

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

E.A.P. DE MEDICINA HUMANA

Etiologia y factores de riesgo para un primer episodio de isquemia cerebral en adultos jovenes de 3 hospitales de la ciudad de lima. julio 2004 – diciembre 2005.

TESIS Para optar por el titulo profesional de MEDICO CIRUJANO

AUTOR

Belisa Catherine Tarazona Chocano

ASESOR Jorge Yarinsueca Gutierrez

LIMA – PERU 2006

..	1
RESUMEN .	3
CAPITULO I. DATOS GENERALES . .	5
1.1- TITULO: . .	5
1.2- ÁREA DE INVESTIGACIÓN: .	5
1.3- AUTOR: . .	5
1.4- ASESOR : . .	6
1.5- ÁREA DE TRABAJO: . .	6
1.6- INSTITUCIÓN : .	6
1.7 - ENTIDADES O PERSONAS CON LAS QUE SE COORDINÓ EL PROYECTO: .	6
1.7.1 - ENTIDADES: .	6
1.7.2 – PERSONAS . .	6
1.8 - DURACIÓN: .	7
CAPITULO II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .	9
2.1 - PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA . .	9
2.1.1 - DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA: .	9
2.1.2 - ANTECEDENTES DEL PROBLEMA Y FUNDAMENTACION CIENTÍFICA	10
2.2 - JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA . .	11
2.3 - FORMULACIÓN DEL PROBLEMA . .	12
2.4 - HIPÓTESIS: .	12
2.5 - OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .	12
2.5.1 - OBJETIVO GENERAL: .	12
2.5.2 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS: . .	12
CAPITULO III. METODOLOGÍA .	15
3.1 - TIPO DE ESTUDIO: .	15
3.2 - DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: .	15

3.3 – MUESTRA DE ESTUDIO: . . .	15
3.4 - TÉCNICA Y MÉTODO DEL TRABAJO: .	16
3.5 – INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN: . . .	17
3.6 - PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS: .	17
3.7 – DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES: .	17
CAPITULO IV. ANÁLISIS DE DATOS .	23
4.1 RESULTADOS .	23
BIBLIOGRAFIA .	25
ANEXOS .	29

DEDICATORIA Esta tesis está dedicada : A Dios que siempre ilumina mi camino. A mis padres : Héctor Tarazona Tarazona y Zulema Chocano Santamaria , y mi hermano por su dedicación y apoyo incondicional en todos los momentos de mi vida. A mi Alma Mater la UNMSM por todo lo brindado en mi etapa universitaria.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar las etiologías y factores de riesgo para un primer episodio de isquemia cerebral en adultos jóvenes de 3 hospitales de la ciudad de Lima.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio de casos y controles, multicéntrico realizado en el Hospital Nacional Dos de Mayo, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión y Hospital EsSalud Alberto Sabogal Sologuren. La muestra estuvo constituida por 30 pacientes con primer episodio de enfermedad cerebrovascular y 60 controles pareados por edad y sexo. A todos se les realizó estudios de bioquímicas sérica (glucosa, urea, creatinina, perfil lipídico) y evaluación cardiovascular (electrocardiograma y ecocardiografía). Se realizó también estudio hematológico cuando se sospechó de esta etiología. Las etiologías fueron clasificadas de acuerdo a la clasificación de Baltimore.-Washington Cooperative Young Stroke Study. El procesamiento estadístico se realizó mediante regresión logística múltiple y se calculó el odds ratio.

RESULTADOS: Las etiologías más frecuentes fueron el embolismo cardiaco/transcardiaco y la vasculopatía aterosclerótica con 30 % de casos (9 pacientes) cada uno. Los factores de riesgo independientes para un primer episodio de isquemia cerebral en adultos jóvenes de 3 hospitales de la ciudad de Lima fueron la hipertrigliceridemia ($p = 0.030$), enfermedad valvular cardiaca ($p = 0.001$) y la anticoncepción hormonal ($p = 0.002$). El déficit motor fue la forma de presentación más frecuente (50.0 %). La hipertensión endocraneana (6.6 %) y la infección del tracto urinario (6.6 %) fueron las complicaciones más frecuentes durante el episodio agudo y la mortalidad fue del 10 %.

CONCLUSIONES: La hipertrigliceridemia, enfermedad valvular cardiaca y la anticoncepción hormonal constituyen factores de riesgo para un primer episodio de isquemia cerebral en adultos jóvenes. Las etiologías más frecuentes en nuestro estudio son el embolismo cardiaco/transcardiaco y la vasculopatía aterosclerótica.

Palabras clave: Isquemia cerebral, adultos jóvenes, factores de riesgo.

CAPITULO I. DATOS GENERALES

TESIS PARA OPTAR POR EL TITULO DE MEDICO CIRUJANO

1.1- TITULO:

ETIOLOGIA Y FACTORES DE RIESGO PARA UN PRIMER EPISODIO DE ISQUEMIA CEREBRAL EN ADULTOS JOVENES DE 3 HOSPITALES DE LA CIUDAD DE LIMA. JULIO 2004 – DICIEMBRE 2005.

1.2- ÁREA DE INVESTIGACIÓN:

El presente trabajo corresponde al área de Neurología

1.3- AUTOR:

Belisa Catherine Tarazona Chocano.

Alumna del Séptimo Año de la Escuela Académico Profesional de Medicina Humana.
Interna de Medicina .Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima-Perú.

1.4– ASESOR :

Dr. Jorge Yarinsueca Gutierrez

Médico Internista.

Jefe de la Sala de hospitalización de Medicina Interna “Santo Toribio”. Hospital Nacional Dos de Mayo.

1.5- ÁREA DE TRABAJO:

El área de trabajo fueron los hospitales: Hospital Nacional Dos de Mayo, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión y Hospital EsSalud Alberto Sabogal Sologuren del Callao.

1.6- INSTITUCIÓN :

Facultad de Medicina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

1.7 - ENTIDADES O PERSONAS CON LAS QUE SE COORDINÓ EL PROYECTO:

1.7.1 - ENTIDADES:

Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Hospital Nacional Dos de Mayo.

Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

Hospital EsSalud Alberto Sabogal Sologuren.

Servicio de Patología Clínica del Hospital Nacional Dos de Mayo.

1.7.2 – PERSONAS

Dr. Jorge Yarinsueca Gutierrez (Médico Internista. Jefe de la Sala de hospitalización de Medicina Interna “Santo Toribio”. Hospital Nacional Dos de Mayo).

Dr. Willy César Ramos Muñoz .(Miembro del Instituto de Investigaciones Clínicas – Facultad de Medicina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos).

Dr. Sergio Gerardo Ronceros Medrano (Jefe del Servicio de Laboratorio Clínico del Hospital Nacional Dos de Mayo). Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Dr. Juan Castillo Castillo (Médico especialista en neurología .Ex Médico residente del Servicio de Neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión)

Dr. Saúl Morales Cuba (Médico residente del Servicio de Neurología del Hospital Nacional Dos de Mayo).

Sr. Jorge Arce Valladares (Interno de Medicina del Instituto Especializado de Salud del Niño). Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

1.8 - DURACIÓN:

El estudio tuvo una duración de 17 meses.

CAPITULO II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 - PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1.1 - DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA:

La enfermedad cerebrovascular se ha constituido en los últimos años en una de las mayores causas de morbimortalidad en países desarrollados y del tercer mundo, considerándose ésta como propia de pacientes ancianos, siendo los 75 años la edad promedio en la que se presenta(1).

Entre 5 % y 15 % de los pacientes con enfermedad cerebrovascular son menores de 50 años(2,3,4,5,6) , predominando en este grupo etáreo la de tipo isquémico. (2,7,8).

La incidencia anual de enfermedad cerebrovascular en adultos jóvenes reportada por la bibliografía internacional es de 6 a 20 por 100.000 habitantes (1), no se conoce la incidencia en nuestro país para este grupo etáreo.

La enfermedad cerebrovascular isquémica en adultos jóvenes puede reducir la expectativa y calidad de vida causando discapacidad en un alto porcentaje de los

pacientes que sobreviven, y con la consiguiente repercusión social, económica y emocional tanto para las víctimas, sus familias, y la comunidad (1,5).

2.1.2 - ANTECEDENTES DEL PROBLEMA Y FUNDAMENTACION CIENTÍFICA

La enfermedad cerebrovascular se define como la presencia de signos clínicos focales de la función cerebral, que se desarrollan rápidamente, con síntomas que duran más de 24 horas, o que llevan a muerte, sin otra causa aparente que un origen vascular(2).

La mayoría de los estudios han demostrado una amplia gama de etiologías (9), con grandes variaciones entre los países, en relación a la población de estudio (comunidades y centros de atención de salud) (2,4,7,11,12,13,14). Además para su clasificación se usan diversos criterios entre ellos los más usados son los de Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST) (15,16) y Baltimore Washington Cooperative Young Stroke Study (11,17).

En relación a las etiologías de los eventos isquémicos en adultos jóvenes, J. Vera en el año 2002(11), usando los criterios de Baltimore Washington Cooperative Young Stroke Study, encontró 23 casos (46,9%) de embolismo cardiaco /transcardiaco, de causas hematológicas/otras 7 casos (14,3%), 6 casos (12,2%) con vasculopatía aterosclerótica, 1 caso de infarto lacunar (2%) y 14 casos (28,6%) de etiología indeterminada

Existen también estudios que no usaron los criterios etiológicos antes mencionados tal es el caso de A. Olmos et al. en el año 2000(18) obtuvieron los siguientes resultados: criptogénico 26.6%; aterosclerosis prematura 20%; cardioembolismo 16.6%; vasculitis 16.6% ; disección arterial 10%; migraña 6.6% y trastorno hematológico (deficiencia de proteína C) (3.3%).

Otros aspectos importantes en el estudio de la enfermedad cerebrovascular isquémica son los de los factores de riesgo. Entre ellos tenemos: las dislipidemias, obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus, consumo de alcohol, drogas ilícitas, anticoncepción hormonal, migraña, tabaquismo, cardiopatías, entre otros.

En un estudio realizado en el servicio de Neurología del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE (18) en México, de enero de 1994 a julio de 1998, se analizaron 30 pacientes con edades de 19 a 45 años y los factores de riesgo identificados fueron: tabaquismo en 11 pacientes (36.7%), 1 mujer y 10 varones; alcoholismo 7 (23.3%) todos varones; hipertensión arterial sistémica 9 (30%), 3 mujeres y 6 varones; hiperlipidemia 7 (23.3%), 3 mujeres y 4 varones; enfermedad valvular reumática 2 (6.7%), 1 mujer y 1 varón; migraña 2 (6.7%), 2 mujeres; otras cardiopatías en 3 (10%), 2 mujeres y 1 varón; infartos previos en 10 pacientes (33.3%), 3 mujeres y 7 varones.

Otros factores de riesgo encontrados son: la enfermedad valvular reumática y la aterosclerosis prematura (19,20).

En un estudio multicéntrico de casos y controles realizado por X. Roger et al. en el año 1997(21) en Australia, en una población de 201 pacientes entre 15 y 55 años con enfermedad cerebrovascular isquémica, se obtuvieron como factores de riesgo : Diabetes

Mellitus, hipertensión arterial, enfermedad cardíaca, tabaquismo y alcoholismo crónico.

En un estudio de casos y controles realizado en Noruega por H. Naess et al. en el año 2004(2), que incluyó como grupo de casos a adultos jóvenes entre 15 a 49 años de edad que tuvieron un primer evento de isquemia cerebral durante los años 1988-1997, se reportó que la arteriosclerosis fue el factor de riesgo más frecuente en el grupo de pacientes varones (22,8%) en comparación al grupo de las mujeres (4,2%); además fue el factor predominante en pacientes ≥ 40 años (20,8%) comparados con el grupo de pacientes < 40 años (2,7%). Otros factores de riesgo fueron: el consumo de cigarrillos (más de 15 cigarrillos diarios), la hipertensión arterial y el infarto de miocardio (2).

En el Hospital de Purpan en Toulouse en Francia se llevó a cabo otro estudio de casos y controles por J. Albucher et al. en el año 2000 (22) el cual contó con 94 pacientes menores de 45 años, con isquemia cerebral y 111 controles. Los factores de riesgo vasculares fueron registrados y el perfil lipídico fue determinado en ambos grupos. Los análisis multivariantes demostraron que los niveles bajos de HDL, el sexo masculino, el tabaquismo, la hipertensión arterial, y los anticonceptivos orales fueron factores de riesgo para enfermedad cerebrovascular isquémica. Se obtuvo como conclusión que los niveles bajos de colesterol HDL fue el único componente del perfil lipídico asociado a un riesgo creciente en esta población.

En un estudio prospectivo realizado en Italia por R. Musolino et al. en el año 2003(23), con 60 pacientes entre 17 y 45 años con isquemia cerebral, se encontró que el consumo de cigarrillos fue el factor de riesgo más frecuente en los varones y la historia de migraña con el género femenino.

En otro estudio también se intentó encontrar asociación entre migraña e isquemia cerebral en mujeres jóvenes, para ello se realizó un estudio de casos y controles en 5 hospitales de Paris, por C. Tzourio et al. en el año 1995(24), el cual contó con 72 mujeres menores de 45 años con isquemia cerebral y 173 controles. Se encontró que la migraña está fuertemente asociado a isquemia cerebral (OR=3). Además el riesgo se incrementó en las mujeres migrañosas que usaron anticonceptivos orales (OR=13,9) y en las consumidoras de más de 20 cigarrillos diarios (OR=10,2).

Otro factor, que se relaciona con isquemia cerebral en adultos jóvenes, es el consumo de drogas ilícitas tal como lo presenta M. Sloan et al. en el año 1998(25) en un estudio que se llevó a cabo en Washington con pacientes de 25 a 39 años de edad, en el cual se encontró que 51 pacientes de los 422, que intervinieron en el estudio, tuvieron un evento de isquemia cerebral.

2.2 - JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA

La identificación de la etiología, así como de los factores de riesgo para enfermedad cerebrovascular en adultos jóvenes, proporciona una base racional para desarrollar

estrategias de prevención y mejora de calidad asistencial. En los últimos años, a nivel mundial, no sólo se han realizado múltiples estudios con esta finalidad, sino que estos conocimientos se han volcado a la asistencia del paciente, en las llamadas “Unidades de Stroke”, que aún no están implementadas en nuestro país.

Existen en nuestro país pocos estudios publicados acerca de etiología y factores de riesgo para enfermedad cerebrovascular isquémica lo cual ha motivado la realización del presente estudio.

2.3 - FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la etiología y los factores de riesgo para un primer episodio de isquemia cerebral en adultos jóvenes de 3 hospitales de la ciudad de Lima?

2.4 - HIPÓTESIS:

La dislipidemia, hipertrigliceridemia, obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad cardiovascular, migraña, anticoncepción hormonal, drogadicción , alcoholismo , ingesta aguda de alcohol, consumo actual de tabaco , drogas ilícitas (cocaína y marihuana), constituyen factores de riesgo para un primer episodio de isquemia cerebral en adultos jóvenes de 3 hospitales de la ciudad de Lima.

Las etiologías de enfermedad cerebrovascular isquémica en adultos jóvenes peruanos difieren de los reportados por la bibliografía internacional.

2.5 - OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.5.1 - OBJETIVO GENERAL:

Determinar la etiología y los factores de riesgo para un primer episodio de isquemia cerebral en adultos jóvenes de 3 hospitales de la ciudad de Lima.

2.5.2 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar el riesgo de cada factor para un primer episodio de isquemia cerebral en adultos jóvenes de 3 hospitales de la ciudad de Lima.
- Determinar la frecuencia de las etiologías en un primer episodio de isquemia

cerebral en adultos jóvenes de 3 hospitales de la ciudad de Lima.

CAPITULO III. METODOLOGÍA

3.1 - TIPO DE ESTUDIO:

Analítico

3.2 - DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:

El diseño corresponde a un estudio de casos y controles. El estudio fue de tipo multicéntrico.

3.3 – MUESTRA DE ESTUDIO:

Estuvo constituida por todos los pacientes con diagnóstico de enfermedad cerebrovascular isquémica de 18 a 50 años de edad que fueron captados en los servicios de Emergencia y/o hospitalización de los siguientes centros hospitalarios: Hospital

Nacional Dos de Mayo (Lima-Perú), Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión (Callao-Perú) y Hospital EsSalud Alberto Sabogal Sologuren (Callao-Perú) durante el período comprendido entre julio del 2004 y diciembre del 2005. Asimismo se contó con dos controles por cada paciente, pareados por edad y sexo.

3.4 - TÉCNICA Y MÉTODO DEL TRABAJO:

Para la realización del presente trabajo de investigación se formó dos grupos de investigación: GRUPO DE CASOS: Constituido por todos los pacientes con diagnóstico de Isquemia cerebral entre los 18 años y 50 años.

Criterios de Inclusión:

1. Paciente entre los 18 años y 50 años de cualquier género.
2. Paciente en un primer episodio de enfermedad cerebrovascular isquémico.

Criterios de exclusión:

1. Paciente mayor de 50 años.
2. Paciente con enfermedad cerebrovascular hemorrágico.
3. Paciente con isquemia cerebral transitoria.

GRUPO CONTROL: Estuvo constituido por 60 adultos jóvenes.

Criterios de inclusión:

1. Persona entre los 18 años y 50 años que aceptó voluntariamente participar en el estudio pareado en edad y sexo con los casos.
2. Persona sin antecedente de enfermedad cerebrovascular

Criterios de exclusión:

1. Persona mayor de 50 años.
2. Persona que no aceptó participar en el estudio.
3. Persona con antecedente de enfermedad cerebrovascular.

Se procedió a captar pacientes con diagnóstico de Isquemia cerebral en su primer episodio, los cuales fueron evaluados por un médico neurólogo y un médico internista. Luego los datos fueron llenados en un instrumento de recolección de datos donde se anotaron los posibles factores de riesgo del paciente para ser evaluados: dislipidemia LDL , dislipidemia HDL, hipertrigliceridemia, diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, consumo actual de tabaco , alcoholismo , ingesta aguda de alcohol , consumo de cocaína , consumo de marihuana (Cannabis Sp) y obesidad. Se les realizó a todos los pacientes exámenes auxiliares como perfil lipídico, bioquímica sanguínea (glucosa, urea, creatinina), electrocardiograma, ecocardiografía, tomografía axial computarizada y/o resonancia magnética cerebral. Se realizó también estudio hematológico cuando se sospechó de esta etiología el cual estuvo constituido por perfil

de coagulación, fibrinógeno, dímero D, anticoagulante lúpico y proteínas C y S.

A todos los controles se les realizó perfil lipídico, bioquímica sanguínea y se les efectuó estudio ecocardiográfico de acuerdo a evaluación previa por médico internista.

Con relación a los aspectos éticos, el trabajo de investigación contó con el consentimiento informado de cada paciente y /o de un familiar responsable.

3.5 – INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN:

Para el presente estudio se elaboró un instrumento de recolección de datos el cual incluyó datos de filiación, epidemiológicos, posibles factores de riesgo, datos concernientes a los resultados de exámenes auxiliares empleados para confirmar el diagnóstico, datos del diagnóstico (impresión diagnóstica y diagnóstico definitivo); así como datos concernientes al pronóstico. Dicho instrumento fue validado mediante apreciación de juicio de expertos. (VER ANEXO I)

3.6 - PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS:

El procesamiento de los datos se realizó con el programa Excel 2000, y para la estadística descriptiva e inferencial se empleó el programa estadístico SPSS versión 13.0. Para el análisis univariable se utilizó la prueba Chi Cuadrado, luego se separó a las variables que mostraron asociación estadísticamente significativa y se ingresaron en un modelo de regresión logística múltiple con la finalidad de determinar los factores de riesgo independientes para un primer episodio de isquemia cerebral en adultos jóvenes; todos los cálculos fueron realizados con un intervalo de confianza del 95 %. Para determinar el riesgo de presentar isquemia cerebral entre los casos y los controles se utilizó el Odds ratio (OR) y se calculó los intervalos de confianza.

3.7 – DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES:

Enfermedad Cerebrovascular : signos clínicos de trastornos focales de la función cerebral, que se desarrollan rápidamente, con síntomas que duran más de 24 horas , o que llevan a muerte , sin otra causa aparente que un origen vascular.

Infarto cerebral: Conjunto de manifestaciones clínicas, radiológicas e imagenológicas que aparecen como consecuencia de la alteración cualitativa o cuantitativa del aporte

circulatorio a un territorio encefálico, determinando un déficit neurológico de más de 24 horas de duración que es expresión de una necrosis tisular.

Evento agudo de déficit focal neurológico en el cual el sitio de infarto o el mecanismo no son claros, pero causas no vasculares fueron excluidos por tomografía axial computarizada(3).

Hipertensión Arterial (HTA): De acuerdo al Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC 7)(26). Presión arterial sistólica ≥ 140 y/o presión arterial diastólica ≥ 90 medidos en dos ocasiones diferentes en la fase aguda de enfermedad cerebrovascular o pacientes con diagnóstico previo realizado por un médico. Para los pacientes diabéticos se consideró presión arterial sistólica ≥ 130 y/o presión arterial diastólica ≥ 80 .

Diabetes Mellitus(DM) : diagnóstico realizado por un médico endocrinólogo y/o internista según los criterios de The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus (27):

1. Síntomas de diabetes más una glucemia casual mayor o igual a 200 mg/dl (11,1 mmol/l). Casual es definido como en cualquier momento del día sin respetar el tiempo desde la última ingesta. Los clásicos síntomas de diabetes incluyen poliuria, polidipsia, y pérdida de peso inexplicada.

2. Glucosa plasmática en ayuno igual o mayor a 126 mg/dl (7 mmol/l). El ayuno es definido como la no ingesta calórica de por lo menos 8 horas.

3. Glucosa plasmática a las 2 horas mayor o igual a 200 mg/dl (11,1 mmol/l) durante la prueba de tolerancia oral a la glucosa. Este test debería ser realizado como fue descrito por la OMS, usando una carga de glucosa que contenga un equivalente a 75g de glucosa anhidra disuelta en agua.

Cardiopatía: diagnóstico previo al episodio isquémico realizado por un médico o durante el estudio con pruebas cardiológicas (electrocardiograma y ecocardiografía)

Tabaquismo: consumo de al menos 1 cigarrillo diario durante por lo menos tres meses previos al evento isquémico cerebral.

Anticoncepción hormonal: su uso durante por lo menos 6 meses previo al episodio isquémico.

Alcoholismo: ingestión previa de > 60 g/d de alcohol durante los 2 meses previos al episodio isquémico.

Intoxicación Alcohólica Aguda: ingestión alcohólica durante las 24 horas previas al episodio de enfermedad cerebrovascular isquémico.

Dislipidemias: Dosaje de lípidos séricos:

Colesterol HDL < 40 mg/dl.

Colesterol LDL ≥ 140 mg/dl.

Triglicéridos : ≥ 200 mg/dl.

Migraña: Según The International classification of headache disorders, 2nd ed (ICDH-II) (28).

Migraña sin aura

A. Haber presentado por lo menos cinco episodios que cumplan los criterios B-E.

B. Ataques de cefalea cuya duración varía entre 4 y 72 horas (sin tratar o tratados sin éxito). Si el paciente se duerme y se despierta sin migraña, la duración del ataque se considera hasta el momento de despertar.

C. La cefalea ha de tener al menos 2 de las siguientes características:

a. Localización unilateral

b. Calidad pulsátil

c. Intensidad moderada o grave (altera o impide las actividades diarias)

d. Se agrava con las actividades físicas de rutina (subir escaleras, caminar, etc.)

D. Durante el ataque de cefalea ha de haber al menos 1 de los siguientes síntomas:

a. Náuseas, vómitos, o ambos

b. Fotofobia

E. La historia clínica y las exploraciones física y neurológica y, en caso necesario, las investigaciones oportunas, descartan una cefalea sintomática o secundaria.

Migraña con aura

A. Haber presentado por lo menos dos ataques que cumplan el criterio B

B. El aura debe cumplir por lo menos 3 de las siguientes características:

a. Uno o más síntomas completamente reversibles que indiquen disfunción cortical cerebral focal, de tronco cerebral, o ambas.

b. Por lo menos un síntoma de aura se desarrolla gradualmente durante más de 4 minutos, o aparecen dos o más síntomas sucesivamente.

c. Ningún síntoma de aura supera los 60 minutos. Si se presenta más de un síntoma de aura, la duración aceptada se ha de aumentar proporcionalmente.

d. La cefalea sigue al aura con un intervalo libre de menos de 60 minutos (puede empezar antes o a la vez que el aura).

C. La historia clínica, la exploración neurológica y, en su caso, las investigaciones oportunas, descartan una cefalea secundaria o sintomática.

Etiología: Se usó la clasificación de Baltimore Washington Cooperative Young Stroke Study, adaptada y validada para adultos jóvenes, que es una modificación de las definiciones establecidas en el Trial of ORG 10172 in Acute Treatment (TOAST).

En ella las etiologías son:

1) Vasculopatía aterosclerótica: Enfermedad ipsilateral intracraneal o extracraneal que muestra en un angiograma o en un test no invasivo:

obstrucción hemodinámica significativa u

obstrucción >60% o

placa con coágulo intraluminal o

cualquier enfermedad aterosclerótica detectable.

2) Vasculopatía no aterosclerótica: Evidencia de displasia fibromuscular, vasculitis, disección u otras vasculopatías específicas.

3) Embolismo cardiaco/transcardiaco:

Fibrilación auricular, flutter auricular.

Infarto de miocardio reciente (6 semanas antes del evento cerebrovascular isquémico) o remoto (> 6 semanas) sin otra anormalidad.

Segmento acinético o hipokinético.

Trombos cardiacos.

Vegetación valvular o endocarditis.

Válvula cardiaca protética.

Cardiomiopatía dilatada.

Shunt derecha a izquierda y/o acompañado con embolismo sistémico o venoso (Embolia paradójica).

Prolapso de válvula mitral sin coágulo detectable.

Calcificación mitral

Estenosis por calcificación aórtica

Otras posibles fuentes de embolismo.

4) Hematológicos/otros: Déficit de inhibidores de coagulación, posparto, enfermedades autoinmunes incluyendo al síndrome antifosfolipídico

5) Infarto lacunar: Uno de los siguientes:

1. Infarto < de 15 mm en el territorio de las perforantes profundas compatible con déficit sensoriomotor, motor puro, sensitivo puro, hemiparesia atáxica o disartria.

2. Estudio de imagen cerebral normal o tamaño de lesión no específico déficit motor puro, sensitivo puro, hemiparesia atáxica o disartria (excluyendo el déficit sensoriomotor)

6) Stroke migrañoso: Al menos un ataque de migraña con déficit neurológico persistente por más de 24 horas y/o y evidencia de isquemia cerebral por resonancia magnética o tomografía axial computarizada. Además:

Historia previa de migraña común, clásica o complicada.

Cefalea migrañosa típica.

Ausencia de otros factores de riesgo para isquemia cerebral.

7) Relacionado a uso de anticonceptivos orales o de estrógenos exógenos (ejemplo: anticonceptivos inyectables, terapia de reemplazo hormonal)

8) Relacionado a drogas ilícitas: Reporte de consumo de drogas ilícitas dentro de las 48 horas previas al evento cerebral isquémico y/o screening toxicológico positivo

9) Indeterminado: Cuando no cumple con los criterios de los otros diagnósticos etiológicos.

CAPITULO IV. ANÁLISIS DE DATOS

4.1 RESULTADOS

Se evaluó en total 30 pacientes con diagnóstico de primer episodio de desorden vascular cerebral isquémico y 60 controles pareados por edad y sexo.

La edad promedio para ambos grupos fue de 36.80 ± 8.45 años y la distribución por género mostró para el grupo de pacientes que 16 correspondieron al género femenino (53.3 %) y 14 (46.7 %) al masculino ($p = 0.518$). La edad promedio para los varones fue de 38.85 ± 5.69 mientras que para las mujeres fue de 35.00 ± 10.12 ($p = 0.218$).

Del total de pacientes, el 63.3 % (19) fueron captados en el Hospital Nacional Dos de Mayo, el 26.7 % (8) en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión y el 10.0 % restante (3) en el Hospital EsSalud Alberto Sabogal Sologuren.

Las etiologías más frecuentes, de acuerdo a la clasificación de Baltimore-Washington Cooperative Young Stroke Study, fueron el embolismo cardiaco/transcardiaco y la vasculopatía aterosclerótica con 30 % cada uno (Ver tabla 1).

TABLA 1: Etiologías de un primer episodio de isquemia cerebral en adultos jóvenes de 3 hospitales de la ciudad de Lima de acuerdo a la clasificación de Baltimore-Washington Cooperative Young Stroke Study.

Consultar el capítulo completo en:

http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2006/tarazona_cb/pdf/tarazona_cb-TH.4.pdf

BIBLIOGRAFIA

- Leys D., Bandu L et al. Clinical outcome in 287 consecutive young adults (15 to 45 years) with ischemic stroke. *Neurol* 2002;59:26–33
- Naess H., Nyland H. I., Thomassen L., Aarseth J. and Myhr K.-M. Etiology of and risk factors for cerebral infarction in young adults in western Norway: a population-based case-control study. *European Neurol* 2004; 11: 25–30
- Saposnik ,MD, Del Bruto,MD.Stroke in South América.Stroke.2003;34:2103-2108
- Bogousslavsky J y Pierre P. Ischemic stroke in patients under age 45. *Neurologic Clinics*. 1992; 10: 113-114.
- Kappelle LJ, Adams HP, et al . Prognosis of Young Adults with Ischemic Stroke: A Long-Term Follow up. Study Assessing Recurrent Vascular Events and Functional Outcome in the Iowa Registry of Stroke in Young Adults. *Stroke*. 1994 ;25:1360-1365
- Hart RG, Miller VT. Cerebral infarction in young adult: A practical approach. *Stroke* 1983; 14:110-114
- Rozenhul-Sorokin N.;Ronen R. el al. Stroke in the young in Israel. *Stroke* 1996;27:838-841
- Qureshi AI, Safdar K, Patel M, Janssen RS, Frankel MR. Stroke in young black patients. Risk factors, subtypes, and prognosis. *Stroke* 1995;26:1995–1998.
- Adams Hp, Kapelle LJ, Biller J.Ischaemic Stroke in Young Adults. *Arch Neurol*.1995;52:491-495

- Marini C.; Totaro R. et al. Long-Term Prognosis of Cerebral Ischemia in Young Adults. *Stroke*. 1999;30:2320-2325
- Vera J. Enfermedad cerebral vascular isquémica en adultos jóvenes: etiología y factores de riesgo. Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 1998-2001 Tesis para optar por el título de especialista en Neurología. UNMSM 2002
- Martin PJ, Enevoldson TP, Humphrey PR. Causes of Ischaemic Stroke in The Young. *Postgrad Med J*. 1997;73:8-16.
- Leno C, Berciano J, Combarros O, et al. A prospective study of stroke in young adults in Cantabria, Spain. *Stroke* 1993;24: 792–795.
- Nencini P, Inzitari D, Baruffi MC, et al. Incidence of stroke in young adults in Florence, Italy. *Stroke* 1988;19:977–981
- Goldstein L; Jones M; Matchar, D ; Improving the Reliability of Stroke Subgroup Classification Using the Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST) Criteria. *Stroke*. 2001;32:1091.
- Siqueira-Neto JI, Santos AC, Fabio SR. Sakamoto AC. Cerebral Infarction in patients aged 15 to 40 years. *Stroke* 1996;27:2016-2019
- Johnson C , Kittner J et al . Interrater Reliability of an Etiologic Classification of Ischemic Stroke. *Stroke*. 1995;26:46-51.
- Olmos A, Núñez L. Cerebral Infarction in people under 45 years. *Rev Mex Neurociencia* .2000;1:1-7.
- Hilton-Jones D, Warlow CP. The Causes of Stroke in the Young. *J Neurol* 1985; 3:137-143.
- Chein We Huey JL, YI SH. Evident Risk Factors for Younger Stroke Patients in Taiwan. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 1995;5:158-16.
- Roger X, McNeil J. et al. Risk Factors for Stroke Due to Cerebral Infarction in Young Adults. *Stroke*. 1997;28:1913-1918
- Albucher et al. Serum lipids in young patients with ischaemic stroke: a case-control study. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry* 2000;69:29-33.
- Musolino, R; La Spina, P .et al Granata. Ischaemic Stroke in Young People: A Prospective and Long –Term Follow-Up Study. *Cerebrovasc Dis*.2003;15:121-128.
- Tzourio, Ch; Tehindrazanarivelo A .Case-Control Study of Migraine and Risk of Ischaemic Stroke in Young Women. *BMJ* 1995;310:830-833
- Sloan MA, Kittner, SJ. Illicit Drug-Associated Ischemic Stroke in the Baltimore-Washington Young Stroke Study. *Neurology* .1998;50:1688-1693.
- Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC 7). Aug. 2004
- The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* 2000;23(suppl 1):S4-S19
- Olesen J, Steiner TJ. The International classification of headache disorders, 2nd ed (ICDH-II). *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2004; 75: 808-811.
- E Lindenstrom, G Boysen, J Nyboe Influence of total cholesterol, high density

-
- lipoprotein cholesterol, and triglycerides on risk of cerebrovascular disease: the Copenhagen city heart study. *BMJ* 1994;309:11-15
- Nubiola AR, Masana L, Masdeu S, Rubies-Prat J. High-density lipoprotein cholesterol in cerebrovascular disease. *Arch Neurol* 1981; 38:468.
- Quiziblash N, Jones L, Warlow C, Mann J. Fibrinogen and lipid concentrations as risk factors for transient ischaemic attacks and minor ischaemic strokes. *BMJ* 1991; 303:605-9.
- Kannel WB. Epidemiology of cerebrovascular disease. In: Russel WWT, ed. cerebral disease. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1976:1-23
- Albucher et al. Serum lipids in young patients with ischaemic stroke: a case-control study. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry* 2000;69:29-33.
- Bowman T.; Sesso H. et al. Cholesterol and the Risk of Ischemic Stroke. *Stroke*. 2003; 34:2930-2934.
- Nightingale A.; Farmer R. Ischemic Stroke in Young Women A Nested Case–Control Study Using the UK General Practice Research Database. *Stroke*. 2004; 35:1574-1578.
- Chan W.; Ray J. et al Risk of Stroke in Women Exposed to Low-Dose Oral Contraceptives A Critical Evaluation of the Evidence. *Arch Intern Med*. 2004;164:741-747
- Lidegaard Ø .Thrombotic diseases in young women and the influence of oral contraceptives. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* .1998;179:62-67.
- Gillum L., Allison L. et al. Ischemic Stroke Risk With Oral Contraceptives: A Meta-analysis. *JAMA*.2000; 284:72-78
- Siritho S.; Thrift A. et al. The Melbourne Risk Factor Study (MERFS) Group. *Stroke*. 2003; 34:1575-1580.
- Simon J.; Hsia J. et al Postmenopausal Hormone Therapy and Risk of Stroke The Heart and Estrogen-progestin Replacement Study (HERS). *Circulation*. 2001;103:638-642
- Brey R., Stallworth C. Et al. Antiphospholipid Antibodies and Stroke in Young Women. *Stroke*. 2002; 33:2396-2401.
- Evers S, Nabavi D. et al Ischaemic Cerebrovascular Events in HIV infection. *Cerebrovascular Disease* 2003;15:199-205.
- Rabinstein A. et al Stroke in HIV- Infected Patients: A Clinical Perspective. *Cerebrovascular Disease* 2003;15:37-44.

ANEXOS

Consultar el capítulo completo en:

http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2006/tarazona_cb/pdf/tarazona_cb-TH.back.2.pdf