

EFECTO DEL CONSUMO DE ALCOHOL EN ACCIDENTES
CEREBROVASCULARES ISQUEMICOS Y HEMORRAGICOS

HOSPITAL ANTONIO MARÍA PINEDA

BARQUISIMETO,1999-2000

JORGE ALBERTO ANDUJAR GARCÍA

UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL “LISANDRO ALVARADO”

BARQUISIMETO,2002

EFECTO DEL CONSUMO DE ALCOHOL EN ACCIDENTES
CEREBROVASCULARES ISQUEMICOS Y HEMORRAGICOS

HOSPITAL ANTONIO MARÍA PINEDA

BARQUISIMETO,1999-2000

Por:

Jorge Alberto Andújar García

Trabajo de Grado para optar
al grado de Especialista
Medicina Interna

UNIVERSIDAD CENTROCIDENTAL “LISANDRO ALVARADO”

Escuela de Medicina “Dr. Pablo Acosta Ortiz”

Barquisimeto,2002

EFFECTO DEL CONSUMO DE ALCOHOL EN ACCIDENTES
CEREBROVASCULARES ISQUEMICOS Y HEMORRAGICOS

HOSPITAL ANTONIO MARÍA PINEDA

BARQUISIMETO, 1999-2000

Por:

Jorge Alberto Andújar García

Trabajo de Grado aprobado

Dr. José Moros Guedez

Tutor

Dra. Yajaira Monteiro P.

Dr. José O. Martínez E.

Barquisimeto, 21 de Febrero de 2002

A los pacientes quienes son el horizonte de un
mar muy extenso como lo es la Medicina Interna.
A mi esposa y mi hijo, los cuales amo y son parte de mi.

Al Dr José Moros G. por su asesoría y valiosos comentarios.
A la Dra. María E. Velazco, por su apoyo incondicional y por sus valiosos Aportes. Al servicio de Laboratorio del Hospital “Antonio María Pineda” por su colaboración en la realización de los estudios para clínicos.
A la Dra Patricia Zeman por su apoyo en la metodología de este trabajo
Al Dr. Ruy Medina por su apoyo desinteresado.
A mis docentes.

CURRICULUM VITAE

Jorge Alberto Andújar García

Candidato para obtener el Grado de Especialista

Tesis de Grado: Efecto del Consumo de Alcohol en Accidentes Cerebrovasculares

Isquémicos y Hemorrágicos.

Barquisimeto, 1999-2000

Postgrado: Medicina Interna

- Médico Cirujano graduado en la Universidad Central de Venezuela en la Escuela Luis Razetti en el año de 1992.
- Residencia rural en el Ambulatorio Urbano tipo II “Dr. José Ramón Figuera” Cua, Edo Miranda 1992-1993
- Residencia Asistencial de Medicina Interna en el Hospital General “Dr José Gregorio Hernández” de los Magallanes de Catia, Caracas Adscrito al M.S.A.S 1994.
- Maternidad Concepción Palacios en el Servicio de Medicina Interna, 1995.
Residencia Asistencial Programada.
- Residencia Asistencial Programada de Medicina Interna en el Hospital “Dr. José Gregorio Hernandez” del I.V.S.S. Caracas desde el 15 de Diciembre de 1995 hasta el 15 de Diciembre de 1997.

EFECTO DEL CONSUMO DE ALCOHOL EN ACCIDENTES
CEREBROVASCULARES ISQUÉMICOS Y HEMORRÁGICOS. HOSPITAL
“ANTONIO MARÍA PINEDA”. BARQUISIMETO. 1999-2000

Autor: Jorge A. Andújar G.

Tutor: José Moros G.

RESUMEN

El Accidente Cerebro Vascular (ACV) es una importante consulta en el HUAMP. Se ha estudiado de diferentes enfoques y sus factores de riesgo. Destacan trabajos en los últimos veinte años que estudiaron la relación ACV y Alcohol con diferentes conclusiones. El objetivo fue determinar la asociación entre el consumo de alcohol y el riesgo de padecer un ACV. Se realizó un estudio de casos-control con 39 pacientes (20 femeninos) con edades entre 20 y 70 años con diagnóstico de ACV de primera aparición: 17 Isquémicos, 18 Hemorrágicos y 4 HSA durante un período de cinco meses. Se emparejaron con 39 controles seleccionados entre familiares de pacientes. Se realizaron estudios de laboratorio que incluyó VCM, AST, ALT y GGT. A todos los pacientes se le realizó TAC Cerebral. El consumo de alcohol fue valorado por un cuestionario y donde el consumo alcohólico semanal fue calculado y convertido a gramos en base al grado alcohólico y el volumen ingerido promedio. El consumo fue categorizado en niveles: No ingesta (0-9 gr/semana), Leve(10-99 gr/semana), Moderado (100-299 gr/semana) e Intenso mas de 299 gr/semana. Se midieron otras variables: HTA, DM, Cardiopatía, Hábito Tabáquico. Después del ajuste de las variables, no se encontró asociación significativa entre cualquier nivel de consumo de alcohol y ACV en general (Razón de Probabilidades Ajustadas: No Consume, 1.25; Leve, 1.34; Moderado, 0.39; Intenso, 3.14) y el ACV Isquémico y Hemorrágico (Razón de Probabilidades Ajustadas: No Consume, 1.00 en ambas categorías; Leve, 1.11 y 1.26; Moderado, 0.98 y 1.05; Intenso, 0.79 y 2.01 respectivamente). En cuanto a la HSA la muestra fue muy pequeña para obtener conclusiones. En este trabajo no se evidenció asociación estadísticamente significativa entre el consumo de alcohol y el riesgo de padecer un primer ACV en general, Isquémico y Hemorrágico. Destaca el antecedente de HTA en los casos (68,4%) significativo en relación a los controles (23,7%) . Recomendamos un estudio más extenso para discernir mejor sobre esta relación y los factores que interrelacionan con la misma .

INDICE

Capítulo		Página
I	INTRODUCCION.....	1 - 2
II	PROBLEMA.....	
	A.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3 -11
	B. OBJETIVOS.....	
	a. GENERALES.....	12
	b. ESPECÍFICOS.....	12
	C. HIPÓTESIS.....	13
III	MARCO TEÓRICO.....	14 - 20
IV	METODOLOGÍA.....	.21 - 24
V	RESULTADOS.....	25 - 39
VI	DISCUSIÓN.....	40 - 45
VII	CONCLUSIONES.....	46 - 47
VIII	RECOMENDACIONES.....	48 - 49
	BIBLIOGRAFÍA.....	50 - 52
	ANEXOS.....	53 - 61

INTRODUCCION

La enfermedad cerebro vascular es una importante causa de consulta en la emergencia de adultos del Hospital Antonio María Pineda (HUAMP) en cuanto al número de pacientes evaluados por dicha causa y por el alto riesgo de muerte y más importante aún, sus secuelas muchas veces incapacitantes desde el punto de vista funcional y mental.

Se ha estudiado la enfermedad cerebro vascular de diferentes enfoques y más aún buscando los factores de riesgo que llevan a producirla.

Se sabe que acontece con más frecuencia en hombres y mujeres mayores de sesenta años con factores de riesgo bien conocidos, como lo son: Enfermedades Cardiovasculares, Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial (13). Otros menos conocidos y estudiados como pueden ser el alcohol (13), la menopausia (4) y estilo de vida (13).

Este trabajo pretende analizar la asociación entre el consumo de alcohol y el riesgo de padecer un Accidente Cerebrovascular en el marco de ser una relación relativamente poco conocida con resultados interesantes. Así mismo, el propósito es estudiar dicha relación en la población que ingresó al Hospital Antonio María Pineda con Accidente Cerebrovascular (ACV): Accidente Cerebrovascular Isquémico, Hemorrágico y Hemorragia Subaracnoidea (HSA).

Se realizó un estudio de casos-control y se estudiaron los pacientes que ingresaron al Hospital Antonio María Pineda con diagnóstico de Accidente Cerebrovascular de primera aparición de etiología Isquémica, Hemorrágica y HSA . Los controles fueron tomados de familiares de pacientes que ingresaron a la emergencia de adultos del HUAMP por diversas causas. Se evaluarón sus hábitos alcohólicos en el último año, mediante un cuestionario estructurado que evidenció los gramos de alcohol por semana que cada individuo ingirió en promedio, para categorizarlos en niveles de consumo de alcohol.

Se considera el consumo de alcohol un factor de riesgo para la Enfermedad Vascular Cerebral, aun cuando no bien establecido en vista de las numerosas interrogantes que se han planteado los diferentes autores en los últimos veinte años en relación a este tema, dado por diferentes resultados en trabajos tanto retrospectivos como prospectivos en cuanto al riesgo de padecer un ACV Isquémico, Hemorrágico y HSA relacionado a éste factor de riesgo.

Es interesante conocer esta relación en la región Centro Occidental y los variados factores que concurren en la misma.

A. Planteamiento del problema.

La mayoría de las enfermedades cerebro-vasculares se presentan como un inicio abrupto de un déficit neurológico focal. Según la Organización Mundial de la Salud el criterio clínico para un ACV es “Una alteración global o focal de la función neurológica que lleva a la muerte o persiste por más de 24 horas de causa no evidente, aparte de vascular. El déficit puede mantenerse mixto o puede rápidamente mejorar o progresivamente empeorar. Este inicio abrupto de un déficit neurológico focal y no convulsivo que es referido como “Stroke”, Accidente Cerebro Vascular o Apoplejía. En los Estados Unidos el termino “Stroke” es generalmente usado especialmente para significar Infarto Cerebral. Es preferible utilizar términos más precisos: Isquemia Cerebral, Infarto Cerebral, Hemorragia Intracerebral. En el presente trabajo lo denominaremos como ACV Isquémico o Hemorrágico y HSA.

Los porcentajes reportados en la literatura para los distintos tipos de ACV son los siguientes: ACV Isquémicos 83% subdivididos en embólicos 32%, trombosis de grandes vasos 31% y trombosis de pequeños vasos 20%, Hemorragias intracraneales 10% y Hemorragia subaracnoidea 7% (26).

El ACV es una enfermedad heterogenea compleja con varios subtipos mayores. Las tres causas más comunes de ACV Isquemico son Oclusión Aterotrombotica, Embolismo e Hipoperfusión. Dentro de las causas menos comunes incluyen Disección, Vasculitis y Trombosis Venosa.

La Hemorragia Intracerebral puede ocurrir dentro del parenquima, el espacio subaracnoideo o en el espacio subdural o epidural. La mayoría de las hemorragias intracerebrales están asociadas con hipertensión, hemorragia espontanea, mal formación arteriovenosa y el sangramiento de una neoplasia que es menos común.

La Hemorragia Subaracnoidea es usualmente debido a un aneurisma sacular roto o menos comunmente a una mal formación arterio venosa.

El ACV es una de las más comunes patologías del mundo actual, como se evidencia por la alta tasa del mismo y el cual se encuentra de segundo por detrás de la enfermedad cardiovascular que es la principal causa de muerte. Así mismo, el ACV es la tercera causa en los Estados Unidos, por detrás de la Enfermedad Cardiovascular y el Cáncer. En dicho país hay un estimado anual de 731.000 de episodios de ACV y cuatro millones de sobrevivientes del mismo. Del mismo modo, tiene una enorme carga económica, siendo estimado en los Estados Unidos un costo anual directo e indirecto de 40 billones de dólares en gastos de cuidado del mismo (13).

Las causas etiopatogénicas de los Accidentes Cerebro Vasculares tanto isquémicos como hemorrágicos son múltiples y donde participan varios factores de riesgo y otras condiciones que varían según los grupos etarios, sexo, raza y enfermedades asociadas.

La prevención del ACV es uno de los más efectivos caminos para reducir este problema de salud pública y su carga económica.

La prevención del ACV puede ser estratificada en Niveles de Prevención Primario, Secundario y Terciario, evidenciando medidas que afectan respectivamente a la población libre de enfermedades, aquellos con enfermedad preclínica y finalmente aquellos con un ACV clínicamente definido. Las estrategias para prevenir un primer ACV son señaladas en los niveles primario y secundario de prevención, mientras las estrategias para prevenir un ACV recurrente se aplican al nivel terciario.

Considerables investigaciones han llevado a una mejor delineación de los Factores de Riesgo para un ACV. La identificación de los factores de riesgo para un ACV de primera aparición, caracterizando los determinantes de los resultados después del mismo y reconociendo la heterogenidad del sub tipo de ACV provee la base para nuevas estrategias de prevención primarias, secundarias y terciarias.

Los factores de riesgo pueden ser categorizados como no modificables o modificables. La edad, el género, la herencia y la raza son factores de riesgo no modificables y sirven como marcadores para riesgo de ACV y ayudan a identificar poblaciones de alto riesgo que pueden requerir tratamientos preventivos más agresivos. En adultos, el riesgo de un ACV se hace más del doble con cada década de la vida por encima de 55 años. Los hombres tienen mayor riesgo para un ACV que las mujeres, pero el número de mujeres con ACV excede al de los hombres debido a que las mujeres tienen una mayor sobrevivencia que los hombres. La incidencia de un ACV es más del doble para afro americanos en comparación con la gente blanca a excepción posiblemente entre aquellos por encima de los 75 años de edad. Nuevos datos del “Northern Manhattan Stroke Study”(28) demostró

que la población hispano americana también tiene una incidencia incrementada para un ACV en comparación con las poblaciones blancas. El riesgo de un ACV es mayor si un pariente consanguíneo ha tenido un ACV. La carga del ACV en diferentes poblaciones raciales parece ser afectada en parte por la prevalencia de los factores de riesgo convencionales para un ACV. De igual manera la influencia genética en la determinación del riesgo del ACV puede ser confundida por la influencia de los factores del medio ambiente. Claramente, estas interrelaciones aún necesitan ser elucidadas para definir más precisamente las poblaciones de pacientes de alto riesgo.

Con respecto a los factores de riesgo modificables, varios parecen influir en el riesgo del ACV. Estos factores con el mayor riesgo atribuible (reflejo del riesgo relativo y de la prevalencia general) parecen ser los mejores blancos para la prevención del ACV.

Entre los factores de riesgo en donde el valor de la modificación ha sido definitivamente bien establecida son: Hipertensión, Fibrilación Auricular, Hábito Tabáquico, Hipercolesterolemia, Hábito Alcohólico Intenso, Estenosis Carotídea asintomática y Ataque Isquémico Transitorio.

La Hipertensión parece tener el más alto riesgo atribuible para un ACV y varios trabajos clínicos han demostrado que la aplicación de medidas para reducir la Hipertensión reduce significativamente el riesgo para un primer ACV. Catorce trabajos aleatorios controlados fueron identificados y analizados (13); una revisión sistemática usando los datos de estos trabajos demostró que una disminución de 5 0 6 mmhg en la presión Arterial diastólica redujo el riesgo de un ACV en un 42% (13). Un trabajo aleatorio controlado demostró que la disminución de la Hipertensión sistólica aislada en personas ancianas redujo el riesgo de ACV en 36% (13). Una revisión sistemática de los datos de estos

trabajos demostró que la terapia con diuréticos (OR 0,61, 95% CI 0,51 a 0,72) o Betabloqueadores (OR 0,75 CI 0,57 a 0,98) redujo el riesgo para ACV en personas ancianas con Hipertensión (13). Finalmente la “National Stroke Association” incluye en sus recomendaciones ofrecer tratamiento a personas con mayor riesgo de un ACV (p.e afroamericanos, ancianos), medir la tensión arterial en todas las consultas médicas y el monitoreo de la tensión arterial en el hogar para las personas con Hipertensión (13).

La fibrilación Auricular es otro factor con un alto riesgo relativo siendo más prevalente con el incremento de la edad. La Fibrilación Auricular incrementa el riesgo de un ACV por un factor de 6. Varios Meta análisis han demostrado que los pacientes con Fibrilación Auricular tienen un 68% (CI 50% a 79%) de reducción en la tasa del ACV con el uso de Warfarina y un 21% de reducción con el uso de aspirina (13).

La Hiprecolesterolemia es un conocido factor de riesgo para enfermedad coronaria aunque se ha encontrado tener menos efectos concordantes para el ACV Isquémico. Sin embargo, recientes trabajos clínicos de los inhibidores HMG-COA Reductasa (Estatinas), agentes que disminuyen los niveles de colesterol, demostraron modestas reducciones de la placa a nivel de la Arteria Carotida y una reducción del ACV en sujetos de alto riesgo y bajo riesgo (28).

El riesgo de un primer ACV asociado con Estenosis Carotidea asintomática puede ser reducido con efectivo tratamiento. Un extenso trabajo demostró un 55% de reducción relativa en el riesgo de un primer ACV entre pacientes asintomáticos con una Estenosis Carotidea mayor de un 60% quienes fueron tratados con

endarterectomia comparados con otros a quienes se les suministró tratamiento Antiplaquetario (28).

El ataque Isquémico Transitorio está asociado con un 8% de riesgo para un primer ACV en el primer mes después del ataque Isquémico transitorio y un 12% de riesgo dentro del primer año después del diagnóstico del ataque Isquémico transitorio.

La tasa de ACV Isquémico después de un Infarto al Miocardio es de 1% al 2% por año, y el mayor riesgo ocurre durante el primer mes después del Infarto al Miocardio (31%.) (13).

Los pacientes con Diabetes Mellitus tienen un riesgo incrementado para un ACV. Dos trabajos aleatorios controlados han demostrado que un control estricto de glucosa en pacientes con DM tipo 1 y un uso intensivo de drogas en pacientes con DM tipo 2 reduce las complicaciones micro vasculares, pero no las complicaciones macrovasculares como el ACV (13). Un estrecho control de la Hipertensión y de la DM tipo 2 redujo el riesgo de un ACV fatal y no fatal en un 44% (13).

En cuanto a los factores relacionados con el estilo de vida un metaanálisis de 32 estudios demostró que el hábito tabáquico está asociado con un incremento del riesgo de ACV (Riesgo Relativo 1,5 CI 1,4 a 1,6), siendo el riesgo proporcional al número de cigarrillos fumados (13). Estudios epidemiológicos han demostrado que el riesgo para ACV disminuye entre aquellos que dejan de fumar y se acerca al de los no fumadores en alrededor de 5 años.

Con respecto al consumo de alcohol, los no bebedores y en mayor proporción los bebedores intensos tienen un mayor riesgo para un primer ACV que

los leves a moderados bebedores. Evidencias acumuladas sugieren que una a dos copas de vino al día pueden proveer alguna protección contra el ACV. Este beneficio rápidamente desaparece cuando el consumo de alcohol excede de dos copas por día (28).

El ejercicio de manera regular reduce el riesgo de muerte prematura y enfermedades cardiovasculares. El efecto protector del ejercicio puede ser mediado por otros factores de riesgo (13).

Algunos factores dietéticos pueden estar asociados con el ACV. Por ejemplo la ingesta de sodio aumentada, elevados niveles de homocisteína, deficiencias vitamínicas pueden incrementar el riesgo. Las frutas y los vegetales pueden disminuir el riesgo. (13)

En el trabajo de investigación “Prevention of a First Stroke- A Review of Guidelines And a Multidisciplinary Consensus Statement From the National Stroke Association” (13) publicado en Jama en 1999 destacan seis condiciones clínicas que pueden ser modificadas para reducir el riesgo de un primer ACV: Hipertensión, Infarto al Miocardio, Fibrilación Auricular no valvular, Diabetes Mellitus, Enfermedad Arterial Carotídea asintomática y factores relacionados con el estilo de vida y donde se hace una revisión de las pautas y proposiciones multidisciplinarias de un consenso de la “National Stroke Association”.

Otros factores no mencionados que han sido asociados con el riesgo de un primer ACV incluyen la obesidad, otras enfermedades cardiovasculares como Miocardiopatías, Insuficiencia Cardíaca, Foramen Oval Permeable, Ateroma del

Arco Aortico, Estados de Hipercoagulabilidad, uso de Anticonceptivos orales.

Hasta ahora se ha enmarcado brevemente el Accidente Cerebro Vascular dentro de sus causas Fisiopatológicas generales y sus variados factores de riesgo que determinan su prevención.

Se ha mencionado poco sobre el Accidente Cerebro Vascular en relación con el consumo alcohólico. Los trabajos revisados hablan del hábito alcohólico como un factor de riesgo para la aparición de un primer ACV, especialmente con los hábitos alcohólicos intensos(4, 10, 11, 12, 17, 19, 21, 29). Otros estudios mencionan los hábitos alcohólicos moderados con un efecto protector sobre la aparición de un primer ACV Isquémico (2, 11, 21, 25, 32, 35). Del mismo modo, hay trabajos donde no se evidencian tales relaciones (2, 7, 15, 31). Siendo finalmente contradictorio en cuanto a la literatura revisada la relación del ACV con respecto al consumo alcohólico.

Los mecanismos propuestos probablemente envueltos en los cambios relacionados con alcohol sean Tensión Arterial, Enfermedades Coronarias, Arritmias Cardiacas, Aterosclerosis de grandes arterias cerebrales, Lípidos Sanguíneos y Lipoproteínas, Flujo Sanguíneo Cerebral, Hematocrito y Hemostasis.

El presente trabajo pretende estudiar la relación entre el Hábito Alcohólico como factor de riesgo en la aparición de un primer Accidente Cerebro Vascular Isquemico, Hemorrágico y Hemorragia Subaracnoidea (HSA).

Se tomó una muestra durante un período de cinco meses de los pacientes que ingresaron a la emergencia de adultos del Hospital Universitario Antonio María Pineda (HUAMP) con diagnóstico de un primer ACV Isquémico, Hemorrágico y HSA y los cuales cumplieron con los criterios de inclusión propuestos.

Durante dicho período ingresaron al HUAMP un total de 233 eventos clasificados como Accidente Cerebro Vascular y lo cual habla por sí solo de que la Enfermedad Vascular Cerebral es una importante causa de consulta a dicho centro.

Este estudio pretende agregar información a la ya conocida en cuanto a la relación ACV y los efectos del consumo alcohólico en la región Centro Occidental. Más aun, conocer más sobre el hábito alcohólico y ACV en el marco de nuestro país.

La relación ACV-Alcohol aun no está dilucidada y tiene muchas aristas no bien conocidas ni bien estudiadas. Es por ello la razón de este trabajo, más aun en nuestro país donde las variables y comparaciones vienen de trabajos foráneos.

B. Objetivos

General

Determinar la asociación entre el consumo de alcohol y el riesgo de padecer un Accidente Cerebrovascular.

Específico

1. Determinar el efecto del consumo de alcohol en el riesgo de aparición de un primer Accidente Cerebrovascular Isquémico.
2. Determinar el efecto del consumo de alcohol en el riesgo de aparición de un primer Accidente Cerebrovascular Hemorrágico.
3. Determinar el efecto del consumo de alcohol en el riesgo de aparición de un primer episodio de Hemorragia Subaracnoidea.
4. Determinar la posible relación entre los hábitos alcohólicos intensos y el aumento del riesgo en la aparición de un primer Accidente Cerebrovascular Isquémico o Hemorrágico.
5. Determinar la posible relación entre los hábitos alcohólicos moderados y la disminución del riesgo en la aparición de un primer Accidente Cerebrovascular Isquémico o Hemorrágico.

C. Hipótesis.

General. El consumo intenso de alcohol determina una mayor predisposición a la aparición de un episodio de Accidente Cerebrovascular.

Específica. Las personas con un hábito alcohólico intenso tienen una mayor predisposición a sufrir un primer Accidente Cerebrovascular Isquémico o Hemorrágico.

MARCO TEORICO

Hace más de 250 años Sedgwick (5) escribió que el uso del alcohol puede tener efectos perjudiciales sobre la circulación cerebral. Carpenter (5) notó en 1850 que la frecuente intoxicación alcohólica incrementó el riesgo de Hemorragia Cerebral y especuló que el hábito “moderado” puede tener una similar influencia.

La hipótesis del alcohol relacionado al Accidente Cerebro Vascular no fue sustentada por otros médicos del siglo 19. Fue ignorada hasta 1954 cuando el incremento en el riesgo de un ACV en los bebedores excesivos fue nuevamente descrito (5).

En la literatura revisada en los últimos veinte años destaca un interés importante por valorar el efecto del alcohol sobre la aparición del ACV Isquémico y Hemorrágico, así como de la Hemorragia Subaracnoidea.

Hillbom y Kaste (1981) evidenciaron en un estudio de 65 pacientes de 15 a 55 años con Hemorragia Subaracnoidea que la intoxicación alcohólica precediendo la Hemorragia Subaracnoidea fue dos a cuatro veces más común en hombres y tres a cinco veces más común en mujeres que la intoxicación alcohólica para la misma edad y sexo en la población finlandesa general (16).

Altura y Col (1983), en un estudio experimental, evidenciaron que el alcohol etílico produjo respuestas contractiles graduales en arteriolas y venulas cerebrales en ratas in vivo y en las Arterias Cerebrales Medias y Basilar caninas entre un rango de concentración de 10 a 500 miligramos por decilitro que fue paralela a la necesitada para los efectos graduales de euforia, obnubilación mental, incoordinación muscular, estupor y coma en humanos (1).

En el Honolulu Heart Program (1986), Dunahue y Col en un estudio de cohortes con un seguimiento por 12 años de 8006 hombres mostraron que el alcohol tuvo un mayor efecto sobre los ACV Hemorrágicos que son de origen Subaracnoideo. Confiriéndole un riesgo incrementado de tres a cuatro veces para bebedores moderados e intensos en comparación con los no bebedores. Así mismo, no se evidenció relación significativa entre alcohol y ACV tromboembólico (7).

Gill y col (1986), en un estudio de casos-control con 230 pacientes y 230 controles, concluyen que el consumo intenso de alcohol es un importante factor de riesgo independiente para ACV en hombres, aunque sus datos no son adecuados para asentar lo mismo en mujeres (12).

Nuevamente, Gill y col (1988), en un estudio de casos-control concluyen que la ingesta elevada de alcohol puede ser un factor significativo de riesgo, particularmente entre los ACV en hombres y donde se utilizaron otros criterios para definir los controles, diferentes al anterior trabajo donde fueron pacientes quirúrgicos sin complicaciones mayores. Siendo en este trabajo empleados de una industria (10).

Stampfer y col (1988) en un estudio de cohortes con seguimiento de 87526 enfermeras por 4 años sugieren que entre mujeres de mediana edad el consumo moderado de alcohol disminuye el riesgo de enfermedad cardíaca coronaria y de ACV Isquémico pero puede incrementar el riesgo de HSA (32).

Henrich y Horwitz (1989), en un estudio de casos-control con 89 pacientes y 178 controles, no encontraron asociación consistente o significativa entre cualquier nivel de uso de alcohol y riesgo de ACV Isquémico (15).

Camargo (1989), hace una excelente revisión de los más relevantes trabajos publicados principalmente en la década de los ochenta en relación al consumo de alcohol y Accidente Cerebro Vascular resaltando en sus conclusiones que a pesar de los numerosos problemas metodológicos que tienden a obscurecer las asociaciones reales, las evidencias epidemiológicas sugieren que el consumo moderado de alcohol afecta el riesgo de ACV. El consumo moderado y el ACV Isquémico tienen una compleja asociación que puede explicarse por la interacción con la raza. Una relación en forma de “J” ha sido encontrada predominantemente en poblaciones blancas, mientras una escasa asociación ha sido encontrada en japoneses. En contraste, la ingesta moderada incrementa el riesgo de un ACV Hemorrágico y HSA en diversas poblaciones. Hay insuficiente evidencia epidemiológica para concluir si el consumo de alcohol reciente afecta el riesgo de un ACV Isquémico o Hemorrágico. Estas asociaciones ayudan a explicar los reportes contradictorios sobre la relación entre el consumo moderado de alcohol y el riesgo de ACV. (5)

Gill y col (1991) estudiaron 621 pacientes con ACV y 573 sujetos control usando el método de casos-control, siendo 193 pacientes con HSA, 91 con ACV Hemorrágico y 337 con ACV Isquémico. Sus resultados sugieren que bajos niveles de consumo alcohólico pueden tener algún efecto protector sobre la vasculatura cerebral, mientras el consumo intenso predispone a ACV Hemorrágico y no Hemorrágico (11).

Rodgers y col (1993) en un estudio de casos-control con 364 casos y 364 controles concluyen que la abstención de alcohol durante la vida está asociada con un incremento del riesgo de ACV. El consumo moderado de alcohol puede proteger contra la Enfermedad Cerebro Vascular (25).

Shinton y col (1993), en un estudio de casos-control con 125 pacientes y 198 controles notaron que sus resultados no soportan la idea de que el consumo de alcohol riesante en exceso sea una causa importante en la aparición del ACV en general o del ACV Isquémico (31).

Palomäki y Kaste (1993), en un estudio de casos control con 156 pacientes masculinos y 153 controles demostraron que la ingesta leve a moderada parece tener una asociación inversa con el riesgo de un ACV Isquémico. El beneficio pareciera ser más prominente si el consumo de alcohol es regular y equitativamente distribuido durante la semana mientras que un hábito esporádico u ocasional debilita la asociación. El estudio también soporta el rol de la ingesta intensa como un factor independiente de riesgo para un ACV Isquémico. (21).

Numminen y col (1996), en un estudio de casos-control con 426 pacientes con ACV Isquémico y 157 controles, basados en investigaciones previas que han sugerido una trombocitosis recurrente de rebote después del abuso de alcohol puede ser un factor en la patogénesis de la enfermedad tromboembolica, estudiaron la relación entre las plaquetas, el consumo de alcohol y el inicio de un ACV Isquémico. Sus conclusiones evidenciaron que la contribución de la trombocitosis reactiva al inicio del ACV Isquémico fue poco clara. La Trombocitosis reactiva de rebote debido a cesación de un hábito alcohólico prolongado e intenso fue encontrada ser infrecuente al inicio del ACV Isquémico. Hábitos alcohólicos intensos y recientes frecuentemente mostraron un bajo contaje de plaquetas. Por lo tanto concluyen que deben ser investigados otros mecanismos que contribuyen a la alta frecuencia de ACV Isquémico entre consumidores intensos (20).

Truelsen y col (1998) en un estudio de cohortes con 13329 pacientes masculinos y femeninos y un seguimiento de 16 años concluye que las diferencias en los efectos de la cerveza, vino y licor sobre el ACV sugieren que los componentes del vino además del etanol son responsables por el efecto protector sobre el riesgo de ACV (35).

Hart y col (1999) en un estudio de cohortes con 5766 sujetos relacionaron la mortalidad por el consumo de alcohol, la mortalidad por todas las causas, la Enfermedad Coronaria y ACV durante un seguimiento de 21 años y evidenciaron que la asociación general entre consumo de alcohol y mortalidad es desfavorable para hombres que bebieron sobre 22 unidades por semana y no encontraron una evidencia clara de cualquier efecto protector para hombres que bebieron menos de esta cantidad. Hubo una fuerte relación con mortalidad para ACV ya que bebedores sobre 35 unidades por semana tuvieron el doble de riesgo de mortalidad comparado con los no bebedores (14).

Sacco y col (1999), en un estudio de casos-control con 677 pacientes y 1139 controles, evidenciaron que el consumo de alcohol moderado estuvo independientemente asociado con un riesgo disminuido de ACV Isquémico, mientras el consumo de alcohol intenso tuvo efectos perjudiciales (29).

Berger y col (1999), en un estudio de cohortes con seguimiento durante 12,2 años en 22071 médicos varones, demostraron que el consumo de alcohol leve a moderado reduce el riesgo general de ACV y el riesgo de ACV Isquémico. Este efecto es manifiesto con al menos una unidad por semana. Un consumo de más de una unidad por día no incrementa el beneficio observado. No hubo asociación estadísticamente significativa entre el consumo de alcohol y el ACV Hemorrágico (2).

Hillbom y col (1999), en un estudio de casos-control, estudiaron la relación de la ingesta alcohólica intensa reciente y el ACV embólico en 212 pacientes comparados con 274 controles. Concluyen que la ingesta de cantidades intoxicantes de alcohol puede disparar el inicio de un ACV embólico entre sujetos quienes tienen una fuente de trombos en el corazón o en las grandes arterias (17).

Jousilahti y col (2000) en un estudio de cohortes con 14874 hombres y mujeres seguidos por cinco años concluyen que sus resultados soportan la hipótesis en la cual un hábito excesivo está relacionado con un riesgo incrementado de ACV (19).

En la literatura antes mencionada destaca diferentes estudios prospectivos y retrospectivos con diferentes resultados en cuanto a la relación ACV – Alcohol.

Los estudios de cohortes refieren resultados contradictorios, habiendo trabajos que reflejan un aumento del riesgo del ACV en relación al consumo de alcohol (14, 19) e incluso mayor riesgo de HSA en dos estudios (7, 32). Otros trabajos no evidencian asociación en cuanto al consumo de alcohol como factor de riesgo de ACV (2, 35) y finalmente en otros estudios hay un efecto protector del consumo de alcohol, especialmente la ingesta leve a moderada (2, 32, 35).

En cuanto a los trabajos retrospectivos, objeto de nuestro estudio y que en su mayoría reflejan investigaciones sobre el ACV Isquémico, son más uniformes en referir un riesgo aumentado en la aparición del ACV en relación a los hábitos alcohólicos intensos (10, 11, 12, 17, 20, 21, 25, 29). Solo dos estudios no encuentran relación entre ACV Isquémico e ingesta de alcohol, destacando que en estos se excluyó a pacientes con anormalidades cardiovasculares y médicas generales que son conocidas en cuanto a aumentar el riesgo de aparición de un ACV (15, 31).

Menos estudios destacan el efecto protector de los hábitos alcohólicos leves a moderados en el riesgo de ocurrencia del ACV (12, 21, 25, 29).

Esta relación tan variable en sus conclusiones nos hizo plantear en nuestra región y particularmente en los pacientes que ingresaron al Hospital Universitario Antonio María Pineda con diagnóstico de ACV, el probable efecto del consumo de alcohol como factor de riesgo en la ocurrencia de un ACV.

III METODOLOGIA

Se realizó un estudio de casos-control donde se utilizó una muestra por conveniencia recogida del universo de pacientes que ingresaron a la emergencia del Hospital Universitario Antonio María Pineda (HUAMP) en el período del 15 de octubre de 2000 al 15 de marzo de 2001 con diagnóstico de Accidente Cerebro Vascular y el cual es definido según la Organización Mundial de la Salud como “Una alteración de la función neurológica focal o global que lleva a la muerte o persiste por más de 24 horas y de evidente causa vascular”.

Los criterios de inclusión para los casos fueron los siguientes: pacientes con edades comprendidas entre 20 y 70 años, pacientes que ingresaron con diagnóstico de un primer episodio de Accidente Cerebro Vascular Isquémico, Hemorrágico y Hemorragia Subaracnoidea.

Los criterios de exclusión fueron los siguientes: pacientes con graves déficit neurológicos o enfermedades asociadas que impidieron la obtención de una completa información por parte del mismo, así como de sus familiares o allegados.

La selección de los controles fue recogida de familiares de los pacientes que ingresaron a la emergencia de adultos de HUAMP en el período del 30 de marzo de 2001 al 10 de abril de 2001. Así mismo, dichos controles reunían los siguientes requisitos: edad comprendida entre 20 y 70 años, nunca hayan padecido un ACV, estado general que permita su evaluación e interrogatorio, emparejados según sexo y edad más o menos 5 años.

Se excluyó tanto del grupo de casos de pacientes como del grupo de controles personas con anomalías cardíacas que son conocidas independientemente en incrementar el riesgo de ACV Embólico, tales como Fibrilación Auricular y Estenosis Mitral. Del mismo modo, pacientes con Vasculitis sistémicas o desórdenes Hematológicos, que también incrementa el riesgo de ACV, como son la Policitemia Vera y Hemoglobinopatías.

El procedimiento del presente estudio estuvo basado en la evaluación del paciente que ingresó a la emergencia de adultos del HUAMP con diagnóstico de Accidente Cerebro Vascular mediante historia clínica, exámenes de laboratorio de rutina que incluyó hematología completa, glicemia, creatinina, Aspartato amino transferasa (AST) , Alanino amino transferasa (ALT), Gamma Glutamil transpeptidasa (GGT) mediante procedimientos usuales, tomografía de cráneo y en casos específicos resonancia magnética cerebral y punción lumbar.

El consumo de alcohol durante el último año fue valorado por un cuestionario estructurado (frecuencia-cantidad) (24) que incluyó el número de días durante la semana que usualmente la persona evaluada consume bebidas alcohólicas y la cantidad y tipo de bebidas que consume en dichas ocasiones . El total del consumo alcohólico semanal fue calculado y convertido en gramos de alcohol por semana con un procedimiento pre establecido basado en el grado de alcohólico y la cantidad estandar de medida de cada tipo de bebida y expresado según la siguiente fórmula: $\text{ml de bebida} \times \text{graduación} \times 0,8 / 100$ (37). Los pacientes fueron categorizados según criterio pre establecidos según los hábitos de consumo de alcohol durante el año anterior pasado a su evaluación: No ingesta de cero a

9 gramos/ semana, leve de 10 a 99 gramos/semana, moderado de 100 a 299 gramos de alcohol/semana e intenso más de 299 gramos de alcohol por semana.

Los pacientes con hábitos alcohólicos irregulares, representado por los pacientes que usualmente no consumen alcohol, les fue indagado el consumo alcohólico en el mes previo al ACV y el consumo promedio semanal fue calculado.

La Hipertensión fue definida como una tensión arterial sistólica igual o mayor a 140mmHg y/o una tensión arterial diastólica igual o mayor a 90mmHg o el uso de medicación antihipertensiva al ingreso al Hospital. La Diabetes Mellitus fue definida por la historia clínica del paciente. La cardiopatía fue definida como un antecedente de Insuficiencia Cardíaca, Cardiopatía Isquémica, Cardiopatía Chagásica.

El cuestionario de consumo de alcohol fue introducido en la historia clínica y en el interrogatorio general.

En donde fue difícil o imposible obtener información por el estado neurológico y mental del paciente o por fallecimiento del mismo, los datos del consumo alcohólico fueron obtenidos de familiares y allegados.

La valoración tomográfica de cada paciente fue realizada por un médico radiólogo quien fue el único observador.

En general la técnica de recolección de datos fue la observación mediante una entrevista estructurada a través de una historia clínica dirigida.

Se utilizó las áreas físicas del Hospital Universitario Antonio María Pineda, específicamente las áreas de emergencia y hospitalización para la realización de las entrevistas y examen físico.

La rutina de los exámenes paraclínicos se realizaron en el laboratorio clínico del Hospital Universitario Antonio María Pineda mediante procedimientos usuales. La Gamma Glutamil Transpeptidasa se procesó en un Laboratorio privado, mediante un analizador ACA DuPont a través de un método enzimático.

Se calcularon las medidas y desviaciones típicas de las variables numéricas; en el caso de las variables categóricas su frecuencia y porcentaje.

Para estimar la asociación entre los diferentes niveles de consumo de alcohol, el accidente cerebrovascular y las variables independientes, se utilizó la técnica de regresión logística. En este caso, se obtuvieron las razones de probabilidades (odds ratio) que consistió en elevar el exponente natural del coeficiente de la regresión. Los intervalos de confianza se obtuvieron por el método de bootstrap. Las comparaciones entre los grupos de pacientes con Accidentes Cerebrovascular y sin Accidente Cerebrovascular se realizó usando la prueba de chi-cuadrado para el caso de los datos categóricos; en el caso de los datos continuos se utilizó la prueba de “t” de Student.

Se consideró un valor estadístico significativo si $p < 0,05$ y altamente significativo si $p < 0,01$.

RESULTADOS

En la tabla 1 se describen las características generales de los pacientes con ACV y pacientes controles. Destaca que entre el grupo etario comprendido entre los 50 a 69 años se encuentran el 66,6% de los pacientes y un 53,8% de los controles.

Con respecto al grado de instrucción impresiona en la gran mayoría de los casos y controles un bajo grado de escolaridad, ya que un 56,4% de los casos y un 46,2% de los controles habían cumplido la “primaria incompleta” y solo un 7,7% de los casos y 18% de los controles habían cumplido al menos la “secundaria completa”.

En cuanto a la procedencia destaca que un 69,2% de los casos y controles proceden de la Ciudad.

En la tabla 2 los grupos de estudio son comparados por sus características demográficas y clínicas como potenciales factores de riesgo para Accidente Cerebrovascular. Como podría ser esperado por el apareamiento, los grupos de casos de pacientes y controles son comparables en edad y sexo. Una significativamente proporción de casos de pacientes en comparación con los controles tuvieron como antecedente Hipertensión (68,4%). Hubo una diferencia significativa en la presión arterial sistólica al ingreso entre los grupos de casos de pacientes comparados con los controles, siendo evidentemente más alta en los casos de pacientes. Con respecto a la presión arterial diastólica, no hubo diferencias significativas, aunque fue más alta en los casos de pacientes.

TABLA 1

**Características Generales de los pacientes con ACV y pacientes controles.
Hospital Central Antonio María Pineda. Barquisimeto. 1999-2000**

<i>Características Generales</i>	<i>Grupo Casos (n= 39)</i>		<i>Grupo Control (n=39)</i>	
	<i>N°</i>	<i>%</i>	<i>N°</i>	<i>%</i>
Edad (años)				
20 – 29	1	2.6	1	2.6
30 – 39	4	10.3	4	10.3
40 – 49	7	17.9	13	33.3
50 – 59	13	33.3	14	35.9
60 – 69	13	33.3	7	17.9
70 - +	1	2.6	-	-
Grado de instrucción				
Analfabeta	3	7.7	3	7.7
Primaria Incompleta	19	48.7	15	38.5
Primaria completa	12	30.8	14	35.9
Secundaria completa	2	5.1	5	12.8
Técnico medio	1	2.6	1	2.6
Técnico superior	-	-	1	2.6
Procedencia				
Ciudad	27	69.2	27	69.2
Marginal	1	2.6	4	10.3
Rural	11	28.2	8	20.5

El grupo etario comprendido entre los 50 a 69 años se encuentran el 66,6% de los pacientes y un 53,8% de los controles. Con respecto al grado de instrucción impresiona en la mayoría de los casos y controles un bajo grado de escolaridad, ya que un 56,4% de los casos y un 46,2% de los controles habían cumplido la “primaria incompleta” y solo un 7,7% de los casos y 18% de los controles habían cumplido al menos la “secundaria completa”. En cuanto a la procedencia destaca que un 69,2% de los casos y controles proceden de la Ciudad

Tabla 2.
Características Clínicas de los Pacientes con ACV y Pacientes Control

Hospital Central Antonio María Pineda. Barquisimeto. 1.999 - 2.000

Variables	Casos	Controles	p
n	39	39	
Edad (años)	53,7 ± 12,1	50,0 ± 11,6	0,326
Sexo			
Masculino	19 (48,7)	19 (48,7)	
Femenino	20 (51,3)	20 (51,3)	
Antecedentes			
HTA	26 (68,4)	9 (23,7)	0,002
Diabetes	4 (10,3)	0 (0,0)	-
Cardiopatía	5 (12,8)	1 (2,6)	0,016
Tabaco	11 (28,9)	13 (33,3)	0,833
Presión arterial sistólica	163 ± 34	141 ± 23	0,024
Presión arterial diastólica	96 ± 19	85 ± 28	0,164
MCV	93 ± 4	94 ± 5	0,381
AST	23 ± 11	22 ± 6	0,778
GGT	51 ± 43	41 ± 21	0,350

La incidencia de Diabetes es baja en los casos de pacientes (10,3%), no evidenciándose en los controles; Así mismo, la Cardiopatía en los casos de pacientes fue de 12,8% en comparación con un solo control. Una alta proporción en los hábitos tabáquicos se observó en ambos grupos siendo en los casos de pacientes 28,9% y en los controles un 33,3%.

Con respecto a los parámetros de laboratorio medidos, no hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto al volumen Corpular Medio (VCM), Aspartato Aminotransferasa (AST) y en la Gamma Glutamil Transpeptidasa. (GGT).

En el presente estudio se valoraron con los procedimientos ya mencionados 39 casos de pacientes con ACV donde 17 casos de pacientes fueron diagnosticados como ACV Isquémico (8 de mujeres), 18 fueron diagnosticados como ACV Hemorrágico (9 de mujeres) y 4 fueron diagnosticados como HSA (3 en mujeres). De estos, 30 pacientes (14 en el sexo femenino) fueron en el territorio de la Arteria Cerebral Media.

En el gráfico 1 se muestra la proporción de casos de pacientes y controles según los niveles de consumo de alcohol y donde se observa que un 51,3% de los casos y un 48,7% de los controles se encontraron en la categoría “No consumen” y en un 10,2% en los casos y un 5,1% en los controles se encontraban en la categoría “Intensa” en cuanto su ingesta de alcohol semanal y representado por cuatro pacientes en el grupo de casos y dos pacientes en el grupo control.

En la tabla 3 se esquematiza el consumo de alcohol y aparición de ACV Hemorrágico, Isquémico sin discernir género y donde se muestra el gran número de casos

Gráfico 1.
Niveles de consumo de alcohol en el grupo casos y controles.
Hospital Central Antonio María Pineda.
Barquisimeto. 1.999 - 2.000

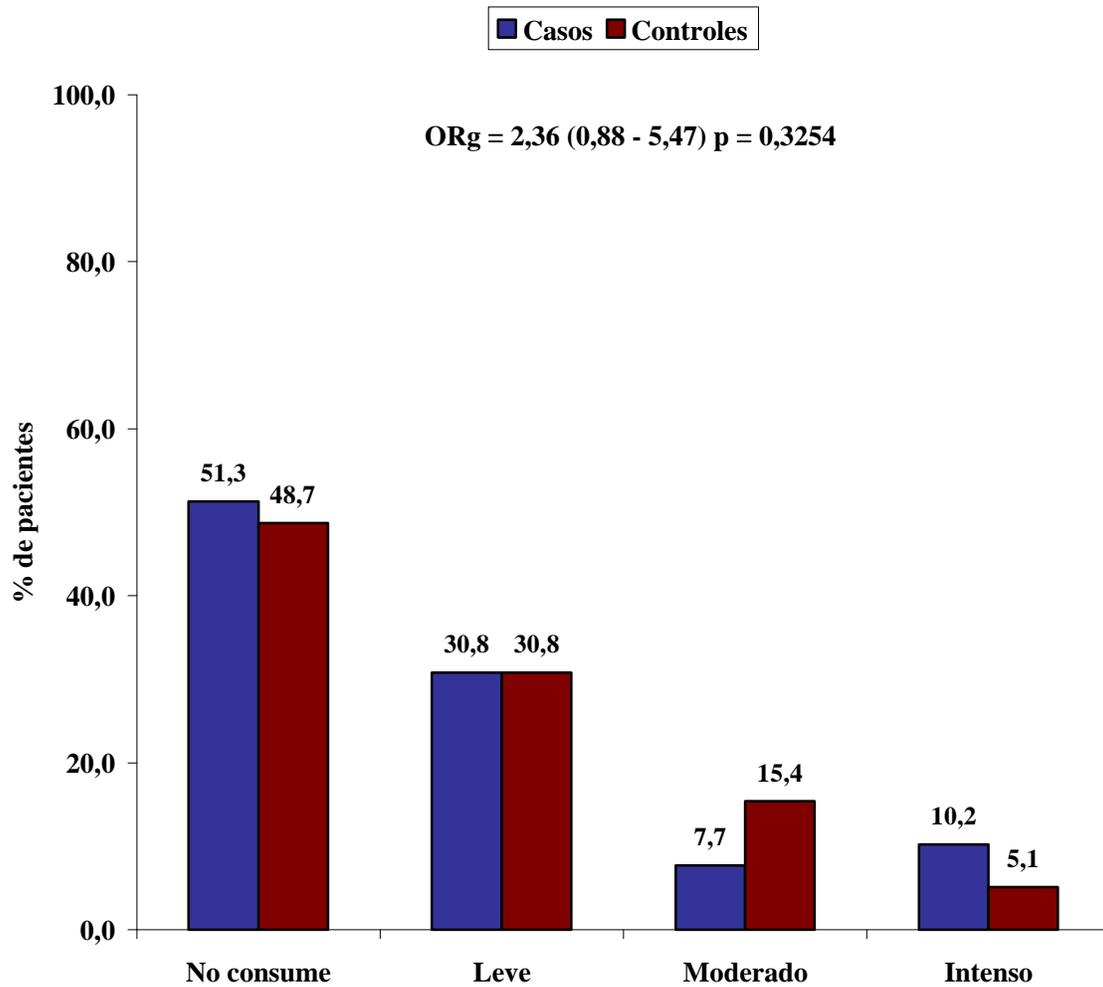


TABLA 3**Consumo de alcohol y Aparición de ACV hemorrágico, Isquémico.
Hospital Central Antonio María Pineda. Barquisimeto. 1999-2000.**

<i>Niveles de alcohol</i>	<i>ACV Hemorrágico</i>		<i>ACV Isquémico</i>	
	<i>N°</i>	<i>%</i>	<i>N°</i>	<i>%</i>
No consume	9	50	9	52.9
Leve	5	27.8	6	35.3
Moderado	2	11.1	-	-
Intenso	2	11.1	2	11.8
TOTAL	18	100	17	100

Se esquematiza el consumo de alcohol y aparición del ACV Hemorrágico, Isquémico sin discernir género y donde se muestra el gran número de casos que “No consumen” o tienen un hábito “Leve” y representan un 77,8% para el ACV Hemorrágico y un 88,2% para el ACV Isquémico

que “no consumen” o tiene un hábito “Leve” y representan un 77,8% para ACV Hemorrágico y un 88,2% para el ACV Isquémico.

En la tabla 4 se describe el consumo de alcohol y aparición de ACV Hemorrágico, Isquémico según género. Resaltando la no ingesta de alcohol en las categorías “Moderado” e “Intenso” en el sexo femenino.

En la tabla 5 se muestra los niveles de alcohol en los pacientes con ACV en general y pacientes controles, donde un 82,1% de los casos y un 79,5% de los controles tiene un hábito alcohólico “Leve” o “No Consumen”.

En la tabla 6 se describe los niveles de consumo de alcohol en los pacientes con ACV en general y pacientes controles según género, impresionando la no ingesta de alcohol en las categorías “Moderado” e “Intenso” en el sexo femenino que contrasta con el sexo masculino.

La razón de probabilidades ajustadas describiendo la relación entre cada nivel de consumo de alcohol y el Accidente Cerebrovascular global es presentado en la tabla 7. Un 48,7% de los casos de pacientes y un 51,3% de los controles consumieron “Cualquier Cantidad” de alcohol, sin discernir en el nivel de consumo. En general la razón de probabilidades ajustadas para el nivel de “Cualquier Cantidad” de alcohol es de 1,45% para el ACV global, que no es estadísticamente diferente de 1. De igual manera, no hay asociación estadísticamente significativa entre cualquiera de las subcategorías en cuanto al consumo de alcohol y el Accidente Cerebrovascular global siendo la razón de probabilidades ajustadas con 95% de intervalo de confianza (entre paréntesis) para las categorías “No consume” 1,25 (0,96- 1,63),” leve “1,34 (0,49- 2,74), “moderado” 0,39 (0,23- 0,78) e “intenso” 3,14 (0,98- 4,55).

TABLA 4

Consumo de alcohol y Aparición de ACV hemorrágico, Isquémico según género. Hospital Central Antonio María Pineda. Barquisimeto. 1999-2000.

FEMENINO

<i>Niveles de alcohol</i>	<i>ACV Hemorrágico</i>		<i>ACV Isquémico</i>	
	<i>N°</i>	<i>%</i>	<i>N°</i>	<i>%</i>
No consume	8	88.9	4	50.0
Leve	1	11.1	4	50.0
Moderado	-	-	-	-
Intenso	-	-	-	-
TOTAL	9	100	8	100

MASCULINO

<i>Niveles de alcohol</i>	<i>ACV Hemorrágico</i>		<i>ACV Isquémico</i>	
	<i>N°</i>	<i>%</i>	<i>N°</i>	<i>%</i>
No consume	1	11.1	5	55.6
Leve	4	44.4	2	22.2
Moderado	2	22.2	-	-
Intenso	2	22.2	2	22.2
TOTAL	9	100	9	100

Destacan la no ingesta de alcohol en las categorías “Moderado” e “Intenso” en el sexo femenino en comparación con las mismas categorías en el sexo masculino.

TABLA 5

**Niveles de alcohol en los pacientes con ACV –HSA y pacientes controles.
Hospital Central Antonio María Pineda. Barquisimeto. 1999-2000.**

<i>Niveles de alcohol</i>	<i>Grupo Casos</i>		<i>Grupo Control</i>	
	<i>N°</i>	<i>%</i>	<i>N°</i>	<i>%</i>
No consume	20	51.3	19	48.7
Leve	12	30.8	12	30.8
Moderado	3	7.7	6	15.4
Intenso	4	10.2	2	5.1
TOTAL	39	100.0	39	100

Se observa un 82,1% de los casos y un 79,5% de los controles tienen un hábito alcohólico “Leve” o “No consumen”

TABLA 6

Niveles de alcohol en los pacientes con ACV - HSA y pacientes controles según género. Hospital Central Antonio María Pineda. Barquisimeto. 1999-2000.

FEMENINO

<i>Niveles de alcohol</i>	<i>Grupo Casos</i>		<i>Grupo Control</i>	
	<i>N°</i>	<i>%</i>	<i>N°</i>	<i>%</i>
No consume	14	70	15	75
Leve	6	30	5	25
Moderado	-	-	-	-
Intenso	-	-	-	-
TOTAL	20	100	20	100

MASCULINO

<i>Niveles de alcohol</i>	<i>Grupo Casos</i>		<i>Grupo Control</i>	
	<i>N°</i>	<i>%</i>	<i>N°</i>	<i>%</i>
No consume	6	31.6	4	21.1
Leve	6	31.6	7	36.8
Moderado	3	15.8	6	31.6
Intenso	4	21	2	10.5
TOTAL	19	100	19	100

Impresiona la no ingesta de alcohol en las categorías “Moderado” e “Intenso” en el sexo femenino que contrasta con el sexo masculino

Tabla 7.
Razón de probabilidades ajustadas para el consumo de alcohol
en pacientes con accidente cerebro vascular.
Hospital Central Antonio María Pineda. Barquisimeto. 1.999 - 2.000

Niveles de consumo	Global	Hombres	Mujeres	P ^{-global}
	OR (IC - 95%)	OR (IC - 95%)	OR (IC - 95%)	
No consume	1,25 (0,96 - 1,63)	1,53 (0,96 - 2,36)	0,68 (0,32 - 1,33)	0,785
Cualquier cantidad	1,45 (0,97 - 1,96)	1,89 (0,75 - 4,55)	0,87 (0,13 - 1,36)	0,257
Leve	1,34 (0,49 - 2,74)	1,25 (0,36 - 3,66)	1,39 (0,66 - 1,95)	0,499
Moderado	0,39 (0,23 - 0,78)	0,32 (0,16 - 1,05)	1,16 (0,96 - 1,66)	0,890
Intenso	3,14 (0,98 - 4,55)	3,42 (0,59 - 3,99)	Infinito	0,170

OR: Odds ratio.

IC-95%: Intervalo de confianza al 95%.

En la misma tabla 7 se muestra la razón de probabilidades ajustadas para el consumo de alcohol en pacientes con ACV en hombres y mujeres siendo la razón de probabilidades con un 95% de intervalo de confianza para hombres y mujeres para la categoría “no consume” 1,53 (0,96-2,36) y 0,68 (0,32-1,33) respectivamente, “Cualquier cantidad” 1,89 (0,75-4,55) y 0,87 (0,13-1,36) respectivamente, “Leve” 1,25 (0,36-3,66) y 1,39 (0,66-1,95) respectivamente, “Moderado” 0,32 (0,16-1,05) y 1,16 (0,96-1,66) respectivamente e “Intenso” 3,42 (0,59-3,99) y no valorable en mujeres respectivamente. No evidenciado asociación estadísticamente significativa entre cualquiera de las subcategorías en cuanto al consumo de alcohol y el ACV.

En la tabla 8 se muestra la razón de probabilidades ajustadas para el consumo de alcohol en pacientes con ACV según sea de origen Isquémico o Hemorrágico no mostrando asociación estadísticamente significativa entre las subcategorías en cuanto al consumo de alcohol y el ACV Isquémico y Hemorrágico siendo la razón de probabilidades para un intervalo de confianza de 95% para la categoría “No consume” 1,00 en ambos tipos de ACV, “Cualquier Cantidad” 1,41 (0,54 – 5,54) y 1,10 (0,12-1,32) respectivamente, “Leve” 1,11 (0,87 –1,32) y 1,26 (0,87-1,36) respectivamente, “Moderado” 0,98 (0,45 - 1,25) y 1,05 (0,78 -1,58) respectivamente e “Intenso” 0,79 (0,32-1,55) y 2,01 (1,05- 2,96) respectivamente.

En general cuando usamos el Modelo de Regresión Logística para valorar el ajuste de las variables de confusión sexo, edad, Hipertensión, Diabetes Mellitus, Cardiopatía y Hábito tabáquico no se encontró interacción significativa de cualquiera de estas variables y el consumo de alcohol como factor de riesgo para ACV.

Tabla 8.
Razón de probabilidades ajustadas para el consumo de alcohol
en pacientes con accidente cerebro vascular.
Hospital Central Antonio María Pineda. Barquisimeto. 1.999 - 2000

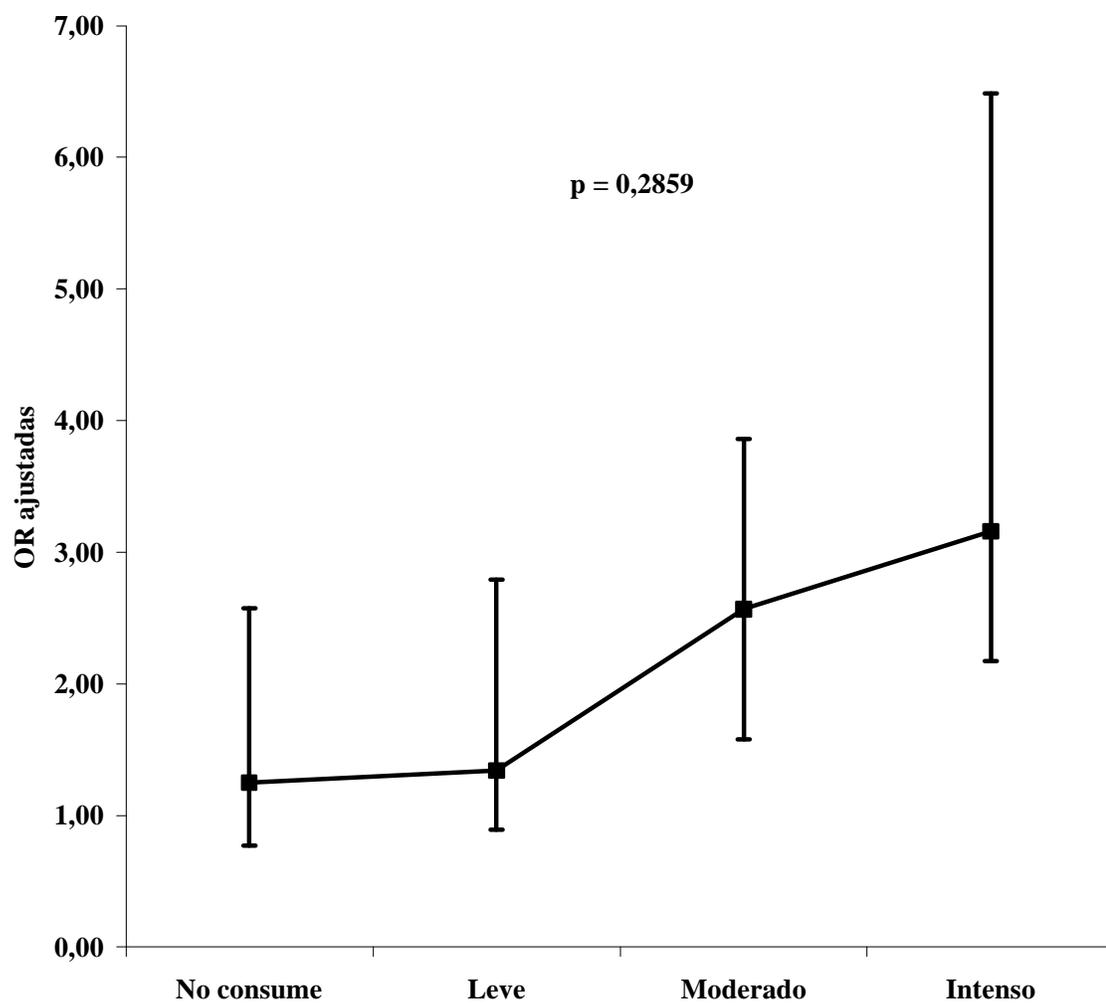
Niveles de consumo	Isquémico	Hemorrágico	P ⁻ global
	OR (IC - 95%)	OR (IC - 95%)	
No consume	1,00	1,00	-
Cualquier cantidad	1,41 (0,54 - 5,54)	1,10 (0,12 - 1,32)	0,389
Leve	1,11 (0,87 - 1,32)	1,26 (0,87 - 1,36)	0,148
Moderado	0,98 (0,45 - 1,25)	1,05 (0,78 - 1,58)	0,875
Intenso	0,79 (0,32 - 1,55)	2,01 (1,05 - 2,96)	0,636

OR: Odds ratio.

IC-95%: Intervalo de confianza al 95%.

En el gráfico 2 se muestra la razón de probabilidades ajustadas para el consumo de alcohol y el ACV en general donde se evidencia un aumento de la razón de probabilidades para el consumo de alcohol “Moderado” y más específicamente “Intenso” en comparación a las categorías “No consume” y “Leve” sin ser estadísticamente significativo.

Gráfico 2.
Razón de probabilidades ajustadas
para el consumo de alcohol.
Hospital Central Antonio María Pineda.
Barquisimeto. 1.999 - 2.000



DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio no sugieren evidencia de asociación entre el consumo de alcohol y la aparición de un primer Accidente Cerebrovascular en general, así como en la aparición de un primer ACV Isquémico o Hemorrágico.

La muestra recogida es pequeña en comparación a la de la bibliografía revisada pero sobresaliente del universo de 233 pacientes que ingresaron al Hospital Antonio María Pineda con diagnóstico de ACV durante el período de recolección de la misma.

Así mismo, no se puede obtener conclusiones sobre el riesgo de padecer una Hemorragia Subaracnoidea en vista de que solo cuatro eventos forman parte de la muestra de pacientes, resaltando que tres ocurrieron en pacientes del sexo femenino. Del mismo modo, no se puede obtener conclusiones con respecto al riesgo de ocurrencia de un evento cerebrovascular isquémico y hemorrágico discernido por género debido al bajo número de la muestra.

Estos resultados son destacables para el riesgo de aparición del Accidente cerebrovascular global, así como evento Cerebro vascular global especificado por género. De igual manera, como episodio isquémico o hemorrágico sin discernir género y como es mostrado en las tablas de resultados (tablas 3, 5, 6) impresionando una razón de probabilidades ajustadas aumentada con respecto al ACV global, al ACV global en hombres y al ACV hemorrágico en general en relación al consumo “Intenso” y aún cuando tales diferencias no fueron significativas.

Estos resultados son similares a los reportados por Henrich y Horwitz, publicados en Archivos de Medicina Interna en 1989 (15), donde no evidenciaron asociación entre el consumo de alcohol y el riesgo de ocurrencia de un ACV isquémico. Destaca en este trabajo, al igual que el presente, que excluyeron pacientes con anormalidades cardíacas que son conocidas en incrementar de manera independiente el riesgo de aparición de un ACV isquémico, específicamente pacientes con Fibrilación Auricular. Puesto que los pacientes fueron excluidos tanto del grupo de casos como del grupo control, dichas exclusiones no deberían ser una fuente de predisposición a menos que el mecanismo del ACV Isquémico en pacientes que consuman alcohol pueda inducir una Fibrilación Auricular y como es planteado por varios autores (7,17,19,25,29), específicamente en consumidores intensos asociados o no a Hipertensión Arterial. El hecho de no incluir pacientes con Fibrilación Auricular, los cuales si son incluidos en la mayoría de los trabajos revisados, pudiese haber producido un sesgo en los resultados si tal mecanismo antes mencionado estuviese interviniendo en la predisposición de la aparición del ACV asociado a ingesta alcohólica y cuya incógnita, por supuesto, no puede ser contestada en este trabajo porque escapa a la estructuración del mismo, pero es válida en su planteamiento.

Con respecto al ACV Hemorrágico es conocida la relación con la ingesta alcohólica intensa, como causa del mismo. En el presente trabajo no se observó tal asociación, encontrándose un 51,3% de los casos en la categoría “No consumen”.

Los resultados, sin embargo, no excluyen la posibilidad de que niveles intensos de consumo alcohólico estén asociados al riesgo de aparición de un ACV puesto que solo cuatro pacientes se encontraban en la categoría de hábito alcohólico “Intenso” en el presente trabajo.

Con respecto al ACV global y al ACV global especificado por sexo, así como el ACV Hemorrágico e Isquémico en general sin especificar género, no se evidenció significancia estadística con respecto a un efecto protector de la ingesta “Moderada” de alcohol en el riesgo de aparición de un evento cerebro-vascular. De igual manera no se pueden obtener conclusiones con respecto al posible y planteado por varios autores efecto protector del consumo de alcohol “Moderado” sobre el riesgo de aparición de un ACV en vista del poco número de pacientes en dicha categoría de ingesta alcohólica.

Nuestro estudio tiene un número de limitaciones y consideraciones: Primero, la muestra de pacientes es pequeña para hacer asociaciones específicas según el tipo de ACV y género, así como para HSA, pero al mismo tiempo importante del universo de pacientes que ingresaron al HUAMP con diagnóstico de ACV en el período de recolección de la misma, aunque con respecto al ACV global y ACV especificado por sexo, así como al ACV Hemorrágico e Isquémico sin especificar género, la muestra es mayor. Segundo, son conocidos en la literatura médica los posibles márgenes de error que pudiesen haberse presentado en cuanto al consumo de alcohol dado por la encuesta utilizada para recogerlos. Los mismos, son inherentes a este tipo de encuestas que pudiesen sobre estimar o desestimar el verdadero grado de consumo alcohólico, con sensibilidad que va de 20% a 50% y especificidad de 87% al 97% según diferentes autores (9). En el presente trabajo se utilizaron pruebas de laboratorio conocidas y asociadas a la ingesta alcohólica y que en general no se asociaron con altos niveles de consumo de alcohol para la muestra, ni estuvieron asociados al riesgo de ACV como medida indirecta de un efecto del alcohol y como lo han evidenciado otros autores(19). Aunque en general, sus niveles de sensibilidad y especificidad no son los más idóneos para asociarlos definitivamente a la ingesta

alcohólica y son controversiales, si nos dan una aproximación de la misma y de que la aplicación de la encuesta utilizada estuvo en los niveles presentados como lo han planteado otros autores al relacionar alcohol con estos marcadores (3, 9, 22, 23, 30, 33, 36).Tercero, desconocemos si dentro de la categoría de individuos que no consumieron pudiesen haber exbebedores que podrían haber sesgado la categoría de ingesta alcohólica, ya que dicha variable no se planteó en el presente trabajo. Así mismo, desconocemos si hubo pacientes y controles que consumieron cantidades de alcohol intoxicantes horas antes de evento, puesto que es conocida la relación de la ingesta aguda de alcohol y el ACV hemorrágico, ya que el presente trabajo no se recogió ésta información. De igual manera, desconocemos el patrón de bebida en el sentido p.e. de si fue de “Fin de semana”, “Entre semana”, “Ocasional” u otro, ya que no se precisó en el presente trabajo. Sí se investigó el tipo de bebida que predominantemente consumieron los casos y controles y donde fue un 74 % cerveza y un 26 % de otras bebidas para los casos y un 100 % de cerveza para los controles. Cuarto, la muestra que se utilizó en este trabajo fue de conveniencia y hubo un número de pacientes que no pudieron ser enrolados por problemas ajenos a la investigación y como fue p.e. la imposibilidad de realizar una Tomografía Axial Computarizada a un determinado paciente por no colaboración del mismo. Quinto, el presente trabajo utilizó controles representados por familiares de pacientes que ingresaron a la emergencia de adultos de HUAMP y tomada dicha muestra en un tiempo determinado. Es conocida la importancia de los criterios de escogencia de los controles en los trabajos retrospectivos como el presente y la fuente de sesgo que puede derivar de la misma. En el presente trabajo se utilizó el criterio antes mencionado para seleccionar los controles y que difiere del uso de los controles usuales en otros trabajos al respecto , dados por pacientes hospitalizados para intervenciones

quirúrgicas o controles tomados de un grupo de la comunidad específico p.e. trabajadores de una fábrica. Creemos que el uso del criterio utilizado en el presente trabajo para seleccionar los controles es representativo de la población donde los casos fueron seleccionados para el factor de riesgo en estudio. Sexto, destaca el bajo nivel de escolaridad de los casos y de los controles lo cual podría haber producido un sesgo en cuanto a las respuestas sobre el consumo alcohólico si se comparase con una muestra con un nivel de escolaridad más alto. Por lo tanto los resultados deben enmarcarse en la presente muestra. Para validar las respuestas del cuestionario en la presente muestra debe ser comparada con un grupo más representativo en cuanto al grado de instrucción e incluso el nivel socio económico de la región.

El antecedente de Hipertensión Arterial fue la única variable significativa, en comparación con los controles evidenciada en los pacientes con ACV. Más aún, resaltan los niveles medios en las cifras de tensión arterial sistólica y tensión arterial diastólica más alta en los casos en comparación con los controles, siendo la variable significativa en cuanto a los valores de tensión arterial sistólica, siendo evidente su relación con el antecedente hipertensivo muy significativa en los casos de pacientes, no descartando que el propio episodio de ACV pudiese haber elevado dichas cifras de tensión arterial, como es conocida por la literatura. La tensión arterial elevada a sido definida como el más importante factor de riesgo corregible para la aparición del ACV Hemorrágico y no Hemorrágico.

Son varios los mecanismos propuestos para el incremento de padecer un ACV Isquémico y donde se incluyen principalmente Hipertensión Arterial, Cardiomiopatía inducida por alcohol y Fibrilación Auricular. Otros posibles mecanismos incluyen

vasoconstricción cerebral y espasmo, disección arterial asociada a trauma, hiperviscosidad debido a deshidratación, reactividad plaquetaria aumentada e Hiperhomocisteinemia (29).

Los mecanismos por el cual el consumo de alcohol puede predisponer a un ACV Hemorrágico son oscuros y necesitan más atención. Sin embargo, una actividad fibrinolítica elevada y una disminución de los niveles de fibrinogeno han sido reportados en los consumidores de alcohol cuando han sido comparados con no consumidores y estos podría predisponer a hemorragia (11).

Con respecto a los mecanismos fisiopatológicos por el cual el alcohol puede contribuir a la prevención de la Enfermedad Cardiovascular y el Accidente Cerebrovascular, específicamente como efecto protector, se mantienen poco claros. Un incremento de las HDL-C ha sido documentado. Los efectos del alcohol sobre la trombosis y el metabolismo del óxido nítrico y su potencial relación en la prevención de la enfermedad cardiovascular son controversiales. Las propiedades ansiolíticas del alcohol pueden reducir las consecuencias perjudiciales del Stress sobre la esfera cardiovascular(18)

En conclusión, en el presente trabajo no se encontró asociación estadísticamente significativa entre el consumo de alcohol y el ACV en general, así como en el riesgo de aparición del ACV Hemorrágico e Isquémico.

Del mismo modo, no se evidenció asociación entre el riesgo de padecer un ACV y el consumo “Moderado” de alcohol que pudiese indicar algún efecto protector del mismo.

Es evidente los efectos encontrados del consumo de alcohol en la bibliografía y lo controversial de la relación, pero cualquier recomendación de salud Pública que enfatice los aspectos positivos del alcohol debería ser probablemente más perjudicial que beneficiosa.

CONCLUSIONES

1. En el presente estudio no se evidencia asociación estadísticamente significativa entre el consumo de alcohol y el riesgo de padecer un primer Accidente Cerebro Vascular en General.
2. No se evidenció asociación entre el consumo de alcohol y el riesgo de aparición de un primer Accidente Cerebro Vascular Isquémico.
3. No se evidenció asociación entre el consumo de alcohol y el riesgo de aparición de un primer Accidente Cerebro Vascular Hemorrágico.
4. No se pudo determinar el riesgo de aparición de un primer episodio de Hemorragia Subaracnoidea en vista del poco número de pacientes con éste diagnóstico recolectado en la muestra.
5. No hubo asociación entre los hábitos alcohólicos “Intensos” y el riesgo de aparición de un primer Accidente Cerebro Vascular Isquémico o Hemorrágico aunque se evidenció una razón de probabilidades ajustadas elevada con respecto al consumo “Intenso” específicamente al ACV global, al ACV global en hombres, y al ACV Hemorrágico en general, ésta no fue significativa.
6. No se demostró asociación entre los hábitos alcohólicos “Moderados” y la disminución del riesgo de aparición de un primer Accidente Cerebro Vascular Isquémico o Hemorrágico.

7. El antecedente de Hipertensión Arterial fue una variable estadísticamente significativa, en comparación al grupo control, encontrada en los pacientes con Accidente Cerebro Vascular en general. Siendo las cifras de tensión arterial sistólicas y diastólicas elevadas en comparación con los controles y específicamente la tensión arterial sistólica medida al ingreso del paciente y la cual fue significativa en comparación al grupo control.

RECOMENDACIONES

1. Delimitar en un estudio la posible relación Alcohol- Fibrilación Auricular con respecto al riesgo de aparición de un ACV, específicamente Isquémico.
2. Delimitar en un posible estudio la probable relación Alcohol-Hipertensión Arterial con respecto al riesgo de aparición de un ACV Isquémico y Hemorrágico.
3. Impresiona el alto número de Accidentes Cerebro Vasculares Hemorrágicos en una muestra pequeña. Por lo cual sería interesante saber si en la Región Centroccidental se presenta un número mayor de Accidentes Cerebro Vasculares Hemorrágicos en comparación a otras regiones y sus posibles causas.
4. Poder obtener en una sola muestra una cantidad apreciable de diferentes tipos de ACV y HSA, para definir más claramente sus factores de riesgo y sus posibles causas etiopatogénicas. Si no fuese posible debería plantearse la realización de seguimientos para cada uno de los tipos de ACV y HSA y así delimitar mejor un estudio que representaría cada uno de ellos.
5. Sería interesante la realización de un protocolo de estudio para ACV en el área de emergencia del HUAMP en concordancia con los diferentes equipos que tienen relación con ésta patología y como serían Medicina Interna, Neurología, Neurocirugía, Fisioterapia. Esto en vista del alto número de pacientes que ingresan con esta patología y que dicho protocolo permitiría medir numerosas variables al mismo tiempo que permitiría estudiar diferentes relaciones causa-efecto en relación a esta enfermedad.

6. Considerar la realización de una investigación más extensa en tiempo donde se pueda obtener una muestra más grande. Incluso, la realización de un estudio de cohorte el cual tiene una mayor validez y minimiza el sesgo.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Altura B. et al. Alcohol-induced spasms of cerebral blood vessels: Relation to cerebrovascular accidents and sudden death. *Science*. 220: 331-333. 1983.
- 2- Berger K. et al. Light-to-moderate alcohol consumption and the risk of stroke among U.S. male physicians. *The New England Journal of Medicine*. 341(21): 1557-1564. 1999.
- 3- Bernadt M. et al. Comparison of questionnaire and laboratory tests in the detection of excessive drinking and alcoholism. *The Lancet*. 1: 325-328. 1982.
- 4- Bousser Marie-Germaine. Stroke in women. The 1997 Paul Dudley White International Lecture. *Circulation*. 99: 463-467. 1999.
- 5- Camargo Carlos. Moderate alcohol consumption and stroke. *Progress Review. Stroke*. 20: 1611-1626. 1989.
- 6- Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. 10ª. Washington, D.C. OPS, 1995. 473-477.
- 7- Donahue R. et al. Alcohol and hemorrhagic stroke. The Honolulu heart program. *JAMA*. 255: 2311-2314. 1986.
- 8- Dunbar A. et al. Drivers, binge drinking, and gamma glutamyl- transpeptidase. *British Medical Journal*. 285: 1083. 1982.
- 9- Fiellin D. et al. Screening for alcohol problems in primary care. A systematic review. *Archives of Internal Medicine*. 160: 1977-1989. 2000
- 10- Gill J. et al. A community case-control study of alcohol consumption in stroke. *International Journal of Epidemiology*. 17(3): 542-547. 1988
- 11- _____ et al. Alcohol consumption- A risk factor for hemorrhagic and non-hemorrhagic stroke. *The American Journal of Medicine*. 90: 489-497. 1991
- 12- _____ et al. Stroke and alcohol consumption. *The New England Journal of Medicine*. 315(17): 1041-1046. 1986.
- 13- Gorelick P. et al. Prevention of a first stroke. A review of guidelines and a multidisciplinary consensus statement from the national stroke association. *JAMA*. 281: 1112-1120. 1999.

- 14- Hart C. et al. Alcohol consumption and mortality from all causes, coronary heart disease, and stroke: Results from a prospective cohort study of scottish men with 21 years of follow up. *British Medical Journal*. 318: 1725-1729. 1999.
- 15- Henrich J. and R. Horwitz. Evidence against the association between alcohol use and ischemic stroke risk. *Archives of Internal Medicine*. 149: 1413-1416. 1989.
- 16- Hillbom M. and M. Kaste. Does alcohol intoxication precipitate aneurysmal subarachnoid haemorrhage. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*. 44: 523-526. 1981.
- 17- Hillbom M. et al. Recent heavy drinking of alcohol and embolic stroke. *Stroke*. 30: 2307-2312. 1999.
- 18- Hommel M. and A. Jaillard. Alcohol for stroke prevention? Editorials. *The New England Journal of Medicine*. 341(21): 1605-1606. 1999.
- 19- Jousilahti P. et al. Serum gamma glutamyl transferase, self-reported alcohol drinking, and the risk of stroke. *Stroke*. 31: 1851-1855. 2000
- 20- Numminen H. et al. Platelets, alcohol consumption, and onset of brain infarction. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*. 61: 376-380. 1996.
- 21- Palomäki H. and M. Kaste. Regular light-to-moderate intake of alcohol and the risk of ischemic stroke. *Stroke*. 24: 1828-1832. 1993.
- 22- Papoz L. et al. Alcohol consumption in a healthy population. Relationship to gamma glutamyl transferase activity and mean corpuscular volume. *JAMA*: 245: 1748-1751. 1981.
- 23- Peck K. et al. Is serum gamma-glutamyl transferase a good marker of alcohol intake in stroke patients? *Postgraduate Medical Journal*. 66: 710-713. 1990.
- 24- Rehm J. et al. Assessment methods for alcohol consumption, prevalence of high risk drinking and harm: a sensitivity analysis. *International Journal of Epidemiology*. 28: 219-224. 1999.
- 25- Rodgers H. et al. Alcohol and stroke. A case-control study of drinking habits past and present. *Stroke*. 24: 1473-1477. 1993
- 26- Rodriguez José. Aproximación del paciente con ACV en la sala de emergencia. *Seminarios de Cardiología*. 1: 137-149. 2000.
- 27- Sacco Ralph. Risk factors, outcomes, and stroke subtypes for ischemic stroke. *Neurology*. 49(suppl 4): 39-44. 1997.

- 28- _____ . Identifying patient populations at high risk for stroke. *Neurology*. 51 (suppl 3): 27-30. 1998.
- 29- Sacco R. et al. The protective effect of moderate alcohol consumption on ischemic stroke. *JAMA*. 281: 53-60. 1999.
- 30- Schorling J. And D. Buchsbaum. Screening for alcohol and drug abuse. *Medical Clinics of North America*. 81(4): 845-865.1997.
- 31- Shinton R. et al. The relation of alcohol consumption to cardiovascular risk factors and stroke. The west Birmingham stroke project. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*. 56: 458-462.1993.
- 32- Stampfer M. et al. A prospective study of moderate alcohol consumption and the risk of coronary disease and stroke in women. *New England Journal of Medicine*. 319(5): 267-273. 1988.
- 33- Steffensen F. et al. Alcohol consumption and serum liver-derived enzymes in a danish population aged 30-50 years. *International Journal of Epidemiology*. 26(1): 92-99. 1997.
- 34- The sixth report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. *Archives of Internal Medicine*. 157: 2413-2446. 1997.
- 35- Truelsen T. et al. Intake of beer, wine, and spirits and risk of stroke. The Copenhagen City heart study. *Stroke*. 29: 2467-2472. 1998.
- 36- Yamada Y. et al. Alcohol, high blood pressure, and serum gamma glutamyl transpeptidase level. *Hypertension*. 18: 819-826. 1991
- 37- Yugero J. y J. Rojo. Alcoholismo. *Tratado de medicina. Medicina*. 5ta Edición. No 69. *Psiquiatría II*: 2687-2696. 1990.

ANEXO

ANEXO 1

Medición usada cantidad-frecuencia

Frecuencia: “Durante los últimos doce (12) meses, qué tan frecuente en promedio, usted consumió bebidas alcohólicas?”.

Categorías de Respuestas: Todos los días, 4-6 veces por semana, 2-3 veces por semana, una vez por semana, 1-3 veces al mes, menos de una vez al mes, no sabe, se rehusa a responder, no aplicable.

Cantidad: En los días en que usted toma, cuantos tragos usualmente toma.

Categoría de Respuestas: Número de tragos.

Assessment methods for Alcohol consumption, prevalence of high Risk drinking and harm: A Sensitivity Analysis. *Internacional Journal of Epidemiology*. 1999;28;219-224.

UNIVERSIDAD CENTRO OCCIDENTAL "LISANDRO ALVARADO"
HOSPITAL UNIVERSITARIO "ANTONIO MARIA PINEDA"
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Tesis de Grado : "Efecto del Consumo de Alcohol en Accidentes Cerebrovasculares Isquémicos y Hemorrágicos.
 Hospital "Antonio María Pineda". 1999 – 2000

Nombres: _____ Apellidos: _____

Sexo: F M Edad: _____ Fecha de Nacimiento: _____

Lateralidad: _____

C.I.: _____ Fecha Ingreso: _____ Hora: _____ HC N°: _____

Dirección: _____

N° Telefónico: _____ Celular N°: _____

Observaciones: _____

• Diagnóstico Ingreso: _____

Fecha y Hora de Inicio de los Síntomas: _____

• Clínica: _____

• Otros:

- Convulsiones:	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
- Cefalea:	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
- Náuseas:	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
- Vómitos:	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
- Rigidez Nuca:	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
- Relajación de Esfínteres:	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No

Observaciones: _____

• Antecedentes Personales:

- Diabetes: Si No Observación: _____

- Dislipidemia: Si No Observación: _____

- HTA: Si No Observación: _____

- ACV: Si No Observación: _____

- Cardiopatías: Si No Observación: _____

ICC _____ FA _____ Observación: _____

IM _____ ANGINA _____

ENF. Valvular _____

OBSERVACIÓN: Otros Antecedentes Médicos de Importancia

- Historia Familiar de ACV: Si No Observación: _____

Hábitos:

- Tabaquismo: Si No Observación: _____

- Drogas Abuso Si No Observación: _____

- Chimoicos: Si No Observación: _____

- Medicamentos: Si No Observación: _____

Grado de Instrucción: _____

• Procedencia: Ciudad: Rural: Marginal:

• Casa: _____

• Ocupación: _____

• ACO Si No Observación: _____

• N° Embarazos: _____

• Uso de Terapia Hormonal
de reemplazo: Si No Observación: _____

• Evaluación del Consumo Alcohólico:

- Frecuencia: "Durante los últimos doce (12) meses, ¿Qué tan frecuente en promedio, usted consumió bebidas alcohólicas?"

- Categorías de Respuestas:

- Todos los días	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
- 4 – 6 veces por semana	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
- 2 – 3 veces por semana	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
- Una vez por semana	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
- 1 – 3 veces al mes	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
- Menos de una vez al mes	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
- No sabe	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
- Se rehúsa a responder	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
- No aplicable	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No

- Cantidad: En los días en que usted toma, cuántos tragos usualmente toma.

- Categorías de Respuestas Número de Tragos: _____

OBSERVACIONES: (Tipo de Bebida) _____

• Raza: _____

• Examen Físico:

TA: (Ingreso): _____ mmHg

TA: (24-48 h): _____ mmHg

• Condiciones Generales:

- Ingreso (Fecha): _____

- (JAA) (Fecha): _____

- Observaciones: _____

• Examen Neurológico:

Estado conciencia

- Ingreso (Fecha): _____

Rigidez Nuca

Focalización

Babinsky

Glasgow

Disartria, Afasia

Sensibilidad

Pares Craneales

- JAA (Fecha): _____

ROT

Observaciones: _____

• Laboratorio: WBC: _____
Fecha: _____ Hgb: _____ Hcto: _____ MCV: _____ MCH: _____ MCHC: _____ plq: _____
Fecha: _____ Glicemia: _____ Glicemia (Ayunas): _____ Creatinina: _____
Na: _____ K: _____ Ca: _____
Fecha: _____ AST: _____ ALT: _____
Fecha: _____ GGT: _____ Acido Urico: _____

- Observaciones: _____

• EKG: _____ RS: _____ Observación: _____

• Otro Ritmo: _____ Observación: _____

• Rx Tórax:
- (JAA): _____

- Informe: _____

• TAC (Cerebral): Fecha: _____

• TAC (Cerebral): (MEV): _____

• Observaciones: _____

• TAC (Cerebral): Control:
Fecha: _____

MEV: _____

- Entrevista:

Paciente: _____ Familiar: _____ Ambos: _____

Fecha Evaluación: _____

- Observaciones: _____

ANEXO 3

UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL “LISANDRO ALVARADO”

HOSPITAL “ANTONIO MARÍA PINEDA”

DEPARTAMENTO DE MEDICINA.

AUTORIZACION

Yo, _____ C.I. _____

autorizo a utilizar los datos de mi historia clínica y a realizar los exámenes complementarios correspondientes para aportar la información y formar parte del estudio:

“Efecto del consumo de Alcohol en Accidentes Cerebrovasculares Isquémicos y Hemorrágicos”. Hospital “Antonio María Pineda”, Barquisimeto 1999-2000.

FIRMA