



81

11227

Lej.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

MEDICINA INTERNA

RELACION QUE GUARDAN EL VOLUMEN Y LA LOCALIZACION DE LAS HEMORRAGIAS CEREBRALES CON EL PRONOSTICO Y FUNCION INTEGRAL DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL DE TIPO HEMORRAGICO

TESIS DE POSGRADO PARA OBTENER EL GRADO DE MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA

QUE PRESENTA:

PATRICIA RUIZ MARTINEZ

TUTORES:

DR. FERNANDO LAREDO SANCHEZ
DR. VICENTE MARTINEZ GALINDO

COASESORES:

DR. ABDIEL DE JESUS OCAMPO

268788



MEXICO, D.F.

1998

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

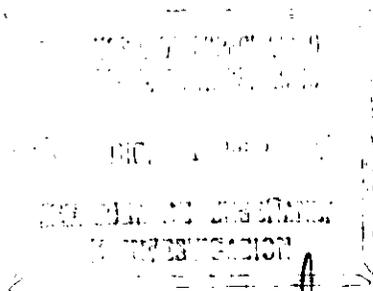


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.



DR. NIELS WACHER RODARTE
JEFE DE ENSEÑANZA

DR. JOSE HALABE CHEREM
JEFE DE DIVISION DE MEDICINA INTERNA

DR. HAIKO NELLEN HUMMEL
JEFE DE SERVICIO DE MEDICINA INTERNA

DR. FERNANDO LAREDO SANCHEZ
MEDICO ASESOR DE TESIS

AGRADECIMIENTOS:

A MI PADRE

SIEMPRE GRACIAS

AL DR. FERNANDO LAREDO POR SU APOYO INCONDICIONAL DURANTE MI RESIDENCIA

INDICE:

PRESENTACION.....	1
RESUMEN.....	5
ANTECEDENTES.....	9
MATERIAL Y METODOS.....	12
RESULTADOS.....	19
DISCUSION.....	21
CONCLUSIONES.....	22
BIBLIOGRAFIA.....	23
CUADROS Y TABLAS.....	25

RESUMEN:

ANTECEDENTES:

Las hemorragias intracerebrales (ICH) representan aproximadamente 10-15% de todos los eventos cerebrovasculares y están caracterizados por un índice de mortalidad particularmente alto (30-50%) durante los primeros 30 días después de la hemorragia. 30% de los pacientes que sobreviven a estos eventos cerebrovasculares representan incapacidad funcional total.

A mediados de los años 70 con el advenimiento de la TACC se ha obtenido una información más detallada de las hemorragias cerebrovasculares y esto ha permitido un diagnóstico más temprano y oportuno en este tipo de padecimientos.

El objetivo de este estudio fue el de determinar los factores predictivos más importantes relacionados a pronóstico.

MATERIAL Y METODOS:

Se revisaron los expedientes clínicos y los estudios tomográficos de cráneo en todos los casos de hemorragia cerebral espontánea ocurridos durante 1997 en el Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI. Así mismo se les realizó a estos pacientes la prueba de discapacidad modificada de Oxford. Se determinaron 11 variables, mismas que fueron sometidas a análisis estadísticos uni y multivariado.

RESULTADOS:

En 80 casos analizados, el volumen hemorrágico fue el factor predictivo de pronóstico y mortalidad de mayor peso para todas las localizaciones de las hemorragias cerebrales. Usando dos categorías de volúmenes hemorrágicos (0 a 60 cm³ y 61 cm³ o más), que

fueron calculados por el método de la elipse y dos categorías en la escala de coma de Glasgow (8 o más y 8 o menos) el pronóstico se predijo correctamente con una sensibilidad y especificidad del 95%.

Pacientes ancianos con volúmenes hemorrágicos de 60 cm³ o más en su TAC de cráneo inicial y un valor de 8 o menos en la escala de coma de Glasgow predicen una severa discapacidad en el 90% de los casos.

Pacientes con un volumen menor a 30cm³ y un Glasgow de 8 o más se presentó incapacidad leve dependiente de la edad, en diferentes grados.

CONCLUSION:

El volumen hemorrágico en combinación con la calificación inicial obtenida en la escala de coma de Glasgow y la edad, son factores predictivos directamente proporcionales con el grado de discapacidad en pacientes con hemorragia cerebral espontánea.

PALABRAS CLAVE:

Hemorragia cerebral, tomografía axial computada de cráneo.

ABSTRACT:

BACKGROUND AND PURPOSE:

Intracerebral hemorrhage accounts for 10-15% of all strokes and is characterized by a high mortality rate (30 to 50% within the first month), with a high proportion (30%) of survivors being functionally incapacitated.

The advent of computed tomography (1970) has permitted earlier and more accurate diagnosis of intracerebral hemorrhage (ICH).

Predictors of outcome in ICH have been evaluated in numerous studies.

Little, however, is known concerning the long-term prognosis. The aim of this study was to determine the most important predictors of outcome.

MATERIAL AND METHODS:

We reviewed the medical records and computed tomographic films for all cases of spontaneous intracerebral hemorrhage in the HE CMN S XXI during 1997.

11 independent predictors were determined and evaluated using univariate and multivariate statistical analyses.

RESULTS:

In 80 cases of ICH the strongest predictor of outcome was the volume of intracerebral hemorrhage for all locations of ICH.

Using two categories of parenchymal hemorrhage volume (0-60 cm³ and 61 cm³ or more) calculated by a quick and easy to use ellipsoid method and two categories of the Glasgow coma scale (8 or more and 8 or less) outcome and mortality was predicted correctly with a sensitivity and specificity of 95%.

Elderly patients with a parenchymal hemorrhage volume of 60 or more on their initial computed tomogram and a Glasgow Coma Scale score of 8 or less, predicted severe disability in several grades depending of age.

CONCLUSIONS:

Volume of intracerebral hemorrhage, in combination with the inicial Glasgow Coma Scale score and less of 60 years old is a powerful and easy to use predictor of disability and mortality in patients with spontaneous intracerebral hemorrhage.

KEY WORDS:

Intracerebral hemorrhage, computed axial tomography .

ANTECEDENTES:

Las hemorragias intracerebrales (ICH) representan aproximadamente el 10-15% (1) de todos los eventos cerebrovasculares, y están caracterizados básicamente por un índice de mortalidad particularmente alto (30-50%) durante los primeros treinta días después de la hemorragia.(2,3,4,5)

Se menciona incluso que hasta un 30% de los pacientes que sobreviven a este evento, presentan incapacidad funcional total.(5,6,)

A mediados de los años 70, con el advenimiento de la tomografía axial computada (TAC), se ha obtenido una información más detallada acerca de la localización, así como de la morfología de la hemorragia cerebral y esto ha permitido un diagnóstico más temprano y preciso, además de una mortalidad más baja en relación con la era pre-TAC.(3-7)

Es por ello, que diversos autores han propuesto numerosos estudios, variables y modelos encaminados a correlacionar los hallazgos tomográficos con la clínica en busca de factores predictivos de pronóstico relacionados a eventos hemorrágicos.(1,3,4,7,10,11,12)

Richardson, Mc Kisson y Taylor en 1961 (5,6,7), ya habían considerado que factores como el nivel de conciencia y el desplazamiento o no de las estructuras cerebrales de la línea media, influían significativamente en el pronóstico de los pacientes con hemorragia cerebral y sorpresivamente detectaron un mayor incremento en la mortalidad cuando la hemorragia se presentaba en el hemisferio dominante.(7,8,10)

Más tarde (1987), Lipton, Portenoy y Berger, diseñaron un modelo que predecía el pronóstico de los pacientes con hemorragia cerebral a los 30 días después del evento, basándose en la localización y volumen de la hemorragia cerebral, así como de la

evaluación neurológica inicial, tomando como referencia la Escala de Coma de Glasgow.(2,3,4,5,8,9,13,14,15)

Años más tarde, Broderick (1993), tomando como base el modelo previo, determina que el volumen hemorrágico es el factor pronóstico de mayor peso como índice de mortalidad a los 30 días de ocurrida la hemorragia intracerebral, independientemente de la localización y etiología de la misma.(8,9,13,14,15,16,17,19)

Este modelo hace referencia al pronóstico de los pacientes, de acuerdo a los volúmenes hemorrágicos hallados, que van de 0-29 cm³, 30-60 cm³ y más de 60 cm³, calculados de acuerdo a la fórmula del elipse, un cálculo matemático simple que se puede realizar en un minuto como máximo, de acuerdo a la fórmula $ABC/2$, aplicada a la TACC inicial y una evaluación neurológica basada en la Escala de Coma de Glasgow.(2-14)

En dicho estudio se predijo la mortalidad correctamente con una sensibilidad del 96% y una especificidad del 98% a los 30 días del evento hemorrágico.(18-22)

Pacientes con un volumen menor de 30 cm³ y un Glasgow de 9 o más a los 30 días, mostraban una mortalidad del 19%, mientras que pacientes con un volumen hemorrágico de más de 60 cm³ presentaban en su TACC inicial y un valor de 8 o menos en la evaluación neurológica, presentaban una mortalidad del 91%.(2,3,4,5,6,14,16)

En dichos estudios, el pronóstico clínico estaba graduado de acuerdo a la Escala de Discapacidad modificada de Oxford en la que se correlacionaba el buen o mal pronóstico de los pacientes con el grado de dependencia física con sus familiares.(17-20)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

¿ Es cierto que existe una relación directamente proporcional entre el volumen y la localización de la hemorragia cerebral, con la mortalidad y le funcionamiento integral en los pacientes que han sufrido eventos cerebrovasculares?

Se menciona que existen factores de riesgo primarios para el desarrollo de eventos cerebrovasculares tales como hipertensión arterial (HAS), diabetes mellitus (DM), dislipidemias, alcoholismo y tabaquismo.

¿ Influyen estos factores de una manera directa sobre el pronóstico y la función integral de los pacientes que han desarrollado un evento cerebrovascular ?

¿Qué tanto participan el sexo, la edad y otros padecimientos crónico degenerativos que suelen tener algunos pacientes?

HIPOTESIS:

El volumen y la localización de la hemorragia intracerebral son factores determinantes en el pronóstico funcional y en el grado de mortalidad de pacientes que han desarrollado enfermedad vascular cerebral (EVC).

OBJETIVOS:

Determinar el volumen y la localización de la hemorragia cerebral con la cual la mortalidad se eleva.

Determinar mediante la localización y el volumen de la hemorragia cerebral el pronóstico y la incapacidad funcional para cada uno de los pacientes portadores de esta enfermedad.

MATERIAL Y METODOS:

DISEÑO DEL ESTUDIO:

Estudio Trohoc.

UNIVERSO DE TRABAJO:

Pacientes con diagnóstico clínico de EVC hemorrágico y que haya sido confirmado por medio de TACC, que hayan ingresado al Servicio de Admisión Continua del Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI en 1997 durante las primeras 72 horas de inicio del padecimiento.

VARIABLES INDEPENDIENTES:

Volumen de la hemorragia

Localización de la hemorragia

Estado neurológico

Hipertensión arterial

Diabetes mellitus

Dislipidemias

Cardiopatías

Alcoholismo y tabaquismo

Edad

Sexo

VARIABLES DEPENDIENTES:

Incapacidad funcional

Muerte

OPERACIÓN DESCRIPTIVA:

Volumen de hemorragia cerebral:

Su medición estuvo fundamentada en la fórmula de la elipse, representada por la fórmula $ABC/2$, en donde ABC expresan los 3 radios en tres dimensiones de la hemorragia, y el 2 una constante matemática calculada en 0.523.

Estas mediciones fueron efectuadas por Médicos Radiólogos de Base adscritos al Servicio de Radiodiagnóstico del Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI.

LOCALIZACION DE LA HEMORRAGIA CEREBRAL:

La localización de las hemorragias cerebrales en la TACC inicial estuvo definida por los siguientes lineamientos:

Hemorragia profunda:

Fue aquella localizada a nivel de ganglios basales, tálamo, cápsula interna, ventrículos y sustancia periventricular.

Hemorragia lobar:

Fue aquella que se encontró afectando la masa blanca cortical y subcortical.

Hemorragia cerebelar:

La localizada al cerebelo.

Hemorragia pontina:

La detectada a nivel de puente.

EVALUACION NEUROLOGICA:

Esta evaluación estuvo regida por la Escala de Coma de Glasgow, aceptada a nivel internacional y se tomó del expediente clínico de cada uno de los pacientes.

Dicha evaluación contempló la evaluación inicial efectuada por el Servicio de

Neurología.

FACTORES DE RIESGO PRIMARIOS PARA EVC:

Hipertensión arterial:

Las cifras que se tomaron en cuenta para evaluar el grado de hipertensión arterial se tomaron de las cifras que determina la Sociedad Mexicana de Cardiología y fueron las siguientes:

		Sistólica	Diastólica
Grado I	leve	140-159	90-99
Grado II	moderada	160-179	100-109
Grado III	grave	180-209	110-119
Grado IV	muy grave	≥ 210	120

Hipertensión sistólica aislada: ≥ 140

Diabetes mellitus:

Se tomó en cuenta el tiempo de evolución del padecimiento y el tipo de hipoglucemiantes con el cual se controlaban los pacientes.

También se tomó en cuenta la respuesta al tratamiento que recibieron durante el último año (1997).

Dislipidemias:

Se tomó en cuenta el alza de los niveles plasmáticos de colesterol y triglicéridos o de ambos de acuerdo a los valores mencionados abajo:

Colesterol:

Valor deseable: menos de 200 mgs/dl

Valor en límite superior alto: 240 mgs/dl

Triglicéridos:

Mayor a 160 mgs/dl

Cardiopatías:

Se tomó en cuenta el tipo de cardiopatía base del paciente (cardiopatía isquémica, arritmia cardíaca, insuficiencia cardíaca, etc.) , tiempo de evolución de la misma y respuesta al tratamiento durante el último año (1997).

Alcoholismo:

Se evaluó en forma cuantitativa en leve, moderado y severo.

Tabaquismo:

Se tomó en cuenta el tiempo de evolución y se evaluó en forma similar al alcoholismo.

Edad:

Se tomó en cuenta dado que algunos autores han mencionado un menor grado de recuperación y peor pronóstico en pacientes con edades iguales o superiores a los 65 años de edad.

VARIABLE DEPENDIENTE:

Discapacidad:

Se evaluó de acuerdo a los criterios modificados de Oxford:

Grado 0: ningún tipo de discapacidad.

Grado I: discapacidad insignificante. El paciente tiene habilidad para realizar sus actividades usuales.

Grado II: discapacidad leve. El paciente es capaz de ver por sí mismo, pero no se

encuentra apto para realizar todas sus actividades previas sin asistencia.

Grado III: discapacidad moderada; el paciente camina sin asistencia.

Grado IV: discapacidad moderada a severa. El paciente es incapaz de comer sin asistencia y para realizar sus necesidades corporales sin ayuda.

Grado V: el paciente se encuentra incontinente y requiere atención continua por sus familiares.

Grado VI: muerto.

CRITERIOS DE INCLUSION:

Todos los pacientes que ingresaron al servicio de Admisión Continua del Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI durante el año de 1997, y que cursaron con EVC de carácter hemorrágico y que fueron corroborados por TACC .

CRITERIOS DE NO INCLUSION:

No localizar al paciente.

Que no cuenten con TACC inicial.

Que se desconozca su evolución

Que cursen con hemorragia subaracnoidea.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

Pacientes que no aceptaron la realización de la prueba de discapacidad funcional.

PROCEDIMIENTOS:

Previa autorización, los investigadores localizaron tanto en el archivo clínico como en el archivo radiológico todos los expedientes clínicos y tomografías axiales computadas de los pacientes.

Acto seguido y de acuerdo a lo hallado en el expediente clínico se recolectaron los

siguientes datos:

Edad

Sexo

Tabaquismo

Alcoholismo

Antecedentes heredofamiliares y demográficos

Enfermedades previas de carácter crónico- degenerativo.

Se registró la calificación otorgada por el Servicio de Neurología, en la escala de coma de Glasgow en la evaluación neurológica inicial.

Se registraron signos vitales (presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, temperatura).

Se registraron los resultados obtenidos en las muestras iniciales de laboratorio (toma de exámenes básicos).

Una vez localizado al paciente en su domicilio, HGZ de adscripción u Hospital de Especialidades se registró su evolución y se les aplicó el test o prueba de discapacidad funcional (discapacidad funcional modificada de Oxford).

ANALISIS ESTADISTICO:

Se efectuó por medio de análisis de regresión logística.

CONSIDERACIONES ETICAS:

Este estudio no afectó física ni emotivamente al paciente.

RECURSOS PARA EL ESTUDIO:

Médico Internista adscrito al Servicio de Medicina Interna, Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI.

Médico Radiólogo adscrito al Servicio de Radiología e Imagen, Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI.

Residente en Medicina Interna

Servicio de Archivo Clínico

Asistente de Archivo

RECURSOS MATERIALES:

Expedientes clínicos

TACC inicial, tomada previamente al paciente.

RESULTADOS:

De enero de 1997 a diciembre del mismo año, se estudiaron en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, 184 pacientes con hemorragias cerebrales.

De estos pacientes, 75 fueron excluidos por ser portadores de hemorragia subaracnoidea.

No se consideraron candidatos 16 más, al no contar con TAC inicial de cráneo en el archivo radiológico del Hospital de Especialidades, en su HGZ de adscripción o en su domicilio.

Así mismo, 13 pacientes de los capturados inicialmente tuvieron que ser excluidos, ya que fallecieron durante los primeros 13 días después de iniciado el evento cerebrovascular.

De los 80 pacientes restantes, que fueron estudiados, 42 fueron mujeres (52.5%) y 38 hombres (47.5%), cuyas edades oscilaban entre los 16 y 95 años, con un promedio de edad de 61.66 \pm 12.5 años (desviación estándar).

En estos casos, la hipertensión arterial estuvo presente en aproximadamente 43 pacientes (53.75%) y fue más frecuente en los pacientes mayores de 60 años, aunque estadísticamente su presencia no fue significativa ($p > 0.689$).

Otras causas de hemorragias cerebrales lo fueron la ruptura de aneurismas saculares, malformaciones arteriovenosas, traumatismos craneoencefálicos, hemorragias dentro de tumores encefálicos, leucemias granulocíticas crónicas y personas con antecedentes de ingesta de anticoagulantes orales. (Ver tabla anexa)

En el resto de los pacientes (17.25%) no se logró determinar la causa de los eventos cerebrovasculares, ya que la presión arterial se mantuvo dentro de límites normales en

forma constante y no se detectaron aneurismas o malformaciones arteriovenosas, ni otros antecedentes de importancia que hubieran influido de manera directa sobre la enfermedad que se estaba estudiando.

El promedio de tiempo transcurrido entre la aparición de la sintomatología neurológica y su ingreso al hospital fue de aproximadamente 1.5 días.

Del total de los pacientes evaluados tomográficamente, 35 presentaban hemorragias lobares (43.75%), 32 hemorragias profundas (40%), 9 a nivel cerebelar (11.25%) y sólo 4 localizadas a nivel de puente (5%)($p > 0.187$).

Los volúmenes hemorrágicos calculados por el método de la elipse a partir de los estudios tomográficos de cráneo mostraron que a medida que las hemorragias cerebrales incrementaban su volumen por arriba de los 60 cm³, el grado de discapacidad se acentuaba.(Ver tabla anexa)

Estos hallazgos se presentaron con mayor frecuencia aunados a valores en la Escala de coma de Glasgow iguales o menores a 8 .

Aparentemente las hemorragias lobares fueron mejor toleradas por los pacientes y les permitieron una supervivencia con un menor grado de discapacidad.

La irrupción ventricular estuvo presente en 11 casos, en los cuales existía el antecedente de hipertensión arterial en los casos más graves.

Estos pacientes fueron sometidos a tratamiento quirúrgico debido al rápido y progresivo deterioro de su estado neurológico.

Los volúmenes hemorrágicos promedio previos a la cirugía fueron de aproximadamente 51 cm³ y el grado de discapacidad que presentaron a 6 meses de su intervención quirúrgica se catalogó como mínima en sólo 2 pacientes (18%) y de severa en el 54%

de los casos (6 pacientes).

En el análisis de regresión logística sólo la edad ($p < 0.029$), el volumen hemorrágico ($p = 0$) y la calificación obtenida en la Escala de coma de Glasgow ($p < 0.004$), se consideraron como factores pronósticos definitivos para evaluar el grado de discapacidad, en tanto que el tabaquismo, el alcoholismo, la localización de las hemorragias cerebrales, hipertensión arterial, cardiopatías y estados metabólicos como la diabetes mellitus y las dislipidemias no se consideraron estadísticamente significativas. (Ver tabla anexa)

Los grandes volúmenes hemorrágicos, la irrupción ventricular y las bajas calificaciones en la Escala de Coma obtenidas tempranamente estuvieron asociadas al incremento en la discapacidad y en la elevación de la mortandad.

DISCUSION:

Las hemorragias intracerebrales representan aproximadamente el 10 al 15% de todos los eventos cerebrovasculares que se caracterizan por una mortalidad particularmente alta (30-50%) durante los primeros 30 días después de la hemorragia. Con el advenimiento de la TAC hemos obtenido una información más detallada y precoz para el diagnóstico temprano y oportuno de eventos cerebrovasculares.

De las 11 variables analizadas en este estudio sólo el volumen hemorrágico, la edad y los valores obtenidos en la evaluación neurológica inicial en la Escala de coma de Glasgow, nos proporcionan el grado de discapacidad y de mortandad de los pacientes que cursan con enfermedades cerebrovasculares.

Estadísticamente se descarta a estados metabólicos, como la DM, las dislipidemias

de los casos (6 pacientes).

En el análisis de regresión logística sólo la edad ($p < 0.029$), el volumen hemorrágico ($p = 0$) y la calificación obtenida en la Escala de coma de Glasgow ($p < 0.004$), se consideraron como factores pronósticos definitivos para evaluar el grado de discapacidad, en tanto que el tabaquismo, el alcoholismo, la localización de las hemorragias cerebrales, hipertensión arterial, cardiopatías y estados metabólicos como la diabetes mellitus y las dislipidemias no se consideraron estadísticamente significativas. (Ver tabla anexa)

Los grandes volúmenes hemorrágicos, la irrupción ventricular y las bajas calificaciones en la Escala de Coma obtenidas tempranamente estuvieron asociadas al incremento en la discapacidad y en la elevación de la mortandad.

DISCUSION:

Las hemorragias intracerebrales representan aproximadamente el 10 al 15% de todos los eventos cerebrovasculares que se caracterizan por una mortalidad particularmente alta (30-50%) durante los primeros 30 días después de la hemorragia. Con el advenimiento de la TAC hemos obtenido una información más detallada y precoz para el diagnóstico temprano y oportuno de eventos cerebrovasculares.

De las 11 variables analizadas en este estudio sólo el volumen hemorrágico, la edad y los valores obtenidos en la evaluación neurológica inicial en la Escala de coma de Glasgow, nos proporcionan el grado de discapacidad y de mortandad de los pacientes que cursan con enfermedades cerebrovasculares.

Estadísticamente se descarta a estados metabólicos, como la DM, las dislipidemias

como factores coadyuvantes en este tipo de padecimientos. Así mismo, todo tipo de cardiopatías, el tabaquismo y el alcoholismo no figuraron como factores determinantes en ese tipo de eventos.

Pacientes ancianos con deterioro importante del estado de alerta y volúmenes hemorrágicos por arriba de 60 cm³ tienen un pronóstico sombrío comparativamente con aquellos pacientes más jóvenes (menos de 60 años), con valores mayores a 8 en la escala de coma de Glasgow.

Este análisis es similar a lo hallado en los modelos previos diseñados por Broderick en 1993.

CONCLUSION:

El volumen hemorrágico, la edad y los valores obtenidos en la escala de coma de Glasgow son factores determinantes para obtener el grado de discapacidad y de mortandad en un paciente con enfermedad cerebrovascular en etapas tempranas del padecimiento.

como factores coadyuvantes en este tipo de padecimientos. Así mismo, todo tipo de cardiopatías, el tabaquismo y el alcoholismo no figuraron como factores determinantes en ese tipo de eventos.

Pacientes ancianos con deterioro importante del estado de alerta y volúmenes hemorrágicos por arriba de 60 cm³ tienen un pronóstico sombrío comparativamente con aquellos pacientes más jóvenes (menos de 60 años), con valores mayores a 8 en la escala de coma de Glasgow.

Este análisis es similar a lo hallado en los modelos previos diseñados por Broderick en 1993.

CONCLUSION:

El volumen hemorrágico, la edad y los valores obtenidos en la escala de coma de Glasgow son factores determinantes para obtener el grado de discapacidad y de mortandad en un paciente con enfermedad cerebrovascular en etapas tempranas del padecimiento.

BIBLIOGRAFIA:

1. Masdeu J, Rubino F. Management of lobar intracerebral hemorrhage: medical or surgical. *Neurology* 1984; 34:381-83.
2. Tuhim S, Dambrosia J, Price T, Morh J, Wolf P et al. Intracerebral hemorrhage: external validation and extension of a model for prediction of 30-day survival. *Ann Neurol* 1991;29:6858-63.
3. Kathari R, Brott T, Broderick J, Barsan W, Saverbeck L et al. The ABCs of measuring intracerebral hemorrhage volumes. *Stroke* 1996;27:1304-5.
4. Portenoy R, Lipton R, Berger A, Lesser M, Lantos G. Intracerebral hemorrhage: a model for the prediction of outcome. *J Neurol Neurosurgery Psych* 1987;50:976-9.
5. Fieschi C, Carolei A, Fiorelli M, Argentino C, Bozao L et al. Changing prognosis of primary intracerebral hemorrhage: results of a clinical and computed tomographic follow-up study of 104 patients. *Stroke* 1988;19:192-5.
6. Douglas M, Haerer A. Long term prognosis of hypertensive intracerebral hemorrhage. *Lancet* 1961; 1:221-6.
7. Mc Kisson, Richardson a, Taylor J. Primary intracerebral hemorrhage. *Stroke* 1982;13:488-91.
8. Massaro A, Sacco L, Mohr J, Foulkes M, Tatemichi T et al. Clinical discriminators of lobar and deep hemorrhages: The stroke data bank. *Neurology* 1991; 41: 1881-5.
9. Steiner T, Schwabs S, Hacke W. Intensivmedizin bei akuter ischaemie. *Therapeutische umschau.* 1996; 57:568-72.
10. Juvela DS, Heikonen O, Paranen A, Valtonen S, Kuurne T. The treatment of spontaneous intracerebral hemorrhage. *J Neurosurg* 1989;70:755-58.
11. Iribarren C, Jacobs D, Sadler M, Claxton A, Sidney S. Low totala serum cholesterol

and intracerebral hemorrhage. Stroke: Is the association confined to elderly men? Stroke 1996;27:1993-98.

12. Thrift A, Mc Neil J, Forbes A, Donnan G. Risk factors for cerebral hemorrhage in the era of well controlled hypertension. Stroke 1996;27:2020-25.

13. Kwak R, Kadoya S, Suzuki T. Factors affecting the prognosis in the thalamic hemorrhage. Stroke 1983; 14:493-500.

14. Broderick J, Brott T, Tomsick T, Huster G, Miller R. The risk of subarachnoid and intracerebral hemorrhages in blacks as compared with whites. N Engl J Med 1992; 326:733-36.

15. Broderick J, Brott T, Tomsick T, Miller R, Huster G. Intracerebral hemorrhage more than twice as common as subarachnoid hemorrhage. J Neurosurg 1993;78: 188-91.

16. Broderick J, Brott T, Duldener J, Tomsick T, Huster G. Volume of intracerebral hemorrhage. A powerful and easy to use predictor of 30 day mortality. Stroke 1993; 24: 987-93.

17. Teasdale G, Jennett B. Assessment of coma and impaired consciousness. A practical scale. Lancet 1974;1:81-3.

18. Jennett B, Bond M. Assessment of outcome after severe brain damage. Lancet 1:480-84.

19. Bamford J, Sandercock P, Warlow C, Slattery J. Interobserver agreement for the assessment of handicap in stroke patients. Stroke 1989;20:828.

20. Von Swieten J, Koudstaal P, Visser M, Schouten H, Van Gijn J. Interobserver and agreement for the assessment of handicap in stroke patients. Stroke 1988; 19:604-7.

EVALUACION TOMOGRAFICA

PACIENTES	DX TACC	PORCENTAJES
35	HEMORRAGIAS LOBARES	43.75%
32	HEMORRAGIAS PROFUNDAS	40.00%
9	HEMORRAGIAS CEREBELARES	11.25%
4	HEMORRAGIAS PONTINAS	5%

EVALUACION TOMOGRAFICA

PACIENTES	DX TACC	PORCENTAJES
35	HEMORRAGIAS LOBARES	43.75%
32	HEMORRAGIAS PROFUNDAS	40.00%
9	HEMORRAGIAS CEREBELARES	11.25%
4	HEMORRAGIAS PONTINAS	5%

VALOR DE P
EN LAS DIFERENTES VARIABLES INDEPENDIENTES

VARIABLE	VALOR DE P
TABAQUISMO	0.670
ALCOHOLISMO	0.551
CARDIOPATIA	0.381
DISLIPIDEMIA	0.228
DM	0.581
EDAD	0.029
GLASGOW	0.004
LOCALIZACION HEMORRAGIA	0.187
HTA	0.689
SEXO	0.301
VOLUMEN HEMORRAGICO	0.000

OTRAS CAUSAS DE HEMORRAGIAS CEREBRALES

RUPTURA DE ANEURISMAS 7 PACIENTES (8.75%)

MAV 5 PACIENTES (6.25%)

TCE 4 PACIENTES (5%)

HEMORRAGIAS DENTRO DE 2 PACIENTES (2.75%)

TUMORES ENCEFALICOS

LGC 2 PACIENTES (2.75%)

USO DE ANTICOAGULANTES 3 PACIENTES (3.75%)
ORALES

VALORES PARA LA ESCALA DE COMA DE GLASGOW

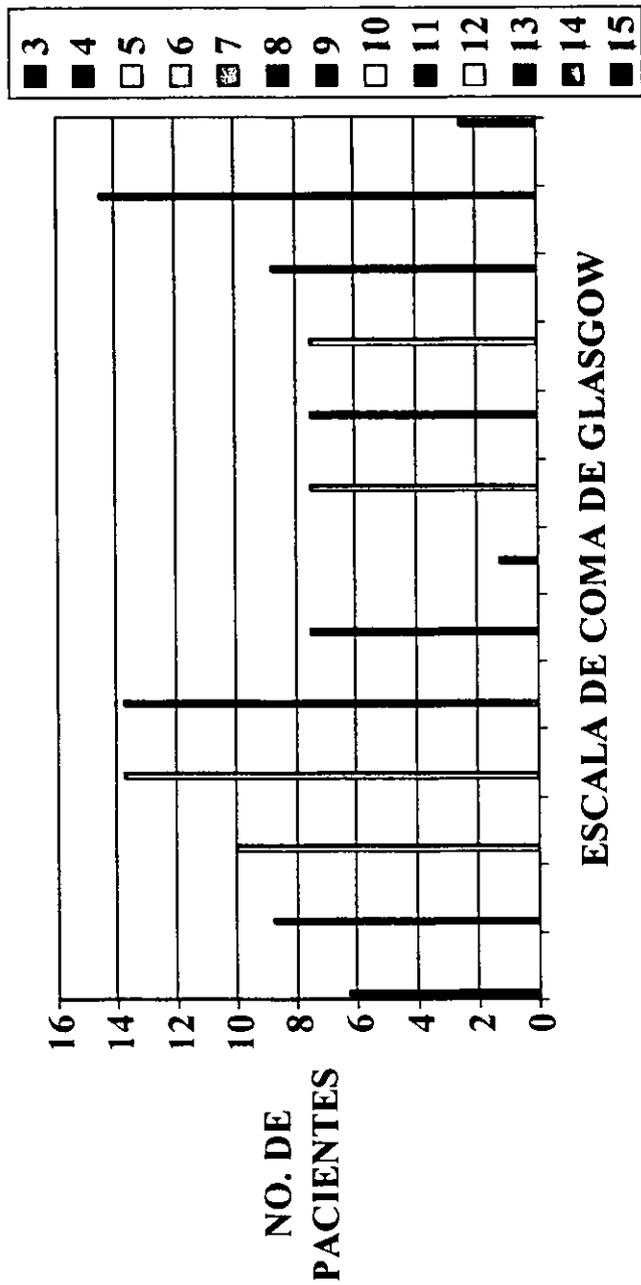


TABLA DE VALORES PARA DISCAPACIDAD

