



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO
SOCIAL**

DELEGACIÓN OAXACA
HOSPITAL GENERAL DE ZONA 2
SALINA CRUZ, OAXACA

DRA. NOHELIA SALUD TALIN
MEDICO CIRUJANO Y PARTERO
MATRICULA 99213992
CURP SATN771219MOCLLH06

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA DE
URGENCIAS

**“PATRÓN DE CONSUMO ALCOHÓLICO COMO FACTOR DE RIESGO PARA
ACCIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÉMICO O HEMORRÁGICO”**

DIRECTOR DE TESIS:
DR. JESÚS MORALES PIÑÓN
MÉDICO ESPECIALISTA EN URGENCIAS MÉDICO QUIRÚRGICAS

CO-ASESOR:
DRA. ALEXANDRA MICHIKO KITASAWA OHTOMO
MÉDICO ESPECIALISTA EN PSIQUIATRÍA

SALINA CRUZ, OAXACA, MÉXICO, DICIEMBRE DEL 2014.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TESISTA:

Dra. Nohelia Salud Talín.

Residente del tercer año del curso de especialización en Medicina de Urgencias

Hospital General de Zona N0.2 del IMSS, Salina Cruz, Oaxaca.

Matrícula: 99213992

Teléfono Celular: 044 971 1151570

Correo Electrónico: dra_saludtalín@hotmail.com

INVESTIGADOR RESPONSABLE:

Dr. Jesús Morales Piñón.

Médico Especialista en Urgencias Médico Quirúrgicas

Hospital General de Zona N0.2 del IMSS, Salina Cruz, Oaxaca

ÍNDICE

| CONTENIDO | PAGINA |
|----------------------------|---------------|
| Resumen | 4 |
| Introducción | 6 |
| Antecedentes | 7 |
| Marco teórico | 9 |
| Planteamiento del problema | 15 |
| Justificación | 16 |
| Objetivos | 17 |
| Hipótesis | 18 |
| Material y métodos | 19 |
| Resultados | 27 |
| Discusión | 34 |
| Conclusiones | 38 |
| Referencias bibliográficas | 39 |
| Anexos | 42 |

RESUMEN

Introducción. El Accidente Vascular Cerebral (ACV) es una importante consulta en el Hospital General de Zona 2 de Salina Cruz, Oaxaca. Se ha estudiado de diferentes enfoques sus factores de riesgo, destacan los trabajos realizados en los últimos 20 años que estudian la relación de ACV y el alcohol con diferentes conclusiones.

Objetivo: Determinar el patrón de consumo de alcohol y el riesgo de padecer un ACV isquémico o hemorrágico.

Material y Métodos. Estudio prospectivo, descriptivo, observacional y longitudinal en 125 pacientes ambos géneros, con edad entre 40 a 70 años con diagnóstico de ACV de primera aparición isquémico o hemorrágico.

Se evaluó el patrón de consumo alcohólico por el consumo por día y semanal que fue calculado y convertido en gramos en base al grado alcohólico y el volumen ingerido promedio. Se categorizó en bajo riesgo 20-30g/día o 210 a 140g/semana, riesgo moderado 51 a 31g/día o 361g a 217g/ semana y alto riesgo de problemas 144g a 72 g/día o 1012g a 506g / semana para mujeres y hombres respectivamente. El análisis estadístico se realizó en el paquete estadístico SPSS versión 18.0. Se habló de diferencia estadística significativa cuando resultase un P valor < 0.05.

Resultados. Se captaron 103 ACV isquémicos y 22 ACV hemorrágicos durante el periodo de 1 año. El 60.8% de los pacientes tuvieron más de 70 años. En el AVC isquémico solo el 48.8% concuerda el Dx clínico con el Dx de la TAC y en el AVC hemorrágico fue el 9.6%. No se realizó la TAC en el 31.2% de los pacientes que ingresaron al servicio de urgencias. Se encontró una mayor duración de ingesta de alcohol en el ACV isquémico, sin asociación estadística significativa ($X^2=2.597$; $P=0.273$). La mayor frecuencia se identifica en el AVC hemorrágico y con un riesgo moderado (33.60%), seguido de un bajo riesgo (26.40%). Al explorar la asociación entre las categorías de riesgo y el AVC isquémico y hemorrágico no se encontró asociación estadística significativa entre ambas variables ($X^2= 0.773$, $P= 0.680$). En este trabajo no se evidencio la asociación estadísticamente significativa entre el

consumo de alcohol y el riesgo de padecer un primer ACV en general Isquémico o Hemorrágico.

Conclusión. Los resultados del presente estudio, no sugieren evidencia de asociación entre el consumo de alcohol y la aparición de un primer Evento Vascular Cerebral, en general, así como en la aparición de un primer ACV isquémico o hemorrágico. 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 deben ser probablemente más perjudicial que beneficiosa.

INTRODUCCION

El Accidente vascular cerebral es una importante causa de consulta en Urgencias del Hospital General de Zona 2 Salina Cruz, Oaxaca.

Se conoce que cada grupo social presenta formas peculiares de consumir el alcohol disponible. Las maneras de consumo se relacionan con la manifestación de diferentes problemas que pueden oscilar desde síntomas de dependencia asociados con un consumo crónico y otros relacionados con abuso que puede ser o no esporádico, como es el caso de los accidentes y violencia.

Este trabajo pretende analizar la asociación entre el patrón de consumo de alcohol y el riesgo de padecer un AVC isquémico o hemorrágico, en el marco de ser una relación relativamente poco conocida con resultados discrepantes, así mismo el propósito es estudiar dicha relación en la población que ingreso al servicio de urgencias del Hospital General Zona 2 Salina Cruz.

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, observacional y longitudinal y se estudiaron 125 pacientes obtenida por la formula infinita como factor de riesgo del 9% de ACV en el Instituto Nacional de cardiología en 2009. Que ingresaron al servicio de Urgencias con el diagnóstico clínico de ACV, se evaluaron sus hábitos alcohólicos, mediante un cuestionario estructurado que evidencio los grados de alcohol de cada individuo ingiere en promedio para categorizarlos en niveles de consumo de alcohol.

Se considera el patrón de consumo alcohólico un factor de riesgo para la enfermedad vascular cerebral aun cuando no esté bien establecido en vista de las numerosas interrogantes que se han planteado los diferentes autores en relación al tema dado por diferentes resultados en trabajos.

Es de interés el conocer esta relación en la región Oaxaqueña y los variados factores que concurren en la misma, dado que el AVC puede generar al IMSS un incremento en los gastos de hospitalización así como de incapacidades prolongadas generadas en los derechohabientes en edad productiva.

ANTECEDENTES

La OMS define al Accidente Cerebro Vascular (ACV) como un déficit neurológico focal (perdida de una función que afecta a una región específica del cerebro) de al menos 24 hrs o curso fatal debido a la falta de aporte sanguíneo (perdida de oxígeno y nutrientes) lo que origina daño del tejido cerebral. La mayoría de los eventos agudos resultan de una oclusión vascular por un trombo o coaguló (infarto) y otros pueden ser secundarios a la ruptura de un vaso (hemorragia) (1).

Se utilizan tanto las denominaciones accidente vascular cerebral (AVC) o accidente cerebrovascular (ACV) como las más imprecisas de Ictus (afectación aguda) o apoplejía (parálisis aguda) que han sido sancionados por la práctica tanto en español como en inglés en el que se emplea el término stroke (golpe). (2)

Existen 2 tipos de evento vascular cerebral (2,3)

El isquémico que representa el 85% que ocurre por bloqueo de una arteria que lleva sangre al cerebro siendo su etiología la siguiente: a) 20% por arteriosclerosis (hipoperfusión-embolia de origen aterogénico) b) 20% por embolismo cardiaco (fibrilación auricular, enfermedad valvular tromboembolia) 25% por enfermedad de arterias penetrantes que determina infarto lacunar d) 30% criptogénico (no se determina la etiología) y 5% inusuales. (2,3)

El hemorrágico representa el 15% dependiendo de la extensión y localización pudiéndose ser intraparenquimatoso (9% HIC) Hematoma lobar o una hemorragia subaracnoidea (6%) HSA). (3)

Cada año a nivel mundial, 15 millones de personas en el mundo sufren un ACV de estos 5 millones mueren y otros 5 millones se quedan discapacitados, con una prevalencia de 33.3 %. La OMS estima que un derrame cerebral EVC se produce cada 5 segundos (4).

El Sistema de Salud en México reportó en el 2008 en mujeres el ACV es la tercera causa de muerte con una tasa de 29.25 y una prevalencia de 6.65%, y en los

hombres la cuarta causa de mortalidad con una tasa de 27.42 y una prevalencia de 4.78% (5).

El 86% ocurren en países con ingresos medios y bajos afecta por igual a ambos sexos, su tasa de recurrencia a 2 años va del 10 al 22%, pudiéndose reducir hasta en un 80% con la modificación de factores de riesgo de no existir intervenciones de prevención se calcula que para el año 2030 su incidencia se incrementa hasta el 44%.(6,7)

De acuerdo a datos confiables del sistema de información médico operativo (SIMO) del Hospital General de Zona 2 de Salina Cruz en el 2011 se atendieron 86 pacientes en el 2012 el total de pacientes fue de 71 pacientes de Accidente cerebro vascular.

MARCO TEÓRICO

CONSUMO DE ALCOHOL

El consumo de bebidas alcohólicas se ha asociado de forma convincente, cerca de 60 tipos de enfermedades y circunstancias no deseables incluyendo lesiones mentales y trastorno de comportamiento, afecciones gastrointestinales, cánceres, Accidente cerebrovascular, trastornos inmunológicos, enfermedades pulmonares, enfermedades óseas, musculares, trastornos reproductivos y daños perinatales.(8)

México es de los países que más beben alcohol con mayor riesgo del consumo excesivo y mortalidad junto con Kazajistán, Federación Rusa, Sudáfrica y Ucrania, la OMS establece que las tasas de muerte y discapacidad que son atribuibles a este tipo de bebida son altas en el Ciudad de México. (9)

En la encuesta nacional de adicciones 2011 el porcentaje de personas que aceptó haber consumido alguna vez bebida alcohólica pasa de 61.3% a 71.3%, la cantidad de persona que aceptó tener dependencia al alcohol se incrementó de 5.0% a 6.2% del 2008 al 2011 en hombre aumentó de 8.3% a 10.8% (9)

En las mujeres se triplicó de 0.6% a 1.8%, entre los adolescente y los varones comienzan a beber a los 16.6 años y en los jóvenes la tendencia a los 19 años, según la OMS el 78% de los mexicanos consumen cerveza, 21% licor, 1% vino y otro 1% otro tipo de bebida. También establece que el consumo total per cápita en el país 5 litros fueron legalmente elaborados y el 3.4 % fueron productos de manera clandestina. (9)

Hace más de 250 años Sedwick, escribió que el uso del alcohol puede tener efectos perjudiciales sobre la circulación cerebral. Carpenter 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 ACV no fue sustentado por otros médicos del siglo XIX fue ignorada hasta 1954 donde fue nuevamente descrito (10).

En 1819 Samuel Blac observó una alta tasa de enfermedad arterial coronaria en autopsia de Irlandeses en comparación con Francia y países del mediterráneo Renauld y de Lorgeril atribuyeron este fenómeno al consumo de vino y lo denominaron la “paradoja francesa” el cual no explicaba una relación causa/efecto entre los consumidores de alcohol y enfermedad arterial coronaria debido a que podrían jugar otros factores como la dieta, el consumo de tabaco, los genéticos, estrés y el ejercicio. (11)

1986 Honolulu Heartprogram Dunahue en un estudio de cohorte en 12 años de 8006 hombres mostraron que el alcohol tuvo un mayor efecto en ACV hemorrágico de origen subaracnoideo cuatro veces en bebedores moderados e intensos en comparación en los no bebedores, sin evidenciar su relación con ACV tromboembolicos.(12) .

1993 Rodger y Col en un estudio de casos y controles de 364 casos y 364 controles concluyen que la abstinencia está asociada con un incremento del riesgo de ACV y el consumo moderado puede proteger contra la ACV. (13)

1996 Numminen y Col en un estudio de casos y controles con 426 de ACV isquémicos y 157 controles basados en investigaciones previas de una trombocitosis recurrente de rebote después del abuso del alcohol puede ser un factor en la patogénesis de la enfermedad tromboembólicas al estudiar la relación de las plaquetas, el consumo de alcohol, y el inicio de ACV isquémico, evidenció que la contribución de la trombocitosis reactiva al inicio del ACV isquémico, hábitos alcohólicos intensos y recientes mostraron un bajo contaje de plaquetas concluyendo que deben ser investigados otros mecanismos entre consumidores intensos. (14)

2010 En un estudio realizado en el Instituto nacional de Cardiología Ignacio Chávez en la unidad de coronaria de la Ciudad de México en el periodo de 2005-2009 destaca que los factores asociados al ACV hemorrágico e isquémico modificable son alcoholismo 9.70% y tabaquismo 8.9%. (15)

2012 En un estudio realizado en Estados Unidos que analizó miles de mujeres por casi 30 años publicada en la revista Stroke coincide con las guías de la asociación estadounidense del corazón que las mujeres no beban más de 1 copa al día relacionados con un entre 17 y 21% menos posibilidad de sufrir un ACV. Este estudio tampoco probó que el alcohol prevenga el ACV y no hay por el momento vínculo existente con éste. (16)

2013 Malanchar la relación entre el consumo de alcohol y el infarto cerebral sigue incierto en los 59 hospitales del área metropolitana de Baltimore Washington en un estudio de casos y controles en mujeres jóvenes de 15-44 años pacientes 5224 y controles 5392 en los resultados del consumo de hasta 24 g/dl se asoció con un menor riesgo de ACV isquémico, para el consumo moderado está asociado con un menor riesgo de ACV isquémico en mujeres jóvenes, el riesgo de ACV isquémico es menos frecuente en un 50% a 70% en bebedores moderados en EU y en los estudios japoneses no hay asociación con el consumo y ACV isquémico. (17)

El alcohol aumenta el riesgo de ambos tipos con una relación dosis respuesta más fuerte en el caso de ACV hemorrágico, el consumo excesivo ocasional es un factor de riesgo importante tanto para el ACV isquémico como para el ACV hemorrágico y es importante como causa de ACV en jóvenes y adolescente, 1 de cada ACV isquémico en personas menores de 46 años está relacionado con el alcohol. (5)

En México específicamente Oaxaca en el Istmo de Tehuantepec no hay investigaciones relacionados con el patrón de consumo de alcohol y su asociación con enfermedad cerebrovascular tipo isquémico o hemorrágico.

La OMS describe al consumo de riesgo un consumo regular de 20 a 40 g diarios de alcohol en mujeres y 40 a 60 g diarios en varones. (3)

Las definiciones de bebida estándar son diferentes en varios países, el riesgo son las cantidades de consumo que aumentan la probabilidad de consecuencias para la salud (18).

A) Beber con moderación: bajo riesgo de problemas de alcohol: mujeres: menos de 2 bebidas al día, hombres: menos de 3 bebidas al día, * personas > 65 años: menos de 2 bebidas por día.

B) Beber en exceso: en riesgo de problemas de alcohol: mujeres: > 7 bebidas por semana o 3 tragos por ocasión, hombres: más de 14 bebidas por semana o 4 tragos por ocasión.

C) Los atracones de bebida: mujeres: 4 o más bebidas en una ocasión para beber, hombres: 5 o más bebidas en una ocasión para beber (18).

El consumo excesivo episódico o circunstancial también llamado bingedrinking puede resultar dañino para ciertos problemas de salud implica el consumo por lo menos de 60 g en una sola ocasión (5).

El grado alcohólico se mide en porcentaje de alcohol por volumen, el consumo de alcohol se mide en unidades, una unidad es: (19)

Un vaso pequeño de vino, una sola medida como whisky o un ¼ de litro de cerveza, lager o sidra.

A) Cerveza o pulque (clara, ámbar, oscura) una lata o botella o tarro, 355 ml o 12 onzas, igual a 17.75 ml, 5% alcohol o 10 a 12 g de alcohol aproximadamente. De ¼ igual a 190ml equivale a 6.8 g.

B) Licores (ron, brandy, vodka, whisky, coñac, ginebra) una medida 44 ml o 1.5 onzas igual a 17.6 ml (g) l, 40% alcohol a 80g de etanol.

C) Tequila, mezcal, o aguardiente un caballito de 44 ml o 1.5 onzas igual a 17.6 ml, 60% equivale a 21.1 g.

D) Caguama = 940 ml = 4.5% = 33.8 g de alcohol.

La fórmula para calcular la cantidad de alcohol que contiene una bebida =

Grado de bebida X ML X 0.8 / 100

Niveles de menor riesgo: (19)

A) Hombres; no más de 12 copas por semana, no más de 4 copas por ocasión y no más de 1 por hora.

B) Mujeres: no más de 9 copas por semana, no más de 3 por ocasión y no más de 1 por hora.

Consumo moderado: menos de 15 bebidas por semana, menos de 5 bebidas por día para los hombres o menos de 4 bebidas por día para las mujeres.

El consumo de etanol puede aumentar directamente el estrés oxidativo y la vulnerabilidad neural a la misma, hay modificaciones de la membrana celular y el uso del sustrato energético, que resulta de una amplia variedad de alteraciones cerebrales afectando el metabolismo cerebral reduciendo niveles de N- acetil aspartato y colina, el N- acetil aspartato se considera un marcador neuronal su disminución se considera perdida neural o disfunción, se necesitan más estudios longitudinales para desentrañar los fundamentos bioquímicos de cómo el alcohol afecta el metabolismo del cerebro humano. (20)

CONSUMO DE ALCOHOL EN ZONA ISTMO

En el Istmo de Tehuantepec el consumo frecuente de bebidas alcohólicas, está asociado con los compromisos sociales y religiosos, las innumerables fiestas y sobre todo una idea de gran permisividad para el consumo de cerveza, se trate de una fiesta o de una sencilla reunión entre amigos, esta no se concibe sin el ritual de la cerveza y su compañera la botana, acompañada de música. Cualquier ocasión o compromiso social es una oportunidad de mandar a comprar un cartón (24 botellas cada uno equivale a 190 ml con 4.5 a 6 % de alcohol igual a 164 g en total) de cerveza a través del cual se conversa mejor y entran en un estado eufórico o parcialmente etilizado en donde uno puede comunicarse más a gusto y entrar en complicidad e identificación con el otro o los otros.

Se consume mucha cerveza su medida es el cartón hasta embriagarse, pretexto el calor que se asienta en toda la época del año o el mezcal bueno o adulterado es lo que consume más personas del pueblo, sobre todo señores de mayor edad, se calcula que el gasto económico aunado a celebraciones como 15 años, primera comunión y bodas se gastan tan solo en el consumo de cerveza 3 millones de pesos.

Beber, tomar, alcoholizarse e incluso emborracharse la mayoría de las veces es connotado como algo positivo y solo en contados eventos se le califica como negativo, claro según sea las circunstancias, el contexto, el grupo, los sujetos, estado de ánimo, si es hombre, mujer, niño, adolescente o anciano.

En las fiestas por supuesto, no debe ni puede faltar cerveza, si esta escasea el anfitrión que en muchos casos es el mayordomo es sancionado por la comunidad se le considera por lo menos tacaño y puede ver disminuido su prestigio, en las fiestas no hay ambiente si no está bien dotada de cerveza y aquel que no bebe es mal visto y tal vez mas sancionado que el alcohólico, también el que no bebe al ritmo de costumbre es visto con desconfianza y conmiseración, los mecanismos de beber son muy laxos y poco regulados.

Según datos de la jurisdicción sanitaria número 2 Istmo desde el 2004 el consumo de bebidas alcohólicas en hombre y mujeres ha alcanzado niveles alarmantes, la mortalidad, las enfermedades y los problemas asociados o causados por el alcohol-accidentes, riñas, homicidios, diabetes y cirrosis tiene una incidencia de casi el 60% sobre el total de las situaciones médica y esto va en aumento ya que si se tomaba en las fiestas, ahora la bebida forma parte de la vida diaria.

Lamentablemente no existe dato estadístico que nos mencione el patrón de consumo per cápita promedio siendo la medida estándar el cartón de cerveza.

PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

¿El patrón de consumo de alcohol es un factor de riesgo para desarrollar Accidente Vascular Cerebral?

JUSTIFICACIÓN

El accidente vascular cerebral es una patología que en nuestro medio lo presentan personas de cualquier edad sin respetar, sexo, estrato social, con una enorme carga tanto para el paciente y la familia como para la sociedad que condiciona discapacidad.

En el servicio de Urgencias del Hospital General de Zona número 2 de Salina Cruz, se reportan aproximadamente 4 a 5 casos al mes algunos llegan a corroborarse con alto impacto en la mortalidad.

El consumo de alcohol en esta zona del istmo es común y frecuente iniciando a edades tempranas aproximadamente 12 años, pretexto el calor que se asienta en toda la época del año aproximadamente a 35 grados, la falta de actividades recreativas, los eventos sociales o la simple convivencia familiar no puede faltar el consumo de cerveza.

El patrón de consumo de alcohol sin importar género rebasa los límites indicados por la OMS, en las llamadas mayordomías, velas, festividades que duran aproximadamente 7 a 8 días el consumo habitual de alcohol, sea individual o empaquetadas esta última con un promedio de 164 g de alcohol.

Es así que el consumo de alcohol además de condicionar accidentes, suicidios tendrá alguna relación con la presentación precoz en el accidente vascular cerebral isquémico o hemorrágico.

Dado el gran consumo de alcohol en la región del Istmo, así como la existencia de AVC reportados en el Hospital General de Zona 2 justificamos la realización de este protocolo para determinar si el patrón de consumo de alcohol es un factor de riesgo para Accidente Vascular Cerebral.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Conocer el patrón de consumo de alcohol como factor de riesgo para accidente cerebrovascular isquémico o hemorrágico en salina cruz, Oaxaca.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- 1.- Identificar a pacientes con diagnóstico de AVC en servicio de urgencias
- 2.- Detectar patrón de consumo de alcohol en pacientes que ingresan a urgencias por ACV.
- 3.- Patrón de consumo alcohólico relacionado para accidente vascular cerebral isquémico.
- 4.- Patrón de consumo alcohólico relacionado para accidente vascular cerebral hemorrágico

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS NULA:

El alcohol es un factor riesgo para enfermedad cerebrovascular.

HIPÓTESIS ALTERNATIVA:

El alcohol no es un factor de riesgo para desarrollar enfermedad cerebro vascular.

MATERIAL Y METODOS

TIPO DE ESTUDIO: observacional, descriptivo, prospectivo y longitudinal.

UNIVERSO DE TRABAJO: Todos los pacientes que ingresan al servicio de Urgencias por enfermedad vascular cerebral aguda y mediante muestreo no probabilístico, se seleccionaran a los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión mayores de 40 años, con déficit neurológico focal agudo menor a 24 horas de instalación, que acepten participar en estudio en el periodo de noviembre de 2013 a noviembre de 2014.

TAMAÑO DE LA MUESTRA: obtenida por la formula infinita como la prevalencia del factor de riesgo alcohólico para ACV del 9% del Instituto Nacional de cardiología en 2009.

$$N: (Z\alpha)^2 (P)(Q) / (d)^2$$

N: población; es un conjunto de elementos

Z α : constante= 1.96

P: prevalencia= 0.18

Q: (1-P)= 0.82

$$N = 3.84 (0.09) (0.91) / 0.0025 = 125 \text{ CASOS}$$

TIPO DE MUESTRA: probabilístico un subgrupo de la población en el que todos los elementos de esta tienen la misma probabilidad de ser elegidos

CRITERIOS DE SELECCION

INCLUSIÓN:

- 1.- Pacientes derechohabientes con ACV en el servicio de Urgencias.
- 2.- Pacientes derechohabientes de 40 años en adelante.
- 3.- Pacientes derechohabientes sin importar género.
- 4.- Todos los pacientes con ACV que deseen participar con consentimiento informado.

CRITERIOS DE NO-INCLUSIÓN:

- 1.- Pacientes derechohabientes en Encefalopatía metabólica.
- 2.- Pacientes derechohabientes ya diagnosticado en tratamiento y con secuelas.
- 3.- Pacientes con mayor tiempo de evolución.

ESTE ESTUDIO SE REALIZARA: en el Hospital General zona 2 Salina Cruz, Oaxaca.

VARIABLE INDEPENDIENTE: Patrón de Consumo.

VARIABLE DEPENDIENTE: Accidente vascular cerebral.

VARIABLES INTERVINIENTES:

- 1) Edad
- 2) Sexo.

DEFINICION DE VARIABLES:

1.- PATRON DE CONSUMO: es decir el riesgo diferencial que puede derivarse de beber pequeñas cantidades diarias esto es considerar por ejemplo que no es lo mismo beber una bebida diaria que suman 30 al mes que beber hasta embriagarse, 2 veces al mes consumiendo 15 bebidas por ocasión el resultado es distinto aun cuando las suma sea 30 bebidas al mes.

VARIABLES A CALIFICAR:**A) PERIODO**

- edad de inicio:
- duración
- última ocasión que ingirió alcohol.

B) CANTIDAD.

-Bajo riesgo problemas de alcohol

Hombres < 2 bebidas por día

Mujeres < 3 bebidas por día.

-Consumo moderado:

Hombres: < 15 bebidas por semana, < 5 bebidas por día.

Mujeres: < 4 bebidas por día.

-Beber en exceso riesgo de problemas.

Mujeres > 7 unidades por semana o 3 trago por ocasión

Hombres > 14 unidades por semana o 4 trago por ocasión.

C) TIPO DE BEBIDA

- Cerveza de $\frac{1}{4}$ equivale a 190 ml con un grado de alcohol de 4.5% o 6.8g.
- Caguama con 940 ml con un grado de alcohol 4.5% o 33.8 g.
- Mezcal de $\frac{1}{4}$ igual a 60% de alcohol o 120 g.

D) FRECUENCIA:

- Niveles de menor riesgo:

Hombres: no más de 12 copas (unidades) por semana, no más de 4 copas por ocasión y no más de 1 por hora.

Mujeres no más de 9 copas por semana, no más de 3 por ocasión y no más de 1 por hora.

2.- ACCIDENTE VASCULAR CEREBRAL: (ACV) déficit neurológico focal (perdida de una función que afecta a una región específica del cerebro) de al menos 24 horas o curso fatal debido a la falta de aporte sanguíneo (perdida de oxígeno y nutrientes) lo que origina daño del tejido cerebral.

1.- DISARTRIA:

Dificultad para articular palabras.

2.- AFASIA:

Pérdida o trastorno de la capacidad para emplear el lenguaje.

3.- HEMIPARESIA:

Disminución de la fuerza motora o parálisis parcial que afecta un brazo y una pierna del mismo lado del cuerpo.

4.- CEFALEA:

Dolor continuo intracraneal, localizado o difuso. Provocado por distintas causas.

ESTADO DE CONCIENCIA:

El paciente se conoce y se percibe a sí mismo y a su entorno.

- 1.- ALERTA: cuando el individuo presenta apertura ocular espontánea y se encuentra reactivo a los estímulos del medio ambiente.
- 2.- SOPOR: se encuentra en sueño y se alerta a estímulos sencillos manteniéndose despierto al cesar dicho estímulo.
- 3.- ESTUPOR: grados crecientes de disminución del nivel de vigilancia, alerta o conciencia.
- 4.- COMA: estado de inconsciencia sin respuesta a estímulos externos.

GENERO: Es una dimensión psicosocial que estudia las características de hombres y mujeres. Divide al mundo en 2 categorías femenino y masculino.

EDAD: Tiempo transcurrido desde el nacimiento.

TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTADA DE CRÁNEO:

Es una técnica que crea imágenes transversales con el uso de rayos X y de reconstrucción de imágenes computarizado.

a) ISQUÉMICO:

Coagulo extrínseco del cerebro, que se desprende y es arrastrado llegando a cerebro a un punto estrecho para continuar ocluyendo el vaso sanguíneo disminuyendo el aporte sanguíneo.

b) HEMORRÁGICO:

Causado por la ruptura y sangrado de un vaso sanguíneo del cerebro.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| CONCEPTO | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | ESCALA DE MEDICIÓN | FUENTE DE INFORMACIÓN |
|---------------------|--|---|---|-----------------------|
| Sexo | Dimensión psicosocial que estudia las características de hombres y mujeres. | Femenino Masculino | Femenino 1 Masculino 2 | Encuesta |
| Edad | Tiempo transcurrido desde el nacimiento. | 40-49 50-59 60-69 70 y + | 40-49 1 50-59 2 60-69 3 70 y + 4 | Encuesta |
| Alcohol Cantidad | Contribuye a las enfermedades que afectan la circulación de la sangre, tales como la presión arterial y diabetes, aumentar el riesgo de ACV. | Bajo riesgo Hombres 210g/sem Mujer 140/ sem Riesgo moderado Hombres 361g/sem Mujeres 217g/sem Riesgo problemas hombres1012 g/sem mujeres 506g/sem | 1 2 3 | Encuesta |
| Frecuencia | Repetición menor o mayor de un suceso. | Todos los días 3 veces a la semana Fin de de semana Una vez al mes | 1 2 3 4 | Encuesta |
| PERIODO | Edad de inicio | Menos de 15 años De 20-30 años De 30-40años De 40-50 años | 1 2 3 4 | Encuesta |
| | Duración | De 15 a 25 años De 26 a 35 años De 36 a 45 años De 46 a 55 años | 1 2 3 4 | |
| | Última ocasión que ingirió | Menos de 10 días Menos de 1 mes Menos de 6 meses Más de 1 año | 1 2 3 4 | Encuesta |
| TIPO DE BEBIDA | CERVEZA. Bebida alcohólica no destilada, sabor amargo, | Cerveza | Cerveza 1 | |

| | | | | |
|----------------------|--|---|---|---------------------------------|
| | <p>fabricado con granos de cebada y cereales.</p> <p>355 ml=5- 7% o 16.8 g de alcohol</p> <p>Cartón/cerveza 190ml =4.5%=6.8g de alcohol.</p> <p>MEZCAL el más alto grado de alcohol una medida de 44ml = 40%= 14.0 g ¼ ml = 60 grado= 120</p> <p>CAGUAMA. Presentación de 940ml = 4.5% = 33.8 g de alcohol</p> | <p>Mezcal</p> <p>caguama</p> | <p>Mezcal 2</p> <p>Caguama 3</p> | |
| ACV | Déficit neurológico focal (perdida de una función que afecta a una región específica del cerebro) de al menos 24 horas o curso fatal | <p>Hemiparesia</p> <p>Cefalea</p> <p>Nauseas</p> <p>disartria</p> | <p>Hemiparesia 1</p> <p>Cefalea 2</p> <p>Nauseas 3</p> <p>disartria 4</p> | Clínica |
| Estado de conciencia | El paciente se conoce y se percibe a sí mismo y a su entorno. | <p>Alerta</p> <p>Sopor</p> <p>Estupor</p> <p>coma</p> | <p>Alerta 1</p> <p>Sopor 2</p> <p>Estupor 3</p> <p>Coma 4</p> | Clínica |
| TAC Cráneo | Crea imágenes transversales con el uso de rayos X y de reconstrucción de imágenes computarizado. | <p>Isquémico</p> <p>Hemorrágico</p> <p>Sin realizarse</p> | <p>Isquémico 1</p> <p>Hemorrágico 2</p> <p>3</p> | Estudio de tomografía de cráneo |

Metodología

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo y longitudinal con una muestra de 125 pacientes. Previa autorización del Comité de Investigación Hospitalario, Recogidas del universo de pacientes que ingresaron al servicio de urgencias del Hospital General Zona 2 en el periodo de noviembre 2013 a noviembre 2014 con el diagnóstico de ACV.

El patrón de consumo alcohólico fue evaluado por un cuestionario estructurado que incluía cantidad, el número de días durante la semana que usualmente la persona evaluada consume bebidas alcohólicas, cantidad y tipo de bebida que consume en dichas ocasiones, el total del consumo alcohólico semanas fue calculado y convertido en gramo de alcohol por semana con un procedimiento preestablecido basado en el grado de alcohol y la cantidad estándar de medida de cada tipo de bebida y expresado según la fórmula: $\text{ml de bebida} \times \text{graduación} \times 0.8 \text{ entre } 100$. Los pacientes fueron categorizados según criterios preestablecidos según los hábitos del consumo de alcohol.

Bajo riesgo: hombres 30g/día, mujeres 20g/día, riesgo moderado hombres 51g/día, mujeres 31g/día y riesgo alto hombres 144g/día y mujer 72 g/día calculado por la bebida más frecuente que es la cerveza ya sea de 190 ml equivalente a 6.8 grados de alcohol o 940 ml con 33.8 g de alcohol.

El cuestionario del consumo de alcohol fue introducido en la historia clínica y en el interrogatorio general en donde fue difícil obtener la información por el estado neurológico y mental del paciente o por fallecimiento del mismo, los datos de consumo alcohólico fueron obtenidos por familiares y allegados.

En general la técnica de recolección de datos fue la observación mediante una entrevista estructurada a través de una historia clínica dirigida, se utilizaron las áreas físicas del Hospital General de Zona 2 Salina Cruz específicamente el área de Urgencias para la realización de la entrevista y examen físico.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Los datos se expresan en frecuencias (%). Para estimar la asociación entre los diferentes niveles del consumo de alcohol y el ACV se utilizó la prueba estadística χ^2 .

Se estableció diferencia estadística significativa con $p < 0.05$. Los datos se analizaron en el programa computacional SPSS versión 18.0 para Windows.

CONSIDERACIONES ETICAS:

El presente estudio se apega a lo referente del título primero, en su artículo 3º apartado 1, y al título segundo, capítulo 1, artículo 17, Categoría 1, sobre “Investigación sin riesgo”, ya que los pacientes proporcionaron información a través de entrevistas. Además de estar en relación a lo establecido en los principios básicos de la “Declaración de Helsinki”, de la Asociación Médica Mundial, enmendada en la 52ª , Asamblea General Mundial celebrada en la 59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008.

RECURSOS FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD:

- A) Recursos humanos: todos los pacientes derechohabientes que ingresen al servicio de urgencias con déficit neurológico focal con edades mayor de 40 años, que a través de una encuesta diseñada con previa autorización médica de consentimiento informado se procederá al análisis estadístico.
- B) Recursos físicos: el servicio de Urgencias del Hospital General de Zona 2 Salina Cruz, Oaxaca.
- C) Recursos materiales: papeles, lapiceros, copias procedentes del investigador

RESULTADOS

Se estudiaron 125 pacientes con diagnóstico de accidente vascular cerebral. La distribución por categoría de edad se muestra en la tabla 1. 52(41.6%) correspondieron al sexo femenino y 73(58.4%) al sexo masculino.

Tabla 1. Distribución de categoría de edad de los pacientes con AVC.

| Categoría de edad | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------|------------|------------|
| 40 - 49 años | 6 | 4.8 |
| 50 - 59 años | 13 | 10.4 |
| 60 - 69 años | 30 | 24.0 |
| 70 y mas | 76 | 60.8 |
| Total | 125 | 100.0 |

La frecuencia de acuerdo al diagnóstico de AVC por TAC se reporta en la tabla 2. En esta tabla se muestra que en el AVC isquémico solo el 48.8% concuerda el Dx clínico con el Dx de la TAC y en el AVC hemorrágico fue el 9.6%. No se realizó la TAC en el 31.2% de los pacientes que ingresaron al servicio de urgencias

Tabla 2. Tabla de contingencia del Diagnóstico clínico con el Diagnostico por TAC.

| | | Diagnostico TAC | | | Total |
|------------|-------------|------------------|------------------|-------------------|------------|
| | | Isquémico | Hemorrágico | No se realizo | |
| DX clínico | Isquémico | 61(48.8%) | 9 (7.2%) | 33 (26.4%) | 103(82.4%) |
| | Hemorrágico | 4 (3.2%) | 12 (9.6%) | 6 (4.8%) | 22 (17.6%) |
| Total | | 65 (52%) | 21 (16.8%) | 39 (31.2%) | 125 (100%) |

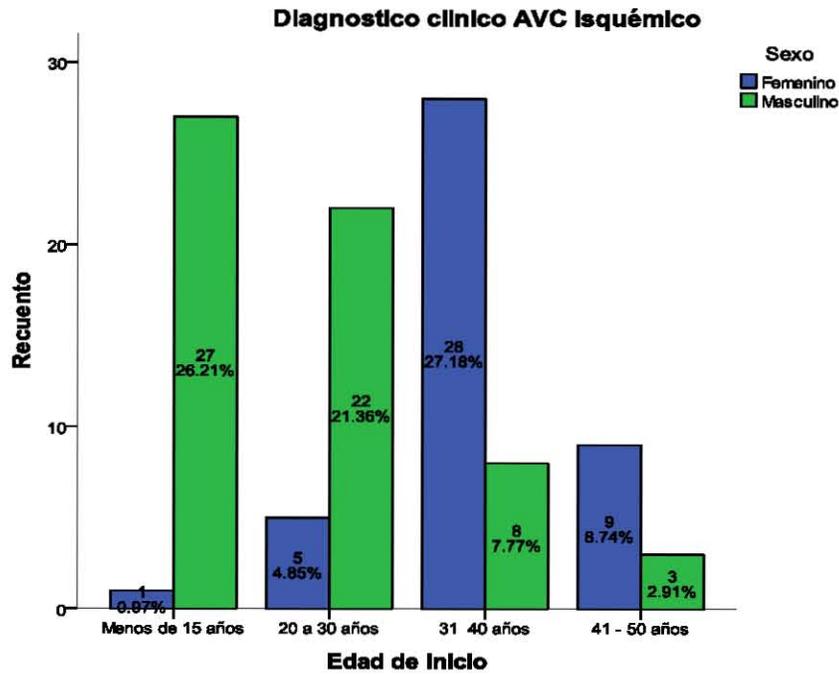
La distribución de la edad de inicio de ingesta de alcohol por género se muestra en la tabla 3. Se muestra que el 39.2% de los pacientes con ACV la edad de inicio estuvo entre los 31-40 años.

Tabla 3. Edad de inicio de la ingesta de alcohol por sexo.

| Edad de inicio | Sexo | | Total |
|------------------|------------|------------|------------|
| | Femenino | Masculino | |
| Menos de 15 años | 1 (0.8%) | 29 (23.2%) | 30 (24%) |
| 20 a 30 años | 5 (4%) | 26 (20.8%) | 31 (24.8%) |
| 31 - 40 años | 35 (28%) | 14 (11.2%) | 49 (39.2%) |
| 41 - 50 años | 11 (8.8%) | 4 (3.2%) | 15 (12%) |
| Total | 52 (41.6%) | 73 (58.4%) | 125 (100%) |

Con respecto a la edad de inicio de ingesta de alcohol se muestra de acuerdo al género y al Dx clínico de AVC isquémico y hemorrágico. Se muestra que en el AVC isquémico la edad de inicio de los hombres en el 26.21% fue menos de los 15 años de edad y en las mujeres el 27.18% empezó a ingerir bebidas alcohólicas entre los 31 y 40 años de edad. En tanto en el AVC hemorrágico la mayor frecuencia del inicio de consumo de alcohol en ambos géneros fue entre los 31 y 40 años de edad.

A



B

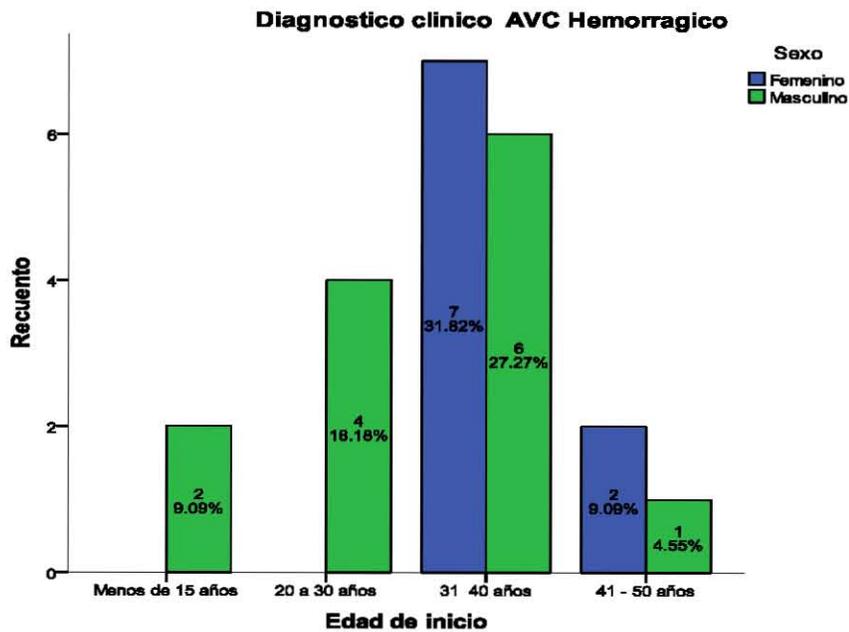


Figura 1. Frecuencia de las categorías de edad del inicio de consumo de alcohol por Género y por diagnóstico clínico de AVC Isquémico (A) y hemorrágico (B).

Con respecto a la duración de la ingesta de alcohol por tipo de AVC se muestra en la figura 2. Se muestra que se encontró una mayor duración de ingesta de alcohol en el ACV isquémico, sin asociación estadística significativa ($X^2=2.597$; $P=0.273$)

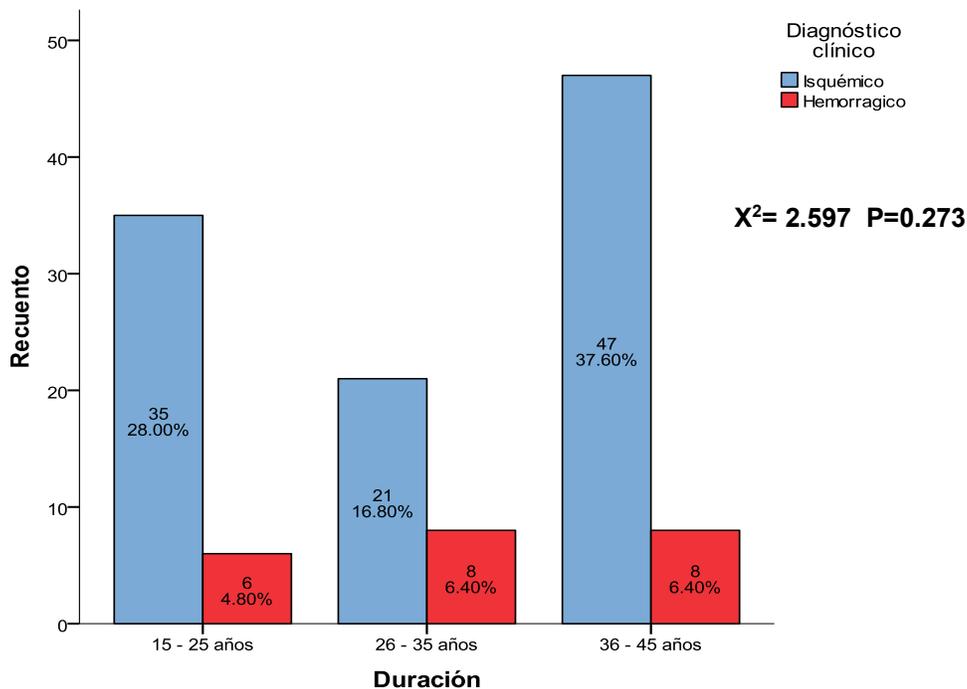


Figura 2. Duración de ingesta de alcohol por diagnóstico clínico de AVC.

Al analizar el ACV isquémico o hemorrágico de acuerdo a la última ingesta de alcohol (Figura 3) se obtuvo como resultado que el 57.20% de los pacientes con AVC isquémico la última ingesta fue hace más de un año, seguido de hace menos de 10 días (16%). No se encontró asociación estadística significativa entre la última ingesta de alcohol y el AVC isquémico y hemorrágico ($X^2= 5.897$; $P=0.117$).

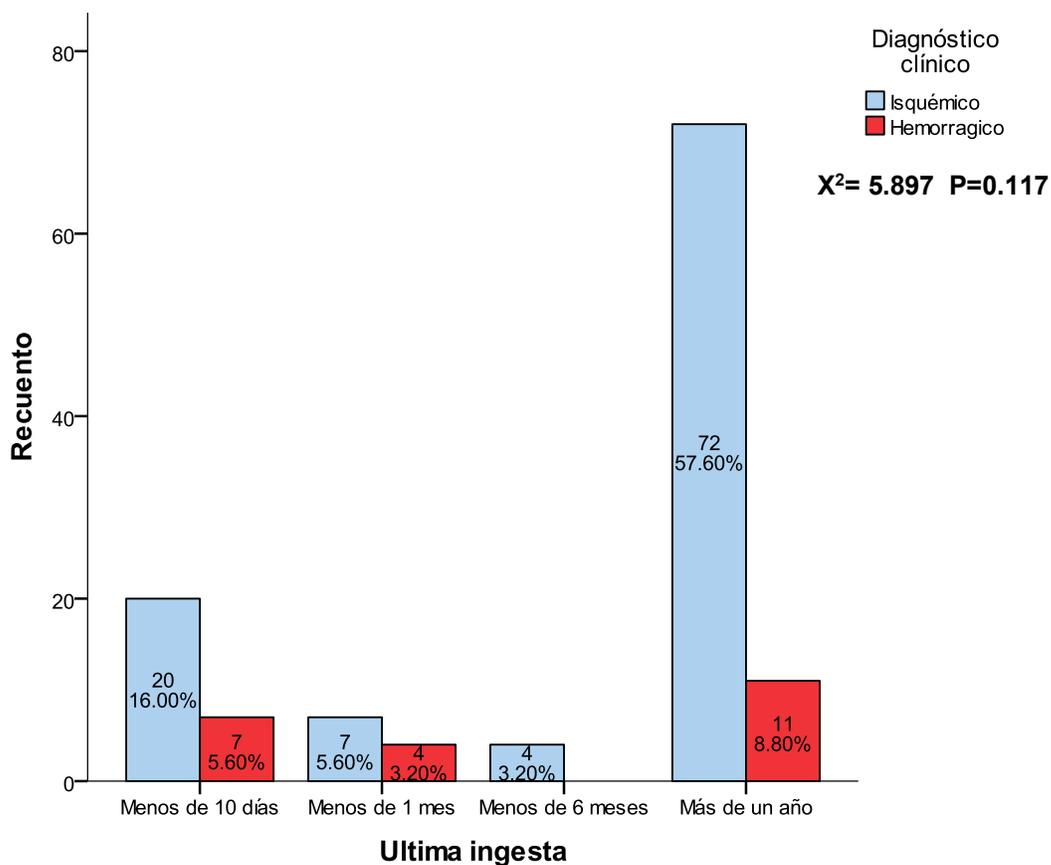


Figura 3. Frecuencia de la última ingesta de alcohol de acuerdo al AVC isquémico y hemorrágico.

En la tabla 4 se muestra la frecuencia del tipo de bebida ingerida de acuerdo al AVC isquémico y hemorrágico.

Tabla 4. Frecuencia del tipo de bebida ingerida de acuerdo al AVC isquémico y hemorrágico.

| Bebida | Diagnóstico clínico | | Total |
|---------|---------------------|-------------|------------|
| | Isquémico | Hemorrágico | |
| Cerveza | 78 (62.4%) | 19 (15.2%) | 97 (77.6%) |
| Mezcal | 25 (20.0%) | 3 (2.4%) | 28 (22.4%) |
| Total | 103 (82.4%) | 22 (17.6%) | 125 (100%) |

Se encontró que la bebida más frecuente ingerida fue la cerveza en ambos AVC, pero prevaleció en el AVC isquémico.

En la figura 4 se muestra la frecuencia de la bebida en relación al AVC isquémico y hemorrágico. Se reporta que en el 32% de los pacientes con AVC isquémico la frecuencia de bebida alcohólica es el fin de semana, seguida de una vez al mes (24%). Al realizar la prueba χ^2 para buscar la asociación entre la frecuencia de la ingesta de alcohol con el AVC isquémico y hemorrágico no se encontró asociación estadística significativa ($\chi^2= 3.343$, $P= 0.342$).

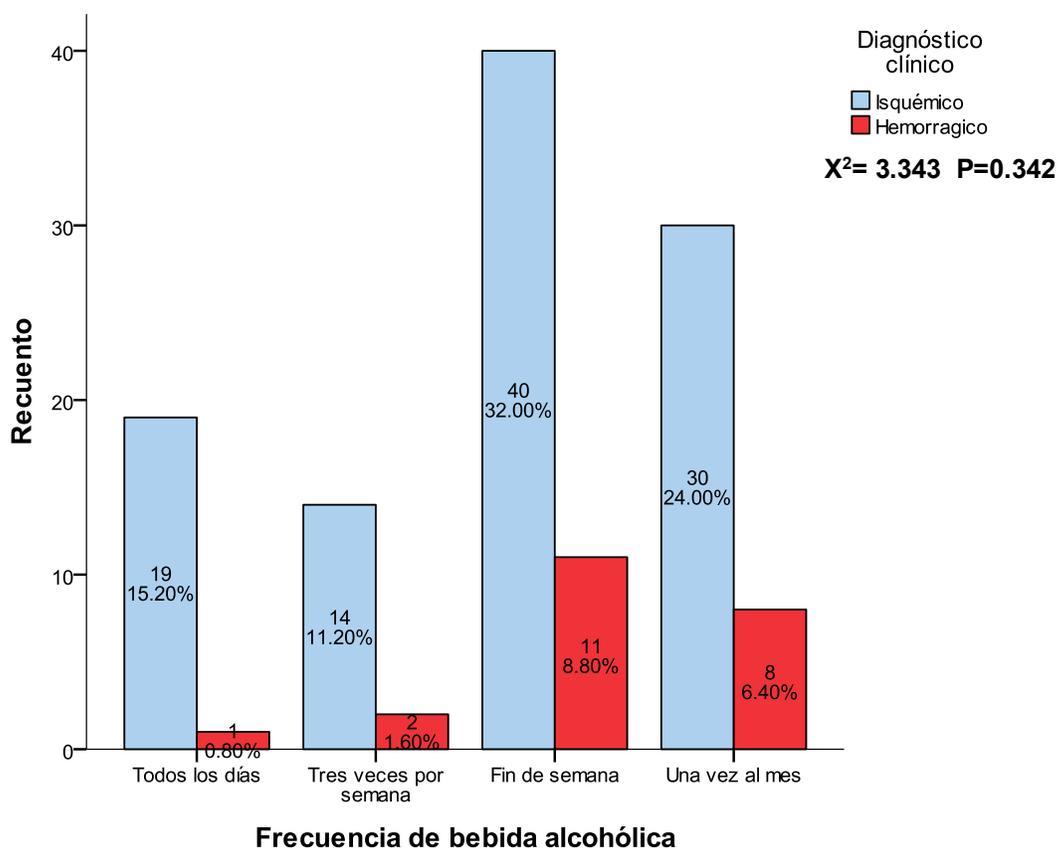


Figura 4. Frecuencia de bebida alcohólica de acuerdo al AVC isquémico y hemorrágico.

Con respecto a la cantidad de alcohol ingerido y que esto contribuye al riesgo (bajo moderado y alto) de AVC, al analizar estos parámetros se muestran en la figura 5. Se muestra que la mayor frecuencia se identifica en el AVC hemorrágico y con un riesgo moderado (33.60%), seguido de un bajo riesgo (26.40%). Al explorar la asociación entre las categorías de riesgo y el AVC isquémico y hemorrágico no se encontró asociación estadística significativa entre ambas variables ($X^2= 0.773$, $P= 0.680$).

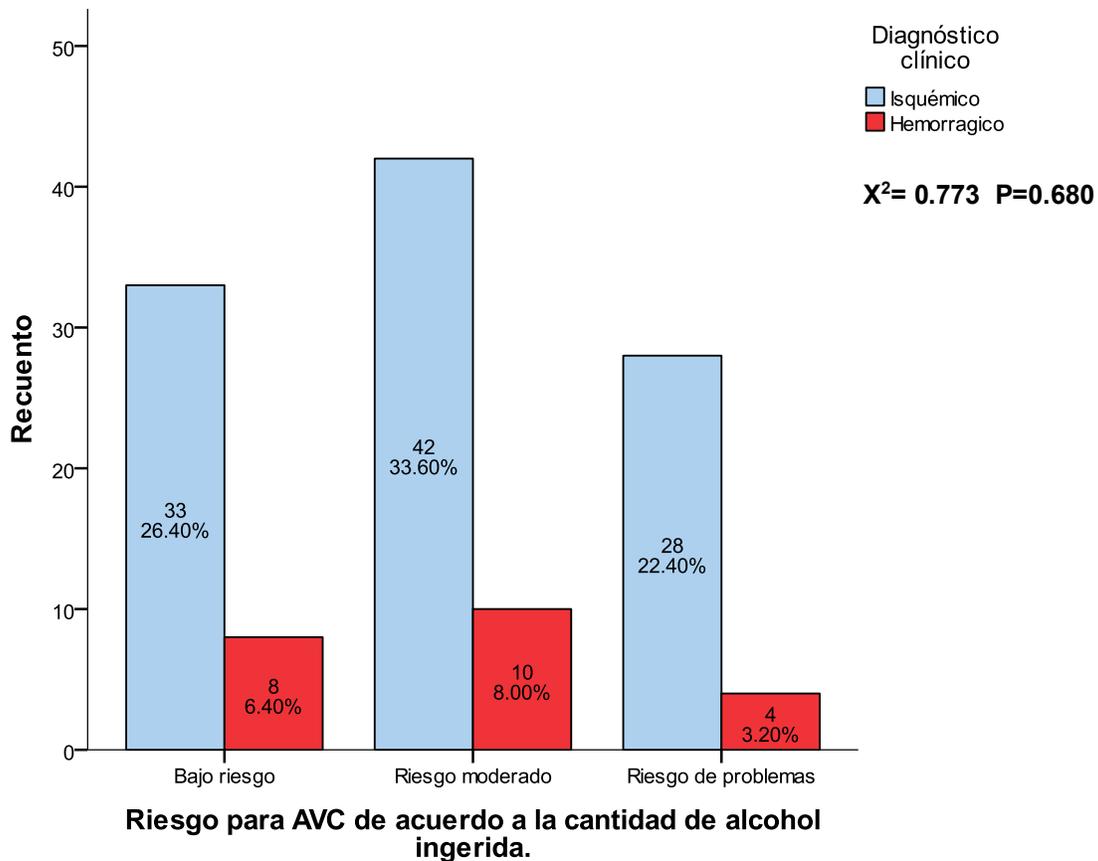


Figura 5. Riesgo de AVC de acuerdo a la cantidad de alcohol ingerida alcohólica de acuerdo al AVC isquémico y hemorrágico.

DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio, no sugieren evidencia de asociación entre el consumo de alcohol y la aparición de un primer Evento Vascular Cerebral, en general, así como en la aparición de un primer ACV isquémico o hemorrágico.

En relación a la edad, es una de las principales causas de discapacidad en mayores de 50 años (1) y mayor presentación en el sexo masculino y mayores de 70 años, (21) en este trabajo de investigación el límite de edad fueron mayores de 40 años y con mayor frecuencia en mayores de 70 años (58.4%) como se muestra en la tabla 1. Esto se ve incrementado en países en vías de desarrollo, la creciente exposición a los llamados riesgos emergentes relacionados a su estilo de vida poco saludable. (1,5)

La incidencia de ACV aumenta drásticamente con la edad avanzada y el aumento de la edad es el factor de riesgo más potente para el ACV. (21) observándose 76 casos en mayores de 70 años más de la mitad de los ACV en personas mayores de 70 años, la tasa global de incidencia de ACV es de 1.4 veces mayor en hombres que en mujeres que guarda en relación con la mayor proporción de Ictus isquémicos en hombres comparado con los blancos afroamericanos que tienen el doble de riesgo del primer ACV. (21)

De igual manera como episodio isquémico o hemorrágico sin discernir género, como es mostrado en las tabla 2 el 48.8 % corresponde al ACV isquémico, el 9% el hemorrágico, coincidiendo con la población Americana que la mayoría de los ACV son isquémicos y baja incidencia en Hemorrágico y (2,3) una gran parte el 39% no fue clasificada de manera específica pudiendo deberse al fallecimiento en el servicio de Urgencias, en algunos estudios como el realizado en el Hospital General de México en 2007 el 9.5% puede estar subvalorada por la gran cantidad de muertes que ocurre antes de llegar al hospital. (22)

En relación a la edad de inicio en el consumo alcohólico no ha modificado al contrario en este estudio se elevó el promedio de menos de 15 años según la encuesta de adicciones 2011(9) el promedio de edad fue de 16.5, sobre todo en el sexo masculino con un 23.2% coincidiendo en el escenario multiétnico en la ingesta de alcohol de los pueblos indígenas, constituyendo el alcohol como parte fundamental en su vida diaria,(23) sin embargo en el sexo femenino la edad de inicio promedio fue de 31 a 40 años (28%) considerando que solo ingieren en las fiestas y reuniones sin embargo a través de los datos estadísticos han revelado que el número de mujeres que se dedican a ingerir cervezas en forma individual o acompañadas por un pariente o amiga ha ido en aumento.

En relación con la edad de inicio y la presencia de ACV se puede observar que en menores de 15 años con el sexo masculino tuvieron ACV isquémico al igual con el sexo femenino en el rubro de edad de 31-40 años. El alcohol aumenta el riesgo de ACV ya que afecta a la circulación de la sangre como la alta presión y aumento del riesgo de ACV (24).

En comparación para el ACV hemorrágico predominando la edad de 31 a 40 años para el sexo masculino con 27.2% y el sexo femenino de 31.62%, Los estudios muestran que pequeñas cantidades de alcohol por tiempo prolongado, puede ayudar adelgazar la sangre y reducir el riesgo de formación de coágulos en los vasos sanguíneos reduciendo el depósito de grasas en las paredes de los vasos sanguíneos pudiendo reducir el riesgo de isquemia (25), en este estudio no hay relación en la duración de la ingesta de alcohol con el ACV isquémico o hemorrágico.

En relación a la última ingesta y a la presencia aguda de ACV Jousilahti en un estudio de cohorte del año 2000, evalúa el consumo de alcohol basándose en el número de bebidas consumidas por semana (25) y su asociación entre el consumo de alcohol y el riesgo de ACV determinando que no hubo asociación entre la percepción subjetiva del consumo de alcohol y el riesgo de ACV, demostrándose en

otro estudio la falta de asociación estadística significativa entre la última ingesta (10) de alcohol con la presentación de ACV isquémico o hemorrágico.

La bebida de mayor consumo fue la cerveza en el 77.6% ya sea en cuartos o cartón prescindiendo de la explicación simple que es una bebida sabrosa y fresca, muy adecuada al clima caluroso, quedando la inquietud de saber porque ha tenido tanto éxito en el Istmo, el mezcal bueno o adulterado lo consumen sobre todo señores de mayor edad,(23) en la encuesta Nacional de Adicciones 2011 sobresale que el 78% de los mexicanos consumen cerveza (9).

En este estudio se detecta que la cerveza tiene el 62.4% para un ACV de tipo Isquémico y el 15.2% para un hemorrágico, relacionado con otros estudios del 2013 del ACV y su relación según con el tipo de bebida alcohólica (cerveza, vino y licor) indico el efecto protector con la ingesta del vino (17).

Los efectos tóxicos del alcohol es posible con la ingesta circunstancial pudiendo resultar dañino para la salud con un consumo promedio de 60g/día (5), como se observa en la frecuencia de ingesta alcohólica destacando el fin de semana para ACV isquémico 32% ACV hemorrágico 11% y una vez al mes isquémico 24% y Hemorrágico 6.4%.

Con respecto al patrón de consumo para el ACV isquémico o hemorrágico con estudios publicados desde 1819 la ingesta moderada tiene una influencia similar al ACV hemorrágico (11). Sin embargo los últimos estudios realizados en países del Mediterráneo de 1993 y del 2013 en la Unión Americana señalan un menor riesgo de ACV con el consumo moderado y de bajo riesgo (8,13).

En este estudio el patrón de consumo relacionado a un ACV isquémico y hemorrágico fue el patrón de consumo de bajo riesgo y el consumo moderado. Los mecanismos por el cual el consumo de alcohol puede predisponer a un ACV hemorrágico son oscuros y se necesita mayor atención, sin embargo una actividad

fibrinolítica elevada y una disminución del fibrinógeno han sido reportadas en los consumos de alcohol (26).

Con respecto a los mecanismos fisiopatológicos por el cual el alcohol puede contribuir a la prevención de ACV como efecto protector se mantiene poco claro. Los efectos del alcohol sobre la trombosis y el metabolismo del óxido nítrico y su potencial relación en la prevención de ACV son controversiales (26).

En conclusión en el presente estudio no se encontró asociación estadística significativa entre el patrón de consumo alcohólico y la presencia de ACV, así como el riesgo de aparición de ACV isquémico o hemorrágico, del mismo modo no se evidencio asociación entre el riesgo de padecer un ACV con el consumo de bajo riesgo y moderado 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 deben ser probablemente más perjudicial que beneficiosa.

CONCLUSIONES

- 1.- En el presente estudio no se evidencio asociación estadística significativa entre el consumo de alcohol y el riesgo de padecer un primer ACV.
- 2.-No se evidencio asociación entre el consumo de alcohol y el riesgo de aparición del primer ACV isquémico.
- 3.- No se evidencio asociación entre el consumo de alcohol y el riesgo de aparición de un primer ACV hemorrágico.
- 4.- No hubo asociación entre el patrón de consumo problema y el riesgo de aparición de un primer ACV isquémico o hemorrágico.
- 5.- No se demostró asociación entre el patrón de consumo alcohólicos de bajo riesgo y moderado y la disminución del riesgo de aparición de un primer ACV isquémico o hemorrágico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Arauz A, Bonilla LM, Leyva A. Recomendaciones de la AMEVASC. Revista de Investigación Clínica. 2010; 62 (2):130-134.
- 2.- Bargiela CA, Bargiela MM. Accidente Cerebrovascular. Sociedad de Medicina Interna de Buenos Aires. 2000; 1423-1433.
- 3.- Monteiro MG. Alcohol y Atención Primaria de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. 2008; 15: 305-322.
4. - Grysiewicz RA, Kurian T, Pandey DK. Epidemiology of Ischemic and Hemorrhagic Stroke incidence, prevalence, mortality and risk factor. Neurologic Clinics. 2008; 26:871-895.
- 5.- Dante OG, Sesma S, Becerril VM. Sistema de Salud en México. Salud Pública en México. 2011; 53 (2): 5220-5232.
- 6.- Arauz A, Ruiz FA. Enfermedad vascular cerebral. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suarez. Revista de Facultad de Medicina de la UNAM. 2012; 55 (3).
- 7.- Chiquete E, Ruiz S, Murillo B, Arauz A. Egresos por Enfermedad Vascular Cerebral aguda en Instituciones Públicas del sector salud de México, un análisis de 5.3 millones de hospitalizaciones en 2010. Revista Mexicana de Neurociencias. 2012; 252-258.
8. - Andersen P, Moller L, Galea G. Consumption, harm and policy approach. World Health Organization. 2012; 38- 50.
- 9.- Romos. México de los que más beben alcohol. El Universal. 2012: 23
10. - Camargo C. Moderate alcohol consumption and stroke. Progress review Stroke. 2000; 20: 1611-1626.
11. - Celis MI, Hernández DL, King LM. Factores de Riesgo para Evento vascular cerebral. 2005: 39

12. - Donahue, Alcohol and hemorrhagic stroke. The Honolulu heart program, JAMA, 1986: 255; 2311-2314.
13. - Rodgers H. Alcohol and Stroke, a case control study of drinking habits past and present Stroke. 1993: 1473-1477.
14. - Numminen H, Platelets. Alcohol consumption and onset of brain infarction. Journal of Neurology, Neurosurgery and psychiatry. 1996;61 :376-380.
- 15.- Rodríguez DS, Factores de riesgo cerebrovascular en adultos con Evento Vascular Cerebral. Enfermería Neurológica. 2012; 9 (2): 90-93.
- 16.- Jiménez M, Riesgo de ACV menor en mujeres que beben moderadamente. Intramed. 2012: 9.
17. - Malanchar AM, Giles WH, Croft JB. Alcohol intake, type of Beverage, and the risk of cerebral infarction in young women. American Heart Association. 2013; 77-83.
18. - Mukamal KJ, Fletcher R, Rind D, Overview of the risk and benefits of alcohol consumption. The clinicians conundrum. 2014.
- 19.- Fundación de investigaciones sociales A.C.Organo de difusión del comité científico de la fundación de investigaciones sociales, A.C. Noviembre 2001, volumen 11.
- 20.- Biller A,Bartsch A, Homola G. The effect of ethanol on human brain metabolites longitudinally characterized by protein MR spectroscopy. Journal of cerebral blood flow metabolism. 2009; 891-902.
21. - Daroff RB, Fenichel GM, Jankovic J, Mazziotta J. 2012. Neurology in Clinical Practice vol 1, 6 ed. Philadelphia. Elsevier.
- 22.- Alcalá RJ, Guzmán RG.(2007). Enfermedad Cerebrovascular Epidemiología y Prevención. Revista Facultad de Medicina UNAM, Vol. 50 Num.1.36-39.

23.- Barruecos, LA (1985). Alcoholismo en México: negocio y manipulación. México. Nuestro tiempo.

24. - Stroke Association, factsheet 13, version 1, 2012.

25. - Jousilahti P. (2012). Serum Gamma Glutamyl transferasa self-reported alcohol drinking, and the risk of stroke. American Stroke Association. 31: 1851-1855.

26. - et. Al. (1991). Alcohol Consumption a risk factor for hemorrhagic and non-hemorrhagic Stroke. The American Journal of Medicine. 90: 489-497.

ANEXOS

HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 02

Encuesta: "Patrón de consumo de alcohol como factor de riesgo para evento vascular cerebral isquémico o hemorrágico"

Nombre: _____

Afiliación _____

Sexo: F M Edad: _____ Origen _____

Fecha Ingreso: _____ HC No.: _____ ENTREVISTA INDIRECTA

PARENTESCO:

- **Diagnóstico:** _____

De ingreso

- **Otros:**

❖ Disartria

Si

No

❖ Cefalea:

Si

No

❖ Náuseas

Si

No

❖ Vomito

Si

No

❖ Dislalia

Si

No

❖ Afasia

Si

No

❖ Hemiparesia

Si

No

❖ Alteración de conciencia

Si

No

Observaciones:

Hábitos:

1. Tabaquismo

Si

No

2. Drogas abuso

Si

No

3. Ingesta de alcohol

Si

No

Tiempo de inicio _____

• **Evaluación del consumo alcohólico**

• Todos los días

Si

No

Observación: _____

3 veces a la semana

Si

No

• Fin de semana

Si

No

Observación: _____

No

- Una vez al mes Si No Observación: _____
- Menos de 3 unida/día Si No Observación: _____
- Más de 3 unidad /día. Si No Observación: _____
- Más 8 unidades a la Si No Observación: _____
Semana
- Más de 14 unidades el f Si No Observación: _____
De semana
- 2 unidades al mes Si No Observación: _____

Observaciones (Tipo de bebida):

• Examen físico

❖ TA: (Ingreso): _____ mmHg

❖ TA: (24 -48 h): _____ mmHg

TAC (cerebral): _____

Fecha:

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES (Noviembre 2013 - Diciembre 2014)



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO
SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN
SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE
INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio: **PATRON DE CONSUMO ALCOHOLICO FACTOR
DE RIESGO PARA ACCIDENTE VASCULAR
CEREBRAL ISQUEMICO O HEMORRAGICO**

Patrocinador externo (si aplica):

Lugar y fecha:

Salina Cruz, Oaxaca.

Número de registro:

Justificación y objetivo del estudio:

Los accidentes vasculares cerebrales constituye una causa fundamental de morbimortalidad , factores de riesgo como el patrón de consumo alcohólico podemos intervenir en la prevención ,ocupa el segundo lugar como causa de mortalidad a nivel mundial y segundo lugar en discapacidad funcional y demencia. El objetivo es determinar la asociación del patrón de consumo como factor de riesgo para accidente vascular cerebral, ya que no existe ningún estudio registrado.

| | |
|--|--|
| Procedimientos: | A través de una entrevista estructurada a través de una historia clínica dirigida, no se realizara ninguna intervención física en el paciente. |
| Posibles riesgos y molestias: | Ninguno ya que no se realizara intervención física sobre el paciente |
| Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: | El patrón de consumo alcohólico como un factor de riesgo para el accidente vascular cerebral isquémico o hemorrágico. |
| Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: | Conocer el nivel toxico del alcohol como factor de riesgo para el accidente vascular cerebral. |
| Participación o retiro: | Se hace explícita la garantía de recibir respuesta a cualquier duda y la libertad de retirar su consentimiento y abandonar el estudio sin que afecte la atención médica del Instituto hacia Usted como usuario o beneficiario. |
| Privacidad y confidencialidad: | Se establece el compromiso de no identificarlo a Usted como participante en Presentaciones o publicaciones que se deriven de este estudio, y de mantener la confidencialidad de la información. |
| Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): | |
| Beneficios al término del estudio: | |
| En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a: | |
| Investigador Responsable: | Dra. Nohelia Salud Talín |
| Colaboradora | Dra. Alexandra Michiko Kitasawa Ohtomo |

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:
Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso
Bloque “B” de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55)
56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma que autoriza su consentimiento
y participación en este estudio

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre y firma de quien obtiene el
consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

Clave: 2810-009-013

| | NOV 2013 | DIC 2013- MARZO 2014 | ABR- JULIO | AGO | SEP | OCT- NOV | DIC |
|--|---------------------|---|-----------------------|------------|------------|---------------------|------------|
| Inicio de estudio | | | | | | | |
| Elaborar protocolo | | | | | | | |
| Registro ante el comité investigación | | | | | | | |
| Capacitación del encuestador o colector de información | | | | | | | |
| Prueba piloto | | | | | | | |
| Análisis de datos e interpretación de resultados | | | | | | | |
| Formulación de reportes | | | | | | | |
| Presentación preliminar | | | | | | | |
| Difusión | | | | | | | |