

PREVALENCIA DEL CONSUMO EXCESIVO DE ALCOHOL APLICANDO EL AUDIT-C EN UN CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA, EN EL ESTADO ZULIA, VENEZUELA

Prevalence of Excessive Alcohol Consumption Applying the Audit-C in Primary Care Center in Zulia, Venezuela

Lugo GM,* Ledesma Solaeché FM,** Hernández Jurado JR.***

*Médico Familiar, residente de Medicina Interna Hospital Universitario de Maracaibo, Venezuela. **Especialista en Medicina Familiar, Doctora en Ciencias Médicas, Profesora Titular, Facultad de Medicina Universidad del Zulia, Venezuela.
***Especialista en Medicina Familiar, Médico 1 Director del Ambulatorio Primero de Mayo.(éMaracaibo, Venezuela?)

Antecedentes del tema de investigación

Durante los últimos 15 años se ha identificado en Venezuela un progresivo aumento del consumo de alcohol en las mujeres; en un estudio realizado en los pacientes ingresados por cirrosis alcohólica nutricional en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Universitario de Caracas se

Correspondencia: Dra. Flor María Ledesma Solaeché.

Correo Electrónico: flormaria_ve@yahoo.com

Recibido: 21-12-2010

Aceptado: 18-02-2011

RESUMEN

Objetivo: Identificar la prevalencia del consumo excesivo de alcohol en pacientes de un centro de atención primaria. **Material y**

Métodos: Investigación descriptiva, transversal. Población de 4028, muestra aleatoria de 102 pacientes adultos ambos sexos, aplicación telefónica del AUDIT-C (Alcohol Use Disorders Identification Test-Versión Corta).

Resultados: el 65% de la muestra correspondió al sexo femenino, un 54.9% del total del grupo tenía de 31-59 años. La prevalencia del consumo excesivo general fue 29.4% con un 33.8% en mujeres y 21.6% en hombres. Al relacionar sexo y grupo etario, en ambos sexos los pacientes de 60 años o más registraron mayor porcentaje (100% los hombres y 70% las mujeres), seguido por 31 a 59 años (21.7% los hombre y 15.2% las mujeres) y por último de 19 a 30 años (8.3% los hombre y 35.7% las mujeres). **Conclusiones:** Hay una alta prevalencia de consumo excesivo en esta muestra de pacientes.

Los resultados obtenidos para el sexo femenino en el grupo más joven tienen la tendencia a ser muy altas. En el sexo masculino se observó un incremento de la prevalencia de consumo excesivo con el aumento de edad de los participantes.

Key words: Primary care, alcohol related problems, AUDIT-C.

ABSTRACT

Objective: To identify the prevalence of excessive alcohol consumption among patients in a primary care center. **Material and Methods:** Descriptive and cross-sectional study. Population 4028, random sample of 102 adult patients both sexes, directly applying the AUDIT-C (Alcohol Use Disorders Identification Test-Short Form). **Results:** 65% of the sample were females, a 54.9% of the total group of 31-59 years had. The overall prevalence of binge was 29.4% with 33.8% in women and 21.6% in men. By linking sex and age group in both sex, patients 60 years or more recorded the highest percentage (100% men and 70% women), followed by

31 to 59 years (21.7% men and 15.2% wo-

men) and Finally, 19 to 30 years (8.3% men and 35.7% women). **Conclusions:** There is a high prevalence of heavy drinking in this sample of patients. The results for females in the younger age group tend to be very high. In males, there was an increase in the prevalence of excessive consumption with increasing age of the participants.

Key words: Primary care, alcohol related problems, AUDIT-C.

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2002 los problemas relacionados con el consumo de alcohol contribuyeron con el 4% de la morbilidad total en el mundo. El alcohol ocupa el tercer lugar entre los factores de riesgo para la salud en los países desarrollados¹. En un documento publicado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en donde se resumen las evidencias en torno a los daños ocasionados por el consumo de alcohol, se revela que la región de las Américas es la zona del mundo en la que el consumo de alcohol es el factor de riesgo con la mayor proporción relativa de mortalidad y años de vida perdidos por muerte prematura o discapacidad y es el primer factor de riesgo en lo que respecta a enfermedad y muerte prematura, siendo más importante aún que otros factores como el tabaquismo, la hipercolesterolemia, el sobrepeso, la desnutrición y los problemas de saneamiento, lo que conlleva elevados costos para la sociedad².

La Encuesta Nacional de Salud de Estados Unidos, señala que la prevalencia nacional encontrada para consumo de alcohol fue de 51.6%; en ella se muestra que los menores de 44 años consumieron más alcohol, con un porcentaje de consumo mayor en los hombres (63.6%) y en individuos de raza blanca (54%)³. En pacientes hospitalizados la prevalencia de alcoholismo es alta y oscila de 15% al 30%. Por otra parte, en los servicios de urgencias 18% de los mayores de 16 años

son bebedores, (sobre todo los hombres)⁴. Por último, el consumo de riesgo es muy común en los pacientes que acuden a los Centros de Atención Primaria⁵.

Durante los últimos 15 años se ha identificado en Venezuela un progresivo aumento del consumo de alcohol en las mujeres⁶; en un estudio realizado en los pacientes ingresados por cirrosis alcohólica nutricional en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Universitario de Caracas se identificó a un 25% de paciente correspondientes al sexo femenino⁷. Para el año 2006, no obstante carecer de encuestas epidemiológicas detalladas, según el anuario de mortalidad: hubo 92 muertes en hombres y ocho en mujeres, por trastornos mentales y del comportamiento, debido al uso de alcohol sin incluir las muertes por las complicaciones del consumo crónico como: desnutrición, cirrosis, hepatitis alcohólica, etc.⁸

La mortalidad relacionada con el alcohol es alta, y la tasa de mortalidad por cirrosis en Venezuela es casi dos veces mayor que la de los EEUU (19.4 frente a 11.6 muertes por 100 000 personas)⁹. El consumo de alcohol per capita en 1998 fue de 5.2 L/año, esto es, superior al comunicado en Chile, Colombia y México¹⁰. Venezuela hasta hace poco se encontraba entre los 10 países del mundo con mayor consumo de whisky y champán¹¹. En la actualidad se calcula que 45% de los venezolanos son abstemios y que aproximadamente 600,000 personas (3%) son dependientes del alcohol⁷.

El AUDIT-C que incluye las tres primeras preguntas del AUDIT ha demostrado tener valores de sensibilidad y especificidad muy adecuados¹². Los puntos de cohorte para el AUDIT-C son mayor o igual a 4 en hombres (sensibilidad de 86% y especificidad de 89%) y mayor o igual a 3 en mujeres (sensibilidad de 73% y especificidad de 91%)¹³.

El objetivo del trabajo fue el de identificar la prevalencia del consumo excesivo de alcohol

identificó a un 25% de pacientes correspondientes al sexo femenino. Para el año 2006, no obstante carecer de encuestas epidemiológicas detalladas, según el anuario de mortalidad: hubo 92 muertes en hombres y ocho en mujeres, por trastornos mentales y del comportamiento, debido al uso de alcohol sin incluir las muertes por las complicaciones del consumo crónico como: desnutrición, cirrosis, hepatitis alcohólica, etc.

La mortalidad relacionada con el alcohol es alta, y la tasa de mortalidad por cirrosis en Venezuela es casi dos veces mayor que la de los EEUU (19.4 frente a 11.6 muertes por 100 000 personas). El consumo de alcohol per capita en 1998 fue de 5.2 L/año, esto es, superior al comunicado en Chile, Colombia y México. Venezuela hasta hace poco se encontraba entre los 10 países del mundo con mayor consumo de whisky y champán; en la actualidad se calcula que 45% de los venezolanos son abstemios y que aproximadamente 600,000 personas (3%) son dependientes del alcohol.

en pacientes de un Centro de Atención Primaria (CAP) del estado de Zulia, Venezuela.

MATERIALES Y MÉTODOS

Investigación cuantitativa, con un diseño de estudio de tipo descriptivo y transversal de campo. Universo: La población en estudio estuvo constituida por 4028 pacientes que acudieron entre Diciembre de 2007 y Noviembre de 2008 a la consulta de Medicina Familiar de la Unidad Docente Asistencial (UDA) "Luis Sergio Pérez", ubicada en Sierra Maestra, Municipio San Francisco, Estado Zulia. El número de pacientes atendidos fue obtenido del total de consultas 41717 registradas en dicho período, depurando las consultas por emergencia, consultas realizadas por otros especialistas, y por residentes de postgrado, dejando sólo una consulta por paciente, obteniendo el total de 4028 (216 hombres y 3812 mujeres) pacientes vistos en el período en estudio.

El tamaño de la muestra se calculó a partir de la tabla de ARKIN y COLTON con un error muestral de 10 %, por lo cual para una población de 4028 pacientes corresponde una muestra de 102 pacientes. El muestreo fue probabilístico y aleatorio simple con reposición, para lo cual se empleó la tabla de números aleatorios, y, si un paciente no reunía los criterios de inclusión se elegía el paciente inmediatamente superior del listado, hasta completar la muestra necesaria, se intentó una estratificación por sexo, sin embargo, no se pudo obtener la cantidad necesaria de pacientes masculinos, ya que eran una proporción pequeña, algunos sin números de contacto telefónico o no pudieron ser contactados, teniendo que sustituirlos por pacientes femeninos, para cubrir la totalidad de la muestra. Las unidades de análisis fueron las respuestas a las encuestas de pacientes.

La encuesta se realizó entre Marzo 2009 y Mayo 2009, mediante llamadas telefónicas a los pacientes. Previa presentación del inves-

tigador y explicación del objetivo de la llamada, se corroboraron los datos del paciente y dando unas breves instrucciones acerca de cómo responder el AUDIT-C, se le hizo cada pregunta esperando su respuesta. Se estima que cada llamada duró 3 a 5 minutos. Se utilizó el AUDIT-C que es una prueba validada internacionalmente con una adecuada sensibilidad y especificidad para detectar consumo de riesgo de alcohol en adultos tanto masculinos como femeninos.

Como método de confiabilidad se aplicó el método Test-Retest. Se seleccionó al azar el 50% de de toda la muestra, y se repitió el proceso con el fin de chequear la concordancia de la información respecto al primer registro, encontrándose un 91% de concordancia con la muestra anterior.

La información obtenida sirvió para construir una base de datos en el programa estadístico SPSS 15.0 a partir del cual se hicieron los cálculos para obtener los resultados que se expresaron en números y porcentajes, realizando estadística descriptiva.

RESULTADOS:

Se realizaron 102 encuestas, la muestra finalmente obtenida no consiguió la cantidad de hombres estipulada al inicio de la investigación para mantener una homogeneidad entre sexos, se partió de una población total de 4028 con 3812 mujeres y 216 hombres, de estos últimos sólo 139 (64.6%) poseían números de telefónicos correctos en la base de datos del sistema de historias médicas, y sólo 37 (25.17%) casos pudieron ser contactados por vía telefónica, bien sea por defectos en el número telefónico o falta del servicio (53.3%), o por negarse a responder la encuesta (46.7%).

Del total de encuestados, 65 (63.72%) correspondieron a las mujeres y 37 (36.28%) a los hombres, mayores de 19 años de edad, que asistieron a la consulta de Medicina Familiar

CUADRO I

Distribución de la muestra de acuerdo al grupo de riesgo según el audit-c. Según sexo.

TOTAL AUDIT-C		SEXO					
		Masculino		Femenino		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
	Sin Riesgo	29	78.4	43	66.2	72	70.6
	Con Riesgo	8	21.6	22	33.8	30	29.4
	Total	37	100.0	65	100.0	102	100.0

 $\chi^2=1.7$ p=0.19

FUENTE: Encuesta telefónica.

durante el período Diciembre 2007 y Noviembre 2008 en la UDA “Luis Sergio Pérez”. Con respecto a cada género: los hombres presentaron un 62.2% correspondientes al grupo de edad de 31 a 59 años de edad (siendo este el grupo con mayor porcentaje de pacientes), seguido por el grupo de 19 a 30 años con un 32.4% y 5.2% en aquellas personas de 60 años o más. Por lo que respecta a las mujeres el 50,8% correspondió al grupo de 31 a 59 años; y el 27.7% al grupo de 60 años o más, y 21.5% tenían de 19 a 30 años.

El cuadro I muestra la distribución de los resultados obtenidos según el sexo y el grupo de riesgo por los puntajes del AUDIT-C con o sin riesgo de consumo excesivo de alcohol. En forma general, de los 102 encuestados, tanto hombres como mujeres, 72 (70,6%) se ubicaron en la categoría sin riesgo, y 29 (29.4%) se ubicaron en la categoría de consumo riesgoso, con predominio del sexo fe-

menino con un 33.8% de riesgo, mientras que en el sexo masculino se encontraron 21.6% de riesgo.

En el cuadro II se muestran los resultados de los grupos de riesgo de consumo excesivo de alcohol obtenidos por el AUDIT-C y su distribución según el grupo etario. En líneas generales el grupo etario con mayor riesgo de consumo excesivo fue el de 60 años o más con 14 pacientes (70%), seguido por el grupo de 19 a 30 años con 6 pacientes (23.1%), y de 56 encuestados entre 31 a 59 años 10 pacientes (17.9%) presentaron consumo riesgoso, observándose así un aumento de los porcentajes de riesgo en las adultas jóvenes y en las personas de la tercera edad.

En el cuadro III se observa la distribución de muestra estudiada de acuerdo al riesgo del consumo de alcohol, y su relación con la edad y el sexo. El sexo masculino presenta su mayor porcentaje de consumo excesivo de alcohol en

CUADRO II

Distribución de la muestra de acuerdo al grupo etario. Según el grupo de riesgo por el Audit-C.

GRUPO ETARIO		TOTAL AUDIT C					
		Sin Riesgo		Con Riesgo		Total	
		N	%	N	%	N	%
	19 a 30 años	20	76.9	6	23.1	26	100.0
	31 a 59 años	46	82.1	10	17.9	56	100.0
	60 o más	6	30.0	14	70.0	20	100.0
	Total	72	70.6	30	29.4	102	100.0

 $\chi^2=19.97$, p=0.00004

FUENTE: Encuesta telefónica.

Aportaciones de esta investigación

El consumo excesivo de alcohol se encontró en una alta prevalencia (29.4%) similar a la reportada en otros estudios dentro del ámbito de la atención primaria (33.8%) en mujeres y (21.6%) en hombres.

Se observó un aumento progresivo de consumo excesivo con la edad, registrando al grupo de 60 años y más como el de

el grupo etario de 60 años o más con 100% positivos con el AUDIT-C, seguido del grupo de 31 a 59 años (21.7%) y por último de 19 a 30 años con 8.3%, resultados diferentes en el sexo femenino donde el consumo excesivo sigue siendo mayor en el grupo de 60 años o más 66.7%, comparable al sexo masculino, pero el grupo etario entre 19 a 30 años presenta un mayor porcentaje de consumo excesivo (35.7%) diferente al mismo grupo etario en hombres, y el grupo etario entre 31 a 59 años en el sexo femenino fue menor el consumo excesivo (15.2%) que en el sexo masculino.

DISCUSIÓN

El consumo de riesgo de alcohol es una ingesta excesiva que aumenta las probabilidades de que la persona sufra consecuencias adversas (médicas, psiquiátricas, familiares, sociales, etc.), este estado patológico puede detectado precozmente¹³.

Los médicos familiares al ser los principales especialistas en Atención Primaria a la Salud deben de utilizar instrumentos creados para este fin (como una adecuada historia clínica para realizar de manera oportuna y efectiva intervenciones necesarias con el fin de prevenir, diagnosticar, controlar y en su caso curar al paciente con consumo excesivo de alcohol¹⁴⁻¹⁵.

Es muy importante señalar las limitaciones del diseño y la metodología realizada. La descripción simple del problema a través de un diseño descriptivo, trasversal, deja dudas sobre la verdadera influencia del consumo en estas personas, sus factores de riesgo y la disponibilidad de contestar la encuesta. Otra de las principales limitaciones del estudio estuvo en la dificultad para la recolección de una muestra del sexo masculino más amplia, esto debido a diferentes situaciones como problemas con el servicio telefónico y la negación a participar, hizo que la muestra de hombres quedara compuesta por individuos voluntarios, dejando de ser probabilística, lo que implica considerar las prevalencias del sexo masculino con cierta cautela siendo necesarios estudios posteriores para verificar esta información.

La prevalencia en la población del consumo excesivo de alcohol como factor de riesgo para la salud ha sido evaluada con distintos métodos y en distintos ámbitos. Datos de población general aportados por Seale y Seale¹⁶ realizaron el primer estudio relacionado con el consumo de alcohol entre indígenas venezolanos, usando el de AUDIT con una muestra aleatoria en consumidores alcohol en los últimos 12 meses inmediatos al estudio. Encontraron que el 86.5 % de todos los hombres y 75% de todas las mujeres tenían problemas de consumo de alcohol.

CUADRO III

Distribución de la muestra de acuerdo al grupo de riesgo por el audit. Según edad y sexo.

TOTAL AUDIT- C		SEXO									
		Masculino						Femenino			
		Grupo etario		Grupo etario		Grupo etario		Grupo etario		Grupo etario	
		19 a 30	31 a 59	60 o mayores		19 a 30	31 a 59	60 o mayores		Nº	%
	Sin Riesgo	11	91.7	18	78.3	0	0*	9	64.3	28	84.8
	Con Riesgo	1	8.3	5	21.7	2	100.0	5	35.7	5	15.2
	Total	12	100.0	23	100.0	2	100.0	14	100.0	33	100.0

* $\chi^2=8.5$, p=0.014 (comparación entre hombres)

** $\chi^2=13.83$, p=0.001 (comparación entre mujeres)

+ $\chi^2=4.18$, p= 0.12 (comparación entre genero con riesgo)

FUENTE: Encuesta telefónica

En lo que se refiere a pacientes que acuden a Centros de Salud, se encuentran las investigaciones de Morales¹⁷ quien encontró 12.8% de prevalencia de consumo de alcohol, en los derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), de los cuales el 86,7% fueron del sexo masculino y 13.3% del femenino, similar a lo reportado por Simonovis en el Municipio Baruta, Caracas, Venezuela¹⁸. Silva¹⁹ en una investigación en un Centro de Atención Primaria, del municipio Simón Bolívar del estado Zulia, Venezuela (ubicó una prevalencia general del 20%, siendo mayor en el sexo masculino con 27% y en el femenino 13%). Los datos obtenidos del presente estudio difieren en forma importante con los antecedentes reportados, al encontrar mayores porcentajes de consumo de alcohol, aunque similares a lo reportado en el estado Falcón, Venezuela, por Perozo y Martins, donde se encontró una prevalencia en 30.77%, sin embargo, en cuanto al sexo, si existió diferencia al obtener menor prevalencia para las mujeres con un 7.69% y 23.08% en los hombres²⁰.

En el presente trabajo el mayor porcentaje de los pacientes identificados con riesgo se ubicó en los mayores de 60 años, luego los de 31 a 59 años, esto es importante señalar porque en un estudio realizado en población mexicana en el Instituto Mexicano del Seguro el mayor porcentaje de consumidores de riesgo se ubicó en las edades comprendidas de 31 a 59 años, seguido por los de 18 a 30¹⁷. Por otra parte, Blazer y Li-Tzy Wu en un estudio realizado en adultos, reportan que el consumo riesgoso y compulsivo de alcohol es mayormente reportado en pacientes adultos de mediana edad y adultos mayores²¹, esto pudiera explicarse por los problemas biopsicosociales a los que están sometidos estos grupos etarios, que van desde problemas económicos y de pareja hasta desempleo y jubilación, así como, enfermedades propias de grupos etarios como la demencia en cualquiera de sus tipos.

Es importante hacer hincapié en la información reportada por Caraveo-Anduaga²² la

cual se refiere al aumento en el consumo de alcohol entre la población femenina en cuanto a su inicio temprano, tendencia que se ha multiplicado por cinco en los últimos 15 años. La mayoría de los estudios dan sus resultados basados en los puntajes del AUDIT en su versión completa. El AUDIT-C versión corta de cuatro preguntas, ha sido comparado con el AUDIT, obteniéndose resultados similares al momento de detectar bebedores de riesgo (sensibilidad 54%-98% y especificidad 57%- 93%)²³, por lo que en este trabajo decidimos utilizarlo como instrumento de investigación.

Actualmente existen pocas publicaciones que utilicen el AUDIT-C; una de los más recientes datos utilizando AUDIT-C lo aporta Segura dando un 9.5% de bebedores de riesgo en Cataluña, España⁶. Por otra parte, no se encontraron durante la revisión bibliográfica, estudios en Latinoamérica y Venezuela en donde se utilizaran el AUDIT-C para investigar problemas de consumo riesgoso de alcohol.

El AUDIT-C ha demostrado en diferentes estudios, que es un test cómodo y rápido de realizar e interpretar por el médico de Atención Primaria, de esta manera, se puede fácilmente estratificar al paciente para realizar un diagnóstico precoz y oportuno, y lograr intervenciones pertinentes e integrarlas a la consulta de Medicina Familiar. En un artículo presentado en la revista Alcoholism: Clinical and Experimental Research, se validó la aplicación del AUDIT-C en la población general, comparando cuestionarios de cribados con entrevistas estandarizadas en 337 hombres y 937 mujeres que acudieron a una Clínica de Atención Primaria, resultando el Audit-C un test de cribado efectivo para la detección del consumo riesgoso de alcohol con puntos de cohorte mayor de 4 en hombres y mayor de 3 en mujeres¹³.

Además, al conocer la prevalencia del problema, la utilidad y confiabilidad del cues-

mayor prevalencia para ambos sexos, situación que debe mantener alerta a los médicos familiares, ya que es una oportunidad para evitar grandes e importantes problemas sociales, orgánicos y familiares. El sexo femenino mostró altos porcentajes en el grupo de jóvenes lo que ameritaría futuras investigaciones.

tionario aplicado, se podrá informar a los médicos de familia y gerentes de la institución de Atención Primaria en Salud sobre la problemática y, de esta manera se podrán programar estrategias más adecuadas para la detección, seguimiento y referencia de estos pacientes así como, realizar programas de educación e intervención a la comunidad de los efectos perjudiciales sobre la salud y prevenir complicaciones bio-psico-sociales.

El consumo excesivo de alcohol se encontró en una alta prevalencia (29.4%) similar

a la reportada en otros estudios dentro del ámbito de la atención primaria (33.8%) en mujeres y (21.6%) en hombres. Se observó un aumento progresivo de consumo excesivo con la edad, registrando al grupo de 60 años y más como el de mayor prevalencia para ambos sexos, situación que debe mantener alerta a los médicos familiares, ya que es una oportunidad para evitar grandes e importantes problemas sociales, orgánicos y familiares. El sexo femenino mostró altos porcentajes en el grupo de jóvenes lo que ameritaría futuras investigaciones.

Referencias

1. *The World Health Report 2002. Reducing risks, promoting healthy life. Geneva. World Health Organization.*
2. Monteiro MG. *Alcohol y atención primaria de la salud: informaciones clínicas básicas para la identificación y el manejo de riesgos y problemas.* Washington. I. D.C.: OPS. 2008.
3. Grant B. *Alcohol consumption, alcohol abuse and alcohol dependence. The United States as an example. Addiction* 1994; 89: 1357-1365.
4. Yates D, Hadfield J, Peters K. *The detection of problem drinkers in the accident and emergency department. Br J Addiction* 1987; 82: 163-167.
5. Segura L, Gual A, Monserrat O, Bueno A, Collom J. *Detección y abordaje de los problemas de alcohol en atención primaria en Cataluña. Aten. Primaria* 2006; 37 (9): 484 – 490.
6. Gaskin A, Rosales N. *Alcohol y gravidez: análisis de una muestra en la Maternidad Armando Castillo Plaza. Investigación Clínica* (1997); 38: 66–67.
7. Crovato, E. *Alcoholismo femenino. [Online]* Disponible en: <http://www.analitica.com>
8. Anuario Mortalidad General por grupos de edad, según causa detallada y sexo 2006.. Ministerio del poder popular para la salud. [Online]. Disponible en: <http://www.mpps.gob.ve>.
9. Edwards G, Anderson P, Babor TF, Casswell S, Ferrence R, Geisbrecht N, Godfrey C, Holder H, Lemmens P, Makela K, Midanik L, Norstrom T, Osterberg E, Romelsjo A, Room R, Simpura J, Skog O. *Alcohol Policy and the Public Good. Oxford: Oxford University Press* 1994.
10. Spirits Commodity Board. *World drink trends: international beverage consumption and production trends.* Henley-on-Thames, NTC Publications LTD 1999.
11. Pan American Health Organization. *Health conditions in the Americas. Washington, D.C.: PAHO* 1990;2: 524.
12. Bush K, Kivlahan D, McDonell M, Fihn S, Bradley K. (1998). *The AUDIT Alcohol Consumption Questions (AUDIT-C) An Effective Brief Screening Test for Problem Drinking. Arch Intern Med* 1998; 158: 1789-95.
13. Bradley, K. DeBenedetti, A., Volk, R. Williams, E., Frank, D. Kivlahan, D. (2007). *AUDIT-C as a brief screen for alcohol misuse in primary care. Alcohol Clin Exp Res*, 31(7), 1208-1217.
14. Guardia J, Jiménez M, Pascual P, Flórez G, Contel M. *Alcoholismo: Guía clínica basada en la evidencia. (2da ed. Pp. 7-55). España* 2007.

15. Centeno AM, Rojano-Capilla P. El médico de Atención Primaria en la prevención y tratamiento de los problemas relacionados con el consumo de alcohol. *Medicina General*. 2001;32: 233-240.
16. Seale JP, Seale JD, Alvarado M, Vogel RL, Terry NE. Prevalence of Problem Drinking a Venezuelan Native American population. *Alcohol and alcoholism* 2005; 37 (2): 198-204.
17. Morales J, Fernández I, Tudón H, Escobedo J, Zárate A, Madrazo M. The prevalence of hazardous and harmful use of alcohol among the insured population of Instituto Mexicano del Seguro Social. *Salud Pública Méx* 2002; 44, (2): 113-121,
18. Simonovis N, Piras R, Delgado P, Pulido P, Llatas I. Salud y alcoholismo en la población del municipio Baruta: un estudio epidemiológico. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica* 2007; 26(1): 49-61.
19. Silva J. Prevalencia de los trastornos asociados al consumo de alcohol en la consulta de medicina familiar. Tesis de grado. Universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela 2008.
20. Perozo J, Martins I. Efectividad de la intervención breve en bebedores de riesgo en el parcelamiento Sur Independencia. Santa Ana de Coro. *Médico de Familia* 2006; 15 (2): 23-29.
21. Blazer D, Wu Li-Tzy. The Epidemiology of At-Risk and Binge Drinking Among Middle-Aged and Elderly Community Adults: National Survey on Drug Use and Health. *American Journal of Psychiatry* 2009;166:1162–1169.
22. Caraveo-Anduaga J, Colmenares-Bermúdez E, Saldívar-Hernández G. Diferencias por género en el consumo de alcohol en la Ciudad de México. *Salud Pública de México* 1999; 41(3).
23. Gual A, Segura L, Contel M, Heather N, Colom J. Audit-3 and audit-4: effectiveness of two short forms of the alcohol use disorders identification test. *Alcohol & Alcoholism* 2002; 37 (6): 591-96.