

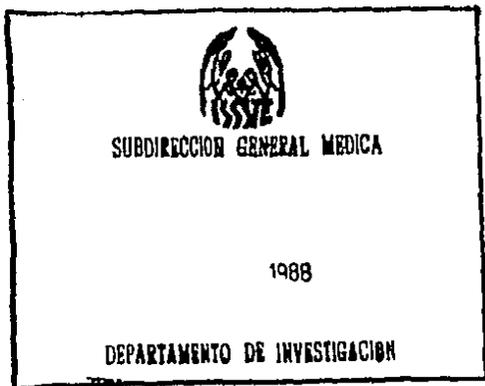
11227
29/1/11

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

TESIS DE POSTGRADO

CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA INTERNA

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA EVOLUCION CLINICA DE LOS
PACIENTES CON ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR EN EL
H.G. DR. DARIO FERNANDEZ. ISSSTE.



DR. CARLOS R. ZEPEDA GARCIA.
H.G. "DR. DARIO FERNANDEZ"
I.S.S.S.T.E.

Vo. Bo.

DR. JOSE A. HERNANDEZ V.
Profesor titular del curso
Jefe del servicio.

Jose Antonio Hernandez ✓

Vo. Bo.

DR. CARLOS LOPEZ ROSALES
Jefe del depto. de enseñanza.

Carlos Lopez Rosales
Vo. Bo.

DRA. MA. LUZ BARAJAS CONTRERAS
ASESOR

FALLA DE ORIGEN



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.

I N D I C E

	Pag.
INTRODUCCION.....	1
OBJETIVO.....	3
MATERIAL Y METODOS.....	4
RESULTADOS.....	5
DISCUSION.....	18
CONCLUSIONES.....	20
BIBLIOGRAFIA.....	21
FIGURAS.	
DATOS GENERALES.....FIGURA	1
DISTRIBUCION TOTAL POR TIPO DE EVC.....FIGURA	2
RESUMEN DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA EVC..FIGURA	3
NUMERO TOTAL DE FACTORES DE RIESGO PARA PACIENTE CON EVC.....FIGURA	4
DIAGNOSTICO CONFIRMADO DE EVC.....FIGURA	5
RIESGO RELATIVO DE FACTORES DE MAL PRONOSTICO EN LA EVC.....FIGURA	6
DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES CON EVC DE ACUERDO A LA HORA DE INSTALACION.....FIGURA	7
DISTRIBUCION DE LA EVC POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO.....FIGURA	8
PORCENTAJE DE MORTALIDAD DE ACUERDO AL TIPO DE EVC Y SEXO.....FIGURA	9

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA EVOLUCION CLINICA DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR EN EL H.G. "DR. DARIO FERNANDEZ" I.S.S.S.T.E.

INTRODUCCION:

Las enfermedades cerebrovasculares, constituyen un porcentaje elevado de los problemas que se plantean en las salas de Urgencias y medios hospitalarios, el diagnóstico y tratamiento rápido y adecuado de éstos trastornos son esenciales para la supervivencia y calidad de vida restante. Así, tenemos que en los E.E.U.U., constituye la tercera causa de muerte, siendo rebasada únicamente por los padecimientos cardiológicos y oncológicos. Su frecuencia anual en la población blanca, varía entre 1 y 2 por 1 000, con mayor incidencia en la población negra. La incidencia de la enfermedad está disminuyendo en E.E.U.U. en un 5 % aproximadamente, éste hecho se ha atribuido a un mejor control de los factores de riesgo (1, 2, 6).

En México, de acuerdo a las estadísticas de mortalidad general del año 1981, la enfermedad cerebrovascular ocupó el 7o. lugar, con una tasa de 21.7 por 100 000 habitantes y una contribución porcentual de 3.7 %. En estadísticas del año 1983, se señala una mortalidad hospitalaria por enfermedad cerebrovascular de: IMSS de un total de 41 622 defunciones, 1695, se debieron a enfermedad cerebrovascular, ocupando el 5o. lugar por orden de importancia entre sus primeras 20 causas de muerte. En el ISSSTE de un total de 7 587 defunciones, 32 se deben a enfermedad cerebrovascular, ocupando el 10 o. lugar. En la Secretaría de Marina (SM) de un total de 279 defunciones, 16 se debieron a enfermedad cerebrovascular, ocupando el 3 er. lugar y en Hospitales del Departamento del D.F. (DDF), de un total de 4460 defunciones, 122 se debieron a enfermedad cerebrovascular, ocupando el 7 o. lugar.

En el H.G. "Dr. Darío Fernández" del ISSSTE, se encontró una mortalidad por enfermedad cerebrovascular de 36.5 %, del total de pacientes que ingresaron al hospital durante el año de 1985. (4).

Lo anterior nos indica la importancia que tienen éstos padecimientos, y además el impacto económico que representan, ya que se reportan casos de adultos jóvenes y con secuelas permanentes, de hasta un 6 - 8 %. (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 19, 20).

Se ha hablado ampliamente sobre los factores de riesgo que se han asociado con los padecimientos cerebrovasculares, como son la edad avanzada, historia de Hipertensión Arterial (H.A.), de Diabetes Mellitus (D.M.), enfermedades cardiovasculares, hiperlipidemias, tabaquismo, uso de estrógenos, así como haber presentado ataques isquémicos previos; teniendo la HA y las enfermedades cardiovasculares (principalmente el infarto al miocardio), un índice de mayor mortalidad posterior al ataque apopléjico y teniendo una mayor mortalidad, aquellos pacientes, que presentaban más de un factor de riesgo, y asociado a un mayor grado de aterosclerosis cerebral, evidenciada por angiografía carotídea. (13, 14).

Por otro lado, una vez instalado el ataque apopléjico, el paciente ingresa al hospital, donde existen una serie de factores, que pueden influir sobre la evolución clínica intrahospitalaria, ya que la importancia de mejorar el flujo sanguíneo a nivel cerebral, aunado al hipometabolismo cerebral secundario y a la acidosis láctica intracelular secundaria producida por el ciclo anaerobio de la glucosa, alterando la llamada penumbra isquémica, produciendo mayor grado de muerte neuronal. Mediante el uso de Tomografía axial computerizada (TAC) por emisión de positrones, se ha medido el flujo cerebral (CBF) con Xenón, revelando cambios funcionales que existen en regiones distantes del infarto. El estudio de TAC con positrones siguiendo el metabolismo de la glucosa y oxígeno en el infarto cerebral o hemorragia, revela una reducción aguda y crónica del metabolismo y flujo sanguíneo ipsilateral y en el tálamo, los ganglios basales, cerebro y cerebelo contralateral. Varios mecanismos son atribuidos a éstos cambios, una demanda mayor de la fibra neuronal y quizá degeneración trassináptica y un hipometabolismo resultante, causando daño cortical en otras áreas del cerebro que no son funcionalmente unidas a el área del infarto o isquemia persistente. La presencia de calcio intracelular que se presenta en el área isquémica, provoca acumulación de

ácidos grasos libres, prostaglandinas, leucotrienos y radicales libres, con vasoconstricción secundaria y disminución del Ph intracelular en los primeros minutos, con producción de edema citotóxico, y mayor isquemia. A nivel venoso y venular, hay disminución del flujo, con aumento de la viscosidad, resultando un incremento en el flujo de resistencia, produciendo un mecanismo secundario de vasoespasmo. Ames y cols han postulado que el daño isquémico endotelial resulta del daño de la red vascular por obstrucción capilar después de que las neuronas son dañadas, provocando algunas horas o días después edema vasogénico, por desajuste en la barrera hematoencefálica por el daño endotelial, con extravasación de plasma dentro del compartimiento extracelular, subsecuentemente, aumento en la presión intracraneana, pudiendo producir una herniación tentorial.

Los acontecimientos antes mencionados, hacen suponer, la importancia que tiene el mantener lo más estable al paciente, desde el punto de vista hidroelectrolítico, acidobase, metabólicamente y hemodinámicamente, a fin de disminuir el daño secundario al territorio cerebral de por sí dañado por la enfermedad cerebrovascular.

OBJETIVO:

Investigar los factores que pueden influir sobre la evolución clínica de los pacientes con enfermedad cerebrovascular que ingresaron al H.G. "Dr. Darío Fernández", al servicio de Medicina Interna durante el año de 1987.

Determinar el efecto que tienen los esteroides sobre el metabolismo de la glucosa en pacientes con enfermedad cerebrovascular.

Determinar si el descontrol de la tensión arterial, la hiperglucemia, el estado hiperosmolar y la presencia de cardiopatía pueden considerarse como factores de mal pronóstico en la enfermedad cerebrovascular.

MATERIAL Y METODOS:

Recurriendo al servicio de estadística del H.G. Dr. Darío Fernández, se recabaron los nombres de todos los pacientes que ingresaron al servicio de Medicina Internam durante el periodo de 1987 con diagnóstico de ingreso de enfermedad cerebrovascular (EVC), incluyendo a aquellos que tenían diagnóstico de EVC oclusivo, hemorrágico o ataque isquémico transitorio (TIA). Dentro del total de expedientes se incluyeron únicamente aquellos pacientes que presentaron EVC con apoyo diagnóstico mediante punción lumbar (P.L.), Tomografía axial computarizada (TAC), arteriografía o bien estudio post-mortem. Se diseñó un formato para la recolección de datos en la cual se incluyó, la edad y sexo; los factores de riesgo para EVC como hipertensión arterial sistémica, Diabetes Mellitus, Cardiopatía (ICCV, cardiopatía isquémica, infarto al miocardio y valvulopatía), antecedentes de tabaquismo, enfermedad vascular periférica. La hora de instalación del ataque apopléjico; el nivel de conciencia al ingreso y si presenta déficit neurológico.

Se investigó también la evolución clínica, de los pacientes que presentaron hiperglucemia a su ingreso, se calculó la osmolaridad sérica de acuerdo a la fórmula $0.5 \text{ } \mu\text{g} \text{ glucosa}/18 + U/6 (2\langle Na + K \rangle)$, y de los que presentaron hipertensión a su ingreso. Se investigó evidencia de cardiopatía y el efecto que tenía el uso de esteróides sobre el metabolismo de los carbohidratos.

El análisis estadístico se realizó con $\bar{X} \pm DS$, el grado de probabilidad (P) y la significancia estadística se analizaron por el método de la χ^2 y se consideró significativa, cuando la P fué menor de 0.05.

RESULTADOS:

En el H.G. Dr. Darío Fernández del ISSSTE, ingresaron un total de 1015 pacientes, de los cuales 92 (100 %) correspondieron a EVC, de éste total, se localizaron 86 (93.4 %), incluyendo en el estudio solamente 82 (93.4 %), ya que en tres pacientes el diagnóstico final correspondió a otros padecimientos: Absceso Cerebral, Metástasis Cerebrales y Quiste Coloide del III Ventrículo. Del total de 82 expedientes que fueron los que se analizaron, 30 fueron hombres (36.5 %) y 52 mujeres (63.4 %): la edad mínima de presentación fue de 31 años y la edad máxima fue de 99 años, con un promedio de edad de 66.5 años. (fig. 1).

La prevalencia de enfermedad cerebrovascular en el Servicio de Medicina Interna fue de 11; ocupando el primer lugar como causa de muerte (dentro del Servicio de Medicina Interna), con un 22.1 %, de un total de 235 defunciones durante el año de 1987.

En cuanto a la distribución por tipo de EVC se agruparon en 3 grupos, 1. Hemorragia intracraneal, 2. Infarto cerebral y 3. Ataque isquémico transitorio, encontrando en el primer grupo una frecuencia de 3 casos de hemorragia subaracnoidea 3.6 % (2 mujeres y 1 hombre) y 35 con hemorragia intracerebral 42.6 % (24 mujeres y 11 hombres). En cuanto al Infarto Cerebral 32 correspondieron al tipo aterotrombótico 39.0 % (20 mujeres y 12 hombres), no se registró ningún caso de EVC de tipo embólico; representando la Isquemia Cerebral Transitoria (TIA) el 14.6 % del total de 12 casos (6 hombres y 6 mujeres). (fig. 2).

Los factores de riesgo que presentaron los pacientes con EVC tuvieron la siguiente distribución; el mayor porcentaje lo presentaron los pacientes mayores de 70 años 58.5 % (48), sin historia de hipertensión 37.9 % (30), con historia de hipertensión 62.1 % (51), sin historia de cardiopatía 74.3 % (61), con historia de cardiopatía 25.7 % (21), sin historia de enfermedad vascular periférica 95.1 % (78), con historia de enfermedad vascular periférica 4.9 % (4).

El mayor porcentaje de EVC lo presentó el grupo de pacientes que presentaba descontrol tensional a su ingreso (diastólicas por arriba de 95 mm Hg) 41.4 % (34), mientras que el grupo de TA media (85 - 95 mm Hg) presentó un 25.6 % (21) y pacientes hipotensos (menos de 85 mm Hg) 32.9 % (27). Con historia previa de EVC el mayor porcentaje lo tuvo el grupo sin historia con 76.8 % (63), contra 34.2 % (19) del que tuvo EVC previos; 76.8 % (63) no tenían historia de DM; contra un 23.2 % (19) con historia de diabetes, sin embargo a su ingreso al hospital 42 pacientes 51.2 % presentaron hiperglucemia; 63.4 % (52) sin historia de tabaquismo y un 36.6 % (30) con historia.
(fig. 3).

De los factores de riesgo antes mencionados, 14 (17 %) no presentaron ningún factor de riesgo, 35 (42.6 %) presentaron un factor de riesgo, 22 (26.8 %), 2 factores, 10 (12.9 %), 3 factores de riesgo y 1 (1.2 %) 4 factores de riesgo. Lo que correspondió a 68 casos (82.9) que presentaron más de un factor de riesgo para EVC. (Fig. 4).

El diagnóstico se confirmó principalmente por TAC, con una distribución de 23 para EVC hemorrágico, 14 para el aterotrombótico y 4 para el ataque esquémico, realizándose un total de 41 tomografías (50 % de la población estudiada), en cuanto a punción lumbar, se realizaron 6 en hemorrágicos, 7 en oclusivos y 1 en ataque isquémico, para un total de 14 (17 %); no se realizó ninguna arteriografía, y del total de defuncione, únicamente se realizaron 5 autopsias, que correspondieron al tipo hemorrágico.
(fig. 5).

El uso de esteroides sobre el metabolismo de los carbohidratos no mostró una significancia estadística ($P = 0.30$).

El efecto de la hiperglicemia sobre la mortalidad de los pacientes con EVC mostró un riesgo relativo de 5 ($P < 0.001$); la osmolaridad sérica, el descontrol de la tensión arterial y la presencia de cardiopatía, no demostraron significancia estadística.
(Fig. 6).

En cuanto a la hora de instalación del EVC, no fué posible precisarla, dado que en la mayoría de ellos no se reportó éste dato, destacando entre los reportados una mayor frecuencia durante la mañana del ataque apopléjico.

(Fig. 7).

En cuanto a la distribución por grupos de edad y sexo, la mayor frecuencia fué por arriba de los 70 años, siendo las mujeres las que presentaron mayor frecuencia de la EVC de tipo oclusivo, hemorrágico y ataque isquémico transitorio, en relación aproximada de 2:1 para el oclusivo, 3:1 para el tipo hemorrágico y 2:1 para el ataque isquémico transitorio. (Fig. 8).

La mortalidad general de pacientes con EVC fué de 35 (42.6 %), con una tasa única específica de mortalidad anual de 2.6 x 1 000; y una tasa de mortalidad específica para EVC durante 1987 de 0.6 x 100 000. La distribución en cuanto al sexo fué similar y la frecuencia fué mayor en el de tipo hemorrágico (25) contra el de tipo oclusivo (17) (fig. 9).

En cuanto a la localización del EVC y sus manifestaciones clínicas se encontró que el mayor porcentaje fue de lesiones supratentoriales, no existiendo una relación directa entre la localización y la mortalidad.

En el departamento de patología del Hospital, se realizaron durante el año de 1987 un total de 74 autopsias, de las cuales 9 correspondieron a enfermedad cerebrovasculares.

La mayor estancia hospitalaria fué de 34 días y la mínima de horas, con una media de 11.1 días.

FIGURA 1.
DATOS GENERALES DE LOS PACIENTES QUE INGRESARON AL H.G.
DR. DARIO FERNANDEZ DURANTE EL PERIODO DE 1987

	NUMERO	%
PACIENTES QUE INGRESARON CON DX. DE EVC EN 1987	92	100
EXPEDIENTES LOCALIZADOS	86	93.4
EXCLUIDOS DEL ESTUDIO	10	10.8
INCLUIDOS EN EL ESTUDIO	82	89.2
HOMBRES	30	36.5
MUJERES	52	63.4

EDAD MINIMA	31 AÑOS
EDAD MAXIMA	99 AÑOS
EDAD PROMEDIO	66.5 AÑOS

FIGURA 2.

DISTRIBUCION TOTAL POR TIPO DE E.V.C. EN EL H.G.

DR. DARIO FERNANDEZ DURANTE EL PERIODO DE 1987

	<u>No. de casos</u>		Total	% de E.V.C.
	Masc.	Fem.		
HEMORRAGIA INTRACRANEAL				
Hemorragia subaracnoidea	1	2	3	3.6
Hemorragia intracerebral	11	24	35	42.6
INFARTO CEREBRAL				
Aterotrombotico	12	20	32	39.0
Embolico				
Solo TIA	6	6	12	14.6

FIGURA 3.

RESUMEN DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA E.V.C. EN EL
H.G. DR. DARIO FERNANDEZ DURANTE EL PERIODO DE 1987

FACTOR	No. DEL GRUPO	% DE E.V.C.
<hr/>		
EDAD		
< 59 años	17	20.7
60 - 69	17	20.7
≥ 70 años	48	58.5
HISTORIA DE HIPERTENSION		
Sin historia	30	37.9
Con historia	51	62.1
HISTORIA DE CARDIOPATIA		
Sin historia	61	74.3
Con historia	21	25.7
HISTORIA DE ENFERMEDAD VASCULAR PERIFERICA		
Sin historia	78	95.1
Con historia	4	4.9
PRESION SANGUINEA DIASTOLICA		
< 85 mm Hg	27	32.9
85 94 mm Hg	21	25.6
≥ 95 mm Hg	34	41.4

FIGURA 3.

RESUMEN DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA E.C.V. EN EL
H.G. DR. DARIO FERNANDEZ DURANTE EL PERIODO DE 1987

FACTOR	No. DEL GRUPO	% DE E.V.C.
<hr/>		
DEFICIT NEUROLOGICO A		
SU INGRESO		
Sin deficit	5	6.1
Con deficit	77	93.9
HISTORIA PREVIA DE EVC.		
Sin historia	63	76.8
Con historia	19	34.2
HISTORIA DE DIABETES MELLITUS		
Sin historia	63	76.8
Con historia	19	23.2
HISTORIA DE TABAQUISMO		
Sin historia	52	63.4
Con historia	30	36.6

FIGURA 4.

NUMERO TOTAL DE FACTORES DE RIESGO PARA CADA PACIENTE CON
ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR

TIPO DE EVC	0	1	2	3	4-5	%
<hr/>						
OCCLUSIVO						
Vivos	3	9	5	4	0	18
Muertos	1	5	3	1	1	11
HEMORRAGICO						
Vivos	3	7	5	2	0	17
Muertos	7	8	5	1	0	21
SOLO T.I.A						
Vivos	0	6	4	2	0	12
TOTAL	14	35	22	10	1	82
PORCIENTO	17	42.6	26.8	12.9	1.2	100

FIGURA 5.

DIAGNOSTICO CONFIRMADO DE E.V.C. EN EL H.G. DR. DARIO FERNANDEZ
DURANTE EL PERIODO DE 1987

ESTUDIO REALIZADO	T.I.A.	OCLUSIVO	HEMORRAGICO
PUNCION LUMBAR	1	7	6
T.A.C.	4	14	23
ARTERIOGRAFIA	0	0	0
AUTOPSIA	0	0	5

FIGURA 6.

RIESGO RELATIVO DE FACTORES DE MAL PRONOSTICO EN EVC

FACTOR	RIESGO RELATIVO	P
HIPERGLICEMIA	5	0.001
OSMOLARIDAD SERICA	1	0.30
HIPERTENSION ARTERIAL	0.98	0.50
PRESENCIA DE CARDIOPATIA	0.8	0.70

Cardiopatía: incluye ICCV, Cardiop reumatica, Arritmias.

RIESGO RELATIVO PARA EL USO DE DEXAMETASONA EN EL EVC

FACTOR	RIESGO RELATIVO	P
USO DE DEXAMETASONA	1.25	.30

FIGURA 6-a.

DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES CON EVC DE ACUERDO
A LA HORA DE INSTALACION

TIEMPO DE PRESENTACION	TIA	OCLUSIVO	HEMORRAGICO	TOTAL
MADRUGADA	0	2	3	5
MAÑANA	4	10	17	29
TARDE	0	5	6	11
NOCHE	2	3	3	8
SE DESCONOCE	6	12	27	45

FIGURA 7.

FIGURA 8.

DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO EN LOS PACIENTES
CON ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR

TIPO DE EVC	30-49	50-59	60-69	70-79	80-99	TOTAL
<hr/>						
OCCLUSIVO						
Hombres	2	2	1	6	1	12
Mujeres	1	3	2	6	9	21
HEMORRAGICO						
Hombres	2	1	3	1	2	9
Mujeres	0	4	6	9	9	28
T.I.A.						
Hombres	0	0	2	1	1	4
Mujeres	1	1	3	1	2	8
TOTAL	6	11	17	24	24	82

FIGURA 9.

PORCENTAJE DE MORTALIDAD DE ACUERDO AL SEXO

	No. DEL GRUPO		TOTAL	%
	Masc.	Fem.		
OCCLUSIVO	7	7	14	17
HEMORRAGICO	10	11	21	25
TOTAL	17	18	35	42.6

Tasa Única de mortalidad específica anual φ 2.6 x 1 000

Tasa de mortalidad específica para EVC durante 1987 φ 0.6 x 100 000

DISCUSION:

El presente estudio, pone de manifiesto el gran impacto que tiene la enfermedad cerebrovascular en el medio hospitalario, ya que la EVC ocupó el 8.5 % del total de ingresos, siendo 9 casos menos que en 1985 y teniendo una mortalidad importante atribuible al ataque apopléjico propiamente dicho, sin gran significancia de distribución en cuanto al sexo, pero si la presencia de EVC en adultos jóvenes, en éste caso, correspondió a un masculino de 31 años, con un evento hemorrágico; y el mayor correspondio a una mujer de 99 años con un ataque trombótico.

Un dato contradictorio con respecto a algunas referencias e incluso a los datos obtenidos en el estudio de 1985 en el hospital, fué el de un incremento importante de EVC de tipo hemorrágico en la población estudiada; de un 46.2 %, contra un 39 % del de tipo oclusivo, ésto debido probablemente a que se realizaron mayores estudios que apoyaran el diagnóstico, como la TAC, las cuales fueron en total de 23, contra 7 realizadas en 1985, llamando la atención de que a ningún paciente se le realizó angiografía carotidea, ya que se menciona que aquellos pacientes con angiograma normal, tienen un mejor pronóstico; dado que el ataque isquémico, se debió a mecanismos diferentes a trombos (13), refiriendo estar mejor indicada en pacientes con ataque isquémico transitorio. Sin embargo, un dato que si concuerda con las estadísticas generales es en cuanto a la mortalidad, la cual se encontró más frecuentemente en el de tipo hemorrágico 60 % y de éstos, 11 (52.3 %) presentaban antecedentes de hipertensión, detectandose descontrol tensional a su ingreso en 7 pacientes (33 %), contra 14 pacientes (40 %) del de tipo oclusivo, de los cuales 7 presentaban antecedentes de hipertensión arterial y únicamente 3 presentaron descontrol de la misma a su ingreso, datos que tambien concuerdan con las estadísticas, siendo el descontrol de la tensión arterial una causa común de hemorragia cerebral.

En cuanto a grupos de edad, la mayor incidencia se encontró en pacientes por arriba de los 70 años (58.5), siendo el factor más frecuentemente encontrado la hipertensión arterial 62.1 %, seguida del tabaquismo en un 36.6 %, el antecedente de EVC previo 34.2 %; la historia de cardiopatía un 25.7 %, y la Diabetes Mellitus en un 23.2 % llamando la atención que presentaron hiperglucemia a su ingreso 42 pacientes (51.2 %), probablemente por liberación de sustancias antiinsulínicas, presentando éste grupo un alto índice de mortalidad, (de 35 defunciones, 22 presentaba hiperglucemia a su ingreso), dato que fue estadísticamente significativo.

El uso de dexametasona a dosis de 8 mg c/8 hrs en pacientes con EVC, a fin de mejorar el edema cerebral, no se encontró significancia estadística sobre el metabolismo de los carbohidratos, ya que de los pacientes con hiperglucemia de ingreso, posterior al uso de esteroides, se presentó una disminución del número de pacientes con hiperglucemia, esto probablemente debido al manejo médico dado a la hiperglucemia.

El estado hiperosmolar y el antecedente de cardiopatía no parecen influir en forma directa sobre la evolución clínica de éstos pacientes.

Por lo anterior se deduce, que una vez instalado el ataque apopléjico, gran parte del pronóstico dependerá del grado de extensión del mismo, teniendo una mayor importancia las medidas preventivas, ya que son los factores de riesgo los que se podrían modificar o prevenir, mediante un mejor control de la tensión arterial, Diabetes Mellitus, la suspensión del hábito tabáquico y un mayor interés sobre los pacientes con ataques isquémicos transitorios.

CONCLUSIONES:

- 1.- La enfermedad cerebrovascular es una causa común de ingreso hospitalario, con una tasa de mortalidad elevada.
- 2.- La TAC proporciona una ayuda importante para el diagnóstico de EVC.
- 3.- El descontrol de la tensión arterial no es un factor de mal pronóstico para la población general con EVC, pero si lo es para la enfermedad cerebrovascular de tipo hemorrágico.
- 4.- La presencia de hiperglucemia en pacientes con enfermedad cerebrovascular es un factor de mal pronóstico.
- 5.- El uso de dexametasona a dosis de 8 mg c/8 hrs no influyó sobre el metabolismo de los carbohidratos en forma significativa.
- 6.- El estado hiperosmolar no influye en forma directa sobre la muerte de los pacientes con enfermedad cerebrovascular.
- 7.- Un mejor control de los factores de riesgo a primer nivel a fin de disminuir la incidencia de la enfermedad cerebrovascular.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Barnet HJM. : Cerebrovascular Disease. In Cecil Text-book of Medicine, 17 th ed, by J.B. Wyndaarden, and L.H. Smith Jr., Philadelphia W.B. Saunders 1985.
- 2.- Jay P. Mohr. Enfermedades Cerebrovasculares. Harrison; Principios de Medicina Interna. 10. edición McGraw-Hill.
- 3.- Thomas P. Bleck, Urgencias Nuerológicas. Clínicas Médicas de Norteamerica 5:1220-40 1986.
- 4.- Briones J. Epidemiología de la Enfermedad Cerebrovascular en el HG. Dr. Darío Fernández, ISSSTE. Tesis de postgrado 1986.
- 5.- Maxwell. Clinical disorders of fluid and electrolite metabolism. 4a. edición 270 - 73, 1987.
- 6.- L.A. Weisberg. Manual de Neurología clínica AMALSA S.A. 55 149-168, 1986.
- 7.- L. Alfredson et: Mortality from incidence of Stroke in Stokholm. Dr. Med. J. 292:1299, 1986.
- 8.- De La Loza SA. La mortalidad en México en 1981. Epidemiología (Méx.). 1:52, 1986.
- 9.- Boletín de información estadística. Secretaría de Salud. Secretaría de Programación y Presupuesto, 1986.
- 10.- Sandercock P. et el. Calue of computed tomography in patients whith Stroke: Osfordhire comunity stroke project. Br. Med. J. 290:192-97, 1985.
- 11.- Joseph G. Chisid. Neuroanatomía correlativa y Neuroanatomía funcional. El Manual Moderno, 1982.
- 12.- Fredic B. Mayer, MD. Focal Cerebral Ischemia: Pathophysiologic Mechanism and rationale for future avenues of treatment. Mayo Clin. Proc. 62:35-55, 1987.
- 13.- Gianluca Landi, Mario Guidotti. Reversible ischemic attaks with normal angiogram: Risk factors, clinical Findings, and prognosis. Neurology 35:412-415, march. 1985.
- 14.- The American-Canadian Co-operative study grups. Persantine, Aspirin trial in Cerebral ischemia part III: Risk factors for stroke.

BIBLIOGRAFIA

- 15.- Hajime touho, MD; Jun Karasawa. Metabolism in acute cerebrovascular disease. Critical Care Medicine 14:12; 1023-25, dec. 1986.
- 16.- Myron O. Ginsberg. Regional Glucose Utilization and Blood flow following graded forebrain Ischemia in the rat: Correlati6n with Neuropathology. Annals of Neurology 18:4, 470-80 October 1985.
- 17.- Yasufumi Tanaka. MD. Lobar Intracerebral Hemorrhage: Etiology and a Long-term Follow-up study of 32 patients.
- 18.- E. Jefferey Metter, MD; Comparason of glucose metabolism X-ray, TAC, and postmortem data in patient with multiple cerebral infarcts. Neurology 34:847-54 July 1984.
- 19.- Ralph L. Sacco, MD. Subarachnoid and intracerebral hemorrhage: natural history, prognosis, and precursive factors in the framinghan study. Neurology 34:847-54 July 1987.
- 20.- Jos6 Biller, MD: Spontaneous subarachnoid hemorrhage in yung Adults. Neurology 21:5, 664-7, 1987.
- 21.- Morris. High dose steroid tratment in Cerebral infarction Dr. Med J. 4:292 (6512) 21-3 Jan 1986.
- 22.- Yoku Nakagawa. MD. Effects of Dopamine on Cortical Blood Flow and somatosensory Evoked potentials in the acute stage of Cerebral Ischemia.
- 23.- J. Paul Muizelaar. MD. Cerebral Blood Flow in Regulated by changes in blood pressure and in blood viscosity alike. Stroke 17 (1) 44-48 Jan-Feb. 1986.