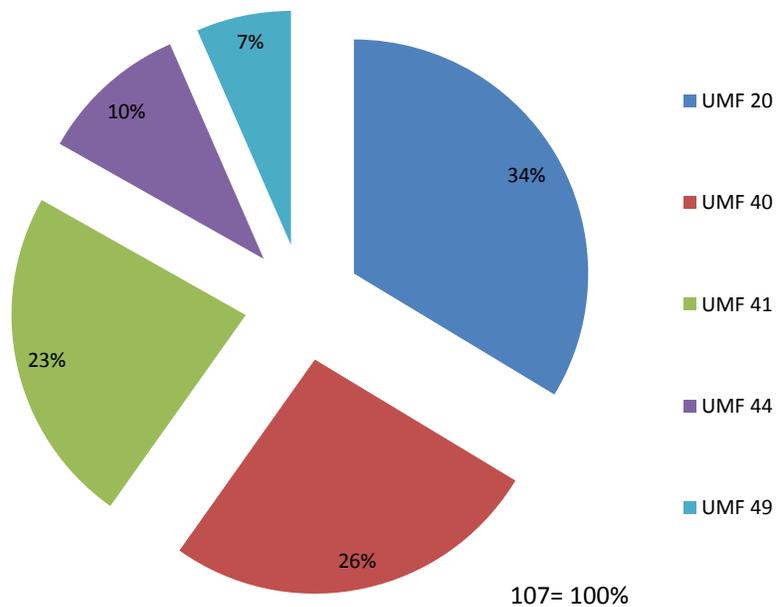
*En cuanto a los pacientes el mayor índice de afectación de EVC lo padece con mayor frecuencia el sexo femenino con un 51%.*



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

**GRAFICA N° 4**  
**EVALUACION DE INGRESOS DE EVC EN**  
**POR CLINICAS DE LA ZONA**



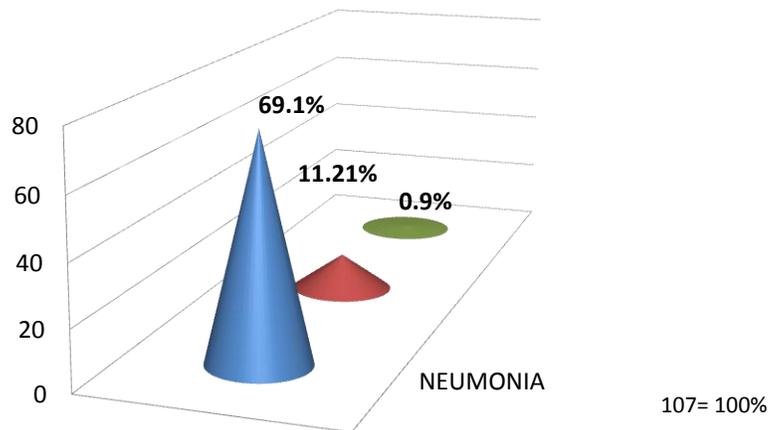
*La población que abarca HZ 24, son 5 clínicas de medicina familiar son 5 unidades, que en el presente estudio de EVC se encontró que el mayor número de pacientes provenían de la UMF 20 con un porcentaje de 34%.*



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

### GRAFICA N°5 COMPLICACIONES



■ NEUMONIA	74
■ DEFUNCION	12
■ INSUFISIENCIA RENAL CRONICA	1

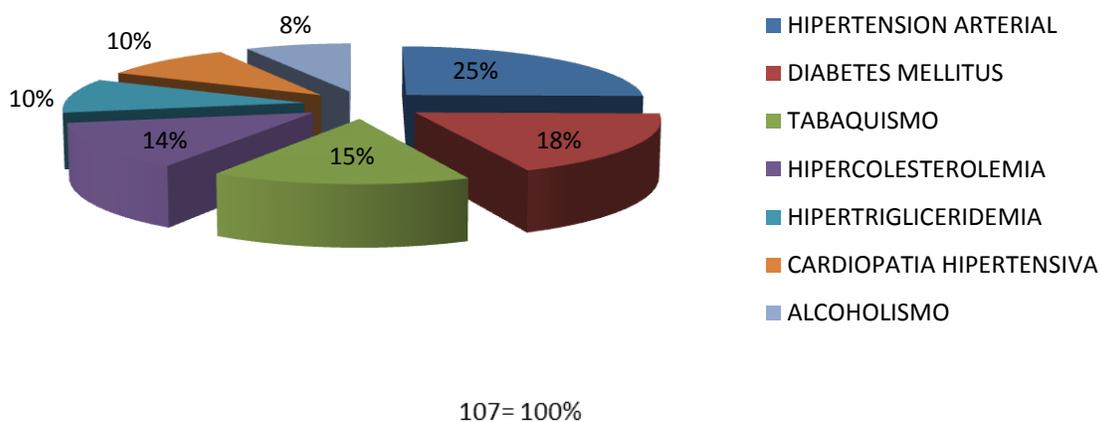
*En el caso de las defunciones solo lo presentaron pacientes con EVC hemorrágico, sin en cambio la neumonía abarca un porcentaje muy alto en las complicaciones.*



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

### GRAFICA N° 6 FACTORES DE RIESGO



Los factores que aquí se muestran son los de mayor riesgo teniendo en primer lugar la Hipertensión Arterial con 89 pacientes, Diabetes Mellitus con 64 y Tabaquismo con 54 pacientes.

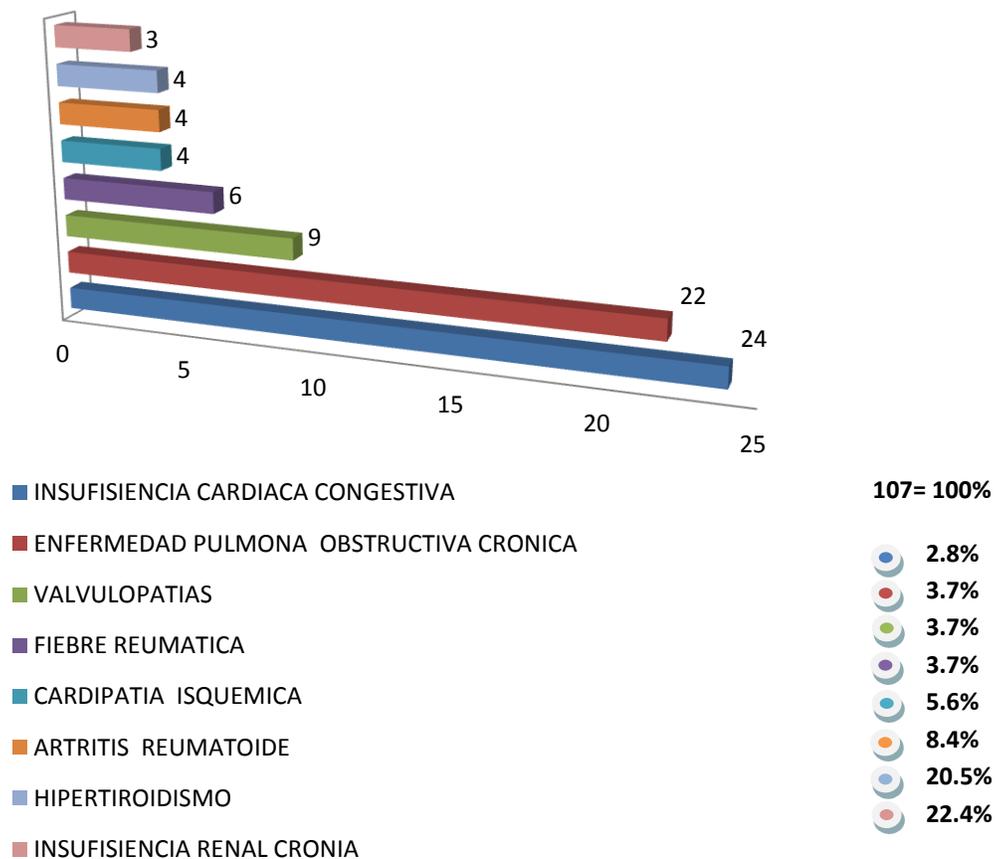
Estos factores se asocian con el EVC isquémico y EVC hemorrágico.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

### GRAFICA N° 7 FACTORES DE RIESGO



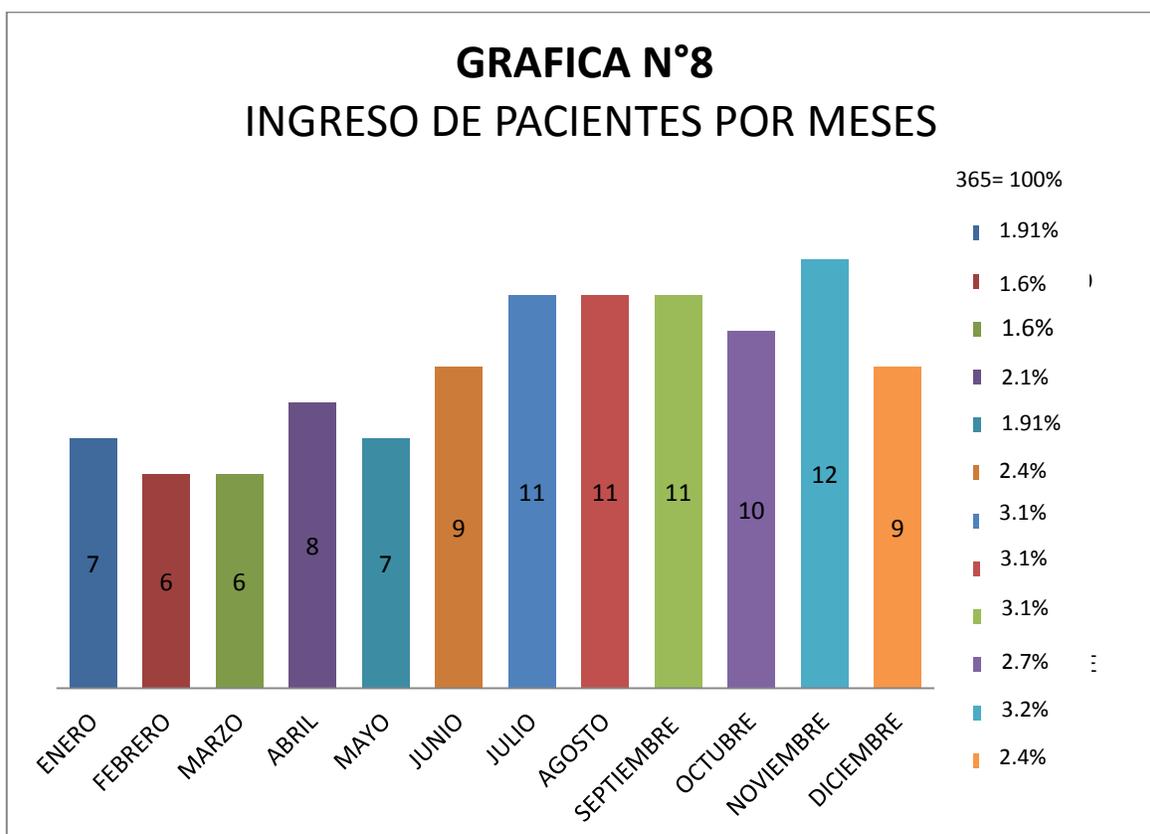
Esta tabla muestra los factores con menos porcentaje de riesgo obteniendo un 2.8% de insuficiencia renal crónica siendo esta la de menor porcentaje.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

### GRAFICA N°8 INGRESO DE PACIENTES POR MESES



El mayor número de ingresos hospitalarios por EVC fue en el mes de noviembre abarcando el 3.2% con 12 ingresos, los meses de julio agosto y septiembre ocupan el segundo lugar con 3.1% respectivamente



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

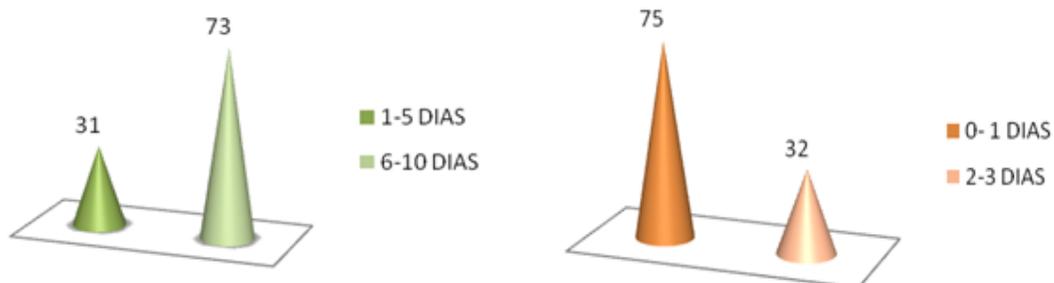
HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

## GRAFICA N° 9

### DIAS DE ESTANCIA

#### MEDICINA INTERNA

#### URGENCIAS



*En esta grafica comparativa se puede observar que la estancia de pacientes mayor en urgencias va de los 0-1 días, mientras que en medicina interna su mayor rango va desde los 6 a los 6-10 días. Siendo está la de mayor número de días de estancia*

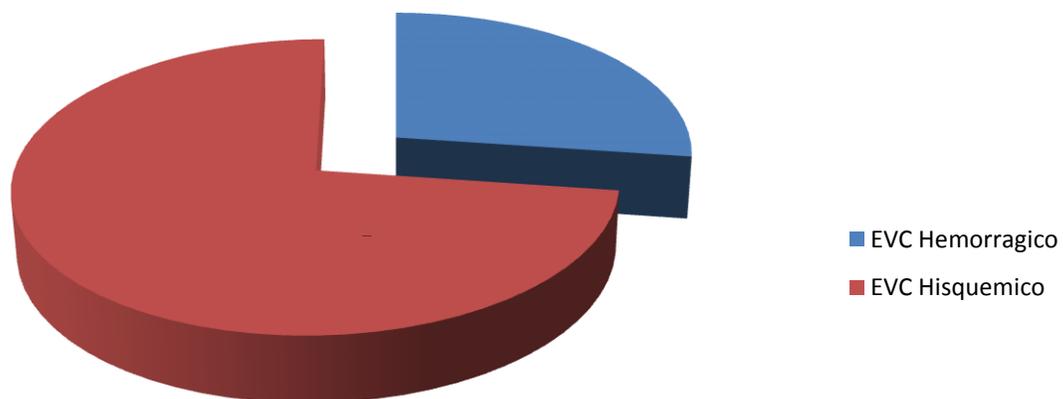


INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

## GRAFICA N° 10

### EVALUACION EVC



*En la evaluación hospitalaria por EVC, se obtuvo que el 55.1% de ingresos de pacientes es por EVC isquémico seguido por EVC hemorrágico con un 20.5%. En nuestra población estudiada el EVC Isquémico es el predominante que el Hemorrágico.*



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

## **CONCLUSIÓN**

En el presente estudio se comprobó que los factores de riesgo para un EVC tanto isquémico como hemorrágico son los mismos, el factor de riesgo de mayor número de casos fue la Hipertensión Arterial, seguida de la Diabetes Mellitus, siendo el EVC isquémico el más frecuente en la población estudiada predominando el sexo femenino.

En el EVC hemorrágico se encontró mayor número de defunciones.

Se debe encaminar la promoción a la salud a la población sobre medidas preventivas para la Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus y la Hipercolesterolemia.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

### BIBLIOGRAFIA:

- (1). Khaw K. *Epidemiology of stroke. J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1996; 61: 333-8.
- (2). Príncipe M, Ferretti C, Casini AR, Santini M, Giubilei F, Culasso F. *Stroke, disability, and dementia. Results of a population survey. Stroke* 1997; 28: 531-6.
- (3). Leary MC, Saver JF. *Incidence of silent stroke in the United States. Poster presented at the 26th American Heart Association Stroke Meeting, February, 2001.*
- (4). Sandercock P, Molyneaux A, Warlow C. *Value of computerised tomography in patients with stroke: the Oxfordshire Community Stroke Project. BMJ* 1985; 290: 193-7.
- (5). Tunstall Pedoe H, for the WHO Monica Project Principal Investigators The WorldHealth Organisation. *Monica Project. J Clin Epidemiol* 1988; 41: 105-14.
- (6). López-Pousa S, Vilalta J, Llinás J. *Incidencia de la enfermedad vascular cerebral en España: estudio en un área rural de Girona. Rev Neurol (Barc)* 1995; 23: 1074-80.
- (7). Caicoya M, Rodríguez T Lasheras C, et al. *Stroke Incidence in Asturias, Spain 1990-1991. Rev Neurol* 1996; 24: 806-811.
- (8). Sanclemente Ansó C, Alonso Valdés F, Rovira Pujol E, Vigil Martin D, Vilaró Pujals J. *Accidentes vasculares cerebrales en la comarca de Osona. Factores de riesgo cardiovascular. An Med Interna (Madrid)* 2004; 21: 161-165.
- (9). Williams GR, Jiang JG, Matchar DB, Samsa GP. *Incidence and occurrence of total (first-ever and recurrent) stroke. Stroke* 1999; 30: 2523-2528  
*begin\_of\_the\_skype\_highlighting 2523-2528 end\_of\_the\_skype\_highlighting.*
- (10). Whyte EM, Mulsant BH. *Post stroke depression: epidemiology, pathophysiology, and biological treatment. Biol Psychiatry* 2002; 52: 253-264
- (11). Teasell R, McRae M, Foley N, Bhardwaj A. *The incidence and consequences of falls in stroke patients during inpatient rehabilitation: factors associated with high risk. Arch Phys Med Rehabil* 2002; 83: 329-333



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

(12). Watkins CL, Leathley MJ, Gregson JM, Moore AP, Smith TL, Sharma AK. Prevalence of spasticity post stroke. *Clin Rehabil* 2002; 16: 515-522.

(13). Brittain K. Stroke and continence care. *Nurs Times* 2001; 97: 57.

(14). Johnston SC, Gress DR, Browner WS, Sidney S. Short-term prognosis after emergency department diagnosis of TIA. *JAMA* 2000; 284: 2901-6.

(15.) Gorelick PB, Sacco RL, Smith DB, Alberts M, Mustone-Alexander L, Rader D, et al. Prevention of a first stroke. A review of guidelines and a multidisciplinary consensus statement from the National Stroke Association. *JAMA* 1999; 281: 1112-1120.

(16). Yusuf S, Sleight P, Pogue J, Bosch J, Davies R, Dagenais G. Effects of an angiotensin-converting-enzyme inhibitor, ramipril, on cardiovascular events in high-risk patients: The Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators. *N Engl J Med* 2000; 342: 145-153.

(17). Dahlof B, Devereux RB, Kjeldsen SE, Julius S, Beevers G, Faire U, et al. Cardiovascular morbidity and mortality in the Losartan Intervention for Endpoint reduction in hypertension (LIFE): A randomized trial against atenolol. *Lancet* 2002; 359: 995-1003.

(18). Progress Collaborative Group. Randomized trial of a perindopril-based blood-pressure-lowering regimen among 6105 individuals with previous stroke or transient ischemic attack. *Lancet* 2001; 358: 1033-1041.

(19). Aronow WS, Frishman WH. Treatment of hypertension and prevention of ischemic stroke. *Curr Cardiol Rep* 2004; 6 (2): 124-9.

(20). Rosenson RS, Tangney CC. Antiatherothrombotic properties of statins. Implications for cardiovascular event reduction. *JAMA* 1998; 279: 1643-1650.

(21). Vaughan CJ, Delanty N. Neuroprotective properties of statins in cerebral ischemia and stroke. *Stroke* 1999; 30: 1969-1973.

(22). Callahan A. Cerebrovascular disease and statins: A potential addition to the therapeutic armamentarium for stroke prevention, *Am J Cardiol* 2001; 88: 33J-37J.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA 24

(23). M. Aguilar *Criterios Diagnósticos de la Diabetes Mellitus, Endocrinología y nutrición* 2001 volumen 17, :133-140

(24). Sergio Bartolomé, *Manual de Corpus de Medicina Interna* Editorial, Corpus: 42-43

(25). Carod-Artal FJ, *Medición de la calidad y supervivientes de un ictus revista neurológica* 1999; 29: 447 a 456

(26).Lago A, Geffner D, Belda V, Andres M, Lanuza A, Cerda J y Cols. *Estudio de mortalidad en pacientes con enfermedad cerebrovascular aguda en el hospital general de Castellon, Rev. Neurol* 1995; 23: 293-296

(27). Sacco RL. *Newer risk factors for stroke, Neurology* 2001; 57,2: S31-S34.

(28). Sacco RL, *Risk factors and outcomes for ischemic stroke, Neurology* 1995; 45, 1: S10-S14.

(29). Sacco RL. Benjamin EJ, Broderick JP, Dyken M, Easton D, Feinberg WM y cols. *AHA Prevention Conference IV: Stroke-Risk Factors. Stroke* 1997; 28: 1.507-1.517.

(30). E. Diez Tejedor, *Ictus una cadena asistencial, Editorial Mayo: 30-35*