



Nutrición Hospitalaria



Trabajo Original

Epidemiología y dietética

Consumo de alcohol en adultos de Monterrey: relación con actividad físico-deportiva y familia

Alcohol consumption among adults in Monterrey: relation to exercise regularly and family

Francisco Ruiz-Juan¹, Manuel Isorna-Folgar², Raquel Vaquero-Cristóbal³ y Jorge Ruiz-Risueño¹

¹Grupo de Investigación de Actividad Físico Deportiva y Calidad de Vida. Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Murcia. Murcia. ²Grupo PS1. Facultad de Ciencias del Deporte y de la Educación. Universidad de Vigo. Vigo. ³Grupo de Investigación de Prevención de Lesiones en el Deporte. Facultad de Deporte. Universidad Católica de Murcia. Murcia

Resumen

Objetivo: determinar la relación entre práctica físico-deportiva y consumo de alcohol en adultos mexicanos en función de una serie de variables sociodemográficas y la influencia de la familia.

Material y métodos: 1.008 mexicanos fueron entrevistados mediante cuestionario por rutas aleatorias. Se utilizó una regresión logística multinomial para calcular odds ratio (OR) e intervalo de confianza (IC = 95%).

Resultados: el consumo de alcohol de alto riesgo alcanza al 12,7% de la población, siendo muy superior el consumo en los hombres respecto a las mujeres. Por edades el consumo es superior entre los 18 y 45 años. A mayor nivel de estudios mayor probabilidad de consumir alcohol frecuentemente y menor de consumirlo en grandes cantidades. No hay una relación clara entre la práctica de ejercicio físico y el consumo de alcohol. Se ha encontrado que los que practican modalidades deportivas colectivas y/o recreacionales presentan un mayor consumo de alcohol. El contexto familiar constituye un factor de riesgo, siendo hermanos y padres los más influyentes. El consumo de tabaco está ligado de forma significativa al consumo de alcohol.

Conclusiones: se encuentran diferencias en el consumo de alcohol en cantidad y/o en frecuencia en función del sexo, la edad, el nivel de estudios, el contexto familiar y la práctica de ejercicio físico. Los resultados de este estudio son de gran utilidad, ya que ponen de manifiesto el efecto que la práctica físico-deportiva y el entorno socioafectivo poseen en la adquisición y regulación de conductas saludables o nocivas.

Palabras clave:

Actividad física.
Alcoholismo. Deporte.
Familia. México.

Abstract

Objective: To determine relationship between physical-sport practice and alcohol consumption, based on sociodemographic variables and family influences.

Material and methods: 1,008 Mexican adults were interviewed by a random routes questionnaire. Multinomial logistic regression was used to calculate odds ratio (OR) and confidence interval (CI = 95%).

Results: High risk alcohol use is 12.7%, with a higher percentage in men than in women. Eighteen to forty-five years-old is the age range with high probability of alcohol use. High levels of education were relationship with high frequency of alcohol consumption and low amount of consumption. There is not a clear relationship between physical exercise practice and alcohol use. Participants who do collective sports and/or recreational modalities had a high alcohol use. The family context is a risk factor of alcohol consumption. Brothers and father are were the most influential people. About tobacco use, it was found that people who smoke have a high probability of drink alcohol.

Conclusions: Sex, age, education level, family context and physical exercise practice determine differences in the quantity and/or frequency of alcohol consumption. The results of this study are useful because it was found that physical-sport practice and socio-affective environment have a relation with acquisition and regulation of health behaviors or harmful.

Key words:

Physical activity.
Alcohol. Sport. Family.
Mexico.

Recibido: 02/09/2015
Aceptado: 04/10/2015

Ruiz-Juan F, Isorna-Folgar M, Vaquero-Cristóbal R, Ruiz-Risueño J. Consumo de alcohol en adultos de Monterrey: relación con actividad físico-deportiva y familia. *Nutr Hosp* 2016;33:351-358

Correspondencia:

Francisco Ruiz-Juan. Facultad de Ciencias del Deporte.
Universidad de Murcia. Avda. Fuerzas Armadas, s/n.
30800 San Javier, Murcia
e-mail: fruijz@um.es

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud estima que los estilos de vida inactivos y el consumo abusivo de alcohol se encuentran entre las diez causas fundamentales de mortalidad y discapacidad en el mundo y establece en su estrategia mundial para la prevención y control de las enfermedades no transmisibles la necesidad de aumentar los niveles de actividad física y reducir el consumo de alcohol de la población a nivel mundial para mejorar la salud (1). Las enfermedades no transmisibles están alcanzando registros pandémicos. Actualmente, por cada 10 defunciones atribuidas a una causa infecciosa, hay 70 fallecimientos por causas no transmisibles (2).

Este fenómeno no es exclusivo de los países desarrollados. En México en 2010 se perdieron 26,2 millones de años de vida saludable (AVISA), 56% en hombres y 44% en mujeres. Las principales causas de pérdida de AVISA en hombres fueron violencia, cardiopatía isquémica y los accidentes de tráfico. En las mujeres fueron la diabetes, la enfermedad renal crónica y la cardiopatía isquémica. Los trastornos mentales y musculoesqueléticos concentraron el 18% de la carga. Los factores de riesgo que más afectaron a los hombres fueron sobrepeso/obesidad, niveles de glucosa en sangre, presión arterial elevada y consumo de alcohol y tabaco (35,6% de AVISA perdidos). En las mujeres, el sobrepeso y la obesidad, glucosa elevada, hipertensión arterial, baja actividad física y el consumo de alcohol y tabaco fueron responsables del 40% de los AVISA perdidos. En ambos sexos, la dieta contribuyó con el 12% de la carga (3). En esta misma línea, datos epidemiológicos en México refirieron que los adultos presentaban un incremento en problemas de salud como sobrepeso, obesidad o diabetes mellitus de tipo 2 (4). Así, los cambios en el comportamiento alimentario y de práctica de ejercicio físico de los adultos influyen e influirán sobre su estado de salud y afectarán a sus actividades diarias y su calidad de vida (4). En esta línea, se estimó que en adultos mexicanos de 20 a 69 años de edad la prevalencia de inactividad física aumentó significativamente un 47,3% entre 2006 y 2012 (5), lo que podría agravar esta situación.

Como consecuencia de esto, numerosas organizaciones e instituciones se han propuesto incrementar la proporción de adultos que realizan al menos 30 minutos de ejercicio físico moderado diario, ya que la práctica de ejercicio físico disminuye el riesgo de cardiopatía isquémica, hipertensión arterial, diabetes mellitus, accidentes cerebrovasculares, osteoporosis, cáncer de colon, mama y pulmón, caídas y fracturas, trastornos depresivos, ansiedad y demencia (6). Tradicionalmente el estilo de vida inactivo se ha asociado al sexo femenino, mayor edad, nivel socioeconómico bajo, menor nivel de estudios, hábito de fumar, estado civil casado, divorciado o viudo y nivel profesional menor en el caso de las mujeres (8).

El consumo de alcohol genera consecuencias negativas en todos los niveles (biológico, físico y psicológico) en quienes lo consumen y en terceros (8). Además, el consumo de alcohol, en especial el consumo diario, se considera como un factor de riesgo de sobrepeso y obesidad, siendo esta relación modulada por el patrón de consumo y el tipo de bebida (9). En México el consumo de alcohol es muy preocupante puesto que está aumentando en los últimos años la frecuencia de consumo, indistintamente del

sexo (10), caracterizado por una alta ingesta en un periodo corto de tiempo —al menos cinco copas por encuentro cada fin de semana y, en los casos graves, a diario—, sobre todo en adolescentes (11). Este patrón de consumo ha sido encontrado también en países desarrollados (12). La edad de inicio se sitúa entre los 13 y 14 años de edad, y lo más importante, y también alarmante, es el hecho de que el 64% de los adolescentes cree que beber es normal a pesar de que en México el consumo de alcohol es ilegal hasta los 18 años (11).

El desarrollo de estrategias de promoción de la salud para el incremento del ejercicio físico y el descenso del consumo de alcohol requieren el conocimiento de los factores que influyen sobre estos aspectos (3). El ejercicio físico ha sido concebido casi siempre como una opción recomendable para reducir la probabilidad de consumir sustancias tóxicas: facilita lugares de encuentro, ayuda en las relaciones entre iguales, proporciona un entorno apropiado para establecer hábitos de vida saludable y es un medio para promocionar la salud (13). Sin embargo, esta no es una opinión generalizada. A pesar de todas las evidencias sobre los beneficios de practicar ejercicio físico, esta es una práctica poco arraigada en la población, que cada vez se está haciendo más sedentaria. Al mismo tiempo, los niveles de consumo excesivo de alcohol van en aumento, presentando índices extremadamente altos para una sociedad avanzada e informada. Además, los resultados de los programas emprendidos tanto para fomentar la realización de ejercicio físico como para reducir las prevalencias de consumo de alcohol no han resultado del todo satisfactorios (14). De hecho, al contrario de lo esperado, también ha sido descrita por algunos autores cómo la práctica de ejercicio físico favorece la adquisición de prácticas insanas, e incluso varios estudios asocian los deportes colectivos con el abuso de alcohol (14).

Por todo esto, el objetivo del presente trabajo fue conocer la prevalencia de consumo de alcohol de una muestra representativa de adultos de Monterrey (México), prestando especial atención a variables como sexo y edad, tiempo y actividades de ocio, motivaciones, patrones, modalidades y finalidades físico-deportivas, así como conductas del entorno familiar.

MATERIAL Y MÉTODOS

PARTICIPANTES

Se presenta un estudio de carácter transversal. En la investigación participaron personas mayores de 18 años de Monterrey (México) (762.792 habitantes, 370.813 varones y 391.979 mujeres). Los datos fueron facilitados por el INEGI, en 2007. Para asegurar una muestra representativa (error = $\pm 3\%$, IC = 95,5%), se empleó un muestreo polietápico estratificado por afijación proporcional y por conglomerados. Se tuvo en cuenta el número de habitantes por distritos censales (Área Geo-Estadística Básica, según codificación numérica). Igualmente, la distribución de la población por sexo (varones y mujeres) y edad (grupos quinquenales). La muestra final obtenida fue de 978 personas (483 varones = 49,4% y 495 mujeres = 50,6%). El rango de edad estuvo

comprendido entre los 18 y 87 años (media de edad: $36,97 \pm 17,17$ años). Los componentes de la muestra dieron su consentimiento para participar en el estudio.

INSTRUMENTO

Para obtener los datos se empleó la técnica de la encuesta. Se utilizó un cuestionario *ad hoc* al que se le pasaron las correspondientes pruebas de validez de contenido y constructo (juicio de expertos en la materia y psicometría) (15). Se constató su fiabilidad mediante cuatro estudios piloto con el fin de probar si el contenido de preguntas, terminología y vocabulario eran comprendidas por los entrevistados.

Del cuestionario se seleccionaron las variables que evaluaban: sexo, edad, estudios, estado civil, hijos o familiares a cargo, consumo habitual de tabaco (frecuencia) (16) y de alcohol (frecuencia y unidades) (17), implicación en actividades físico-deportivas de tiempo libre (activo, abandono, nunca haber practicado), nivel de actividad físico-deportiva (18), modalidad deportiva (individual o colectiva) y finalidad (lúdica o competitiva). Además se tuvo en cuenta el consumo de alcohol del entorno familiar (padre, madre, pareja, hermano/os, hermana/as, hijo/os, hija/as).

Respecto a la frecuencia en el consumo de alcohol, se fijaron tres categorías: no consumo, consumo esporádico y consumo diario/habitual (17). Se planteó a los bebedores que pensarán en la última ingestión de alcohol e indicaran el número de bebidas y tipo, calculándose posteriormente las unidades de alcohol consumidas (1 unidad de bebida estándar equivale a 8 gramos de alcohol). Se establecieron tres grupos: de 1 a 3 (bajo consumo), de 4 a 6 (consumo moderado), 7 o más unidades de alcohol (riesgo + alto riesgo), siguiendo la metodología de estudios previos (19). Las conductas de consumo de alcohol del padre, madre, pareja, hermano/s, hermana/s, hijo/s e hija/s se midieron con preguntas cerradas, presentando buena fiabilidad ($\alpha = 0,85$). La frecuencia de consumo de tabaco se estructuró en: no consumo, consumo esporádico/ocasional y consumo habitual, empleando un método previamente utilizado (17).

Los patrones de práctica de actividad físico-deportiva de los individuos activos fueron calculados mediante tres preguntas referidas en el índice de cantidad de actividad físico-deportiva. Dichas preguntas se referían a frecuencia, duración e intensidad del ejercicio físico en el tiempo libre. Los resultados más bajos eran característicos de las personas menos activas, mientras que las puntuaciones más altas eran indicativas de los individuos más activos (18). El Alfa de Cronbach demostró una aceptable fiabilidad del conjunto de estas variables ($\alpha = 0,81$) y se asemejó a la obtenida en los trabajos citados. Para representar mejor los patrones de actividad de los participantes, según trabajos mencionados, estos se clasificaron en actividad vigorosa, moderada, ligera + insuficiente.

PROCEDIMIENTO

El cuestionario fue administrado a través de entrevista personal, con consenso y adiestramiento previo de los encuestadores.

El propio entrevistador tomó nota de las respuestas que dio la persona entrevistada, realizándose estas en la propia vivienda del encuestado, que fueron seleccionados por rutas aleatorias. Todos los componentes de la muestra fueron informados del objetivo del estudio, de la voluntariedad, absoluta confidencialidad de las respuestas y manejo de los datos, que no había respuestas correctas o incorrectas y solicitándoles que contestaran con la máxima sinceridad y honestidad. El estudio se realizó entre abril y mayo de 2007. Este trabajo obtuvo el informe favorable de la Comisión de Investigación de la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey (México).

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizó el paquete estadístico SPSS 17.0 para realizar el análisis descriptivo y ajustar el efecto de posibles elementos de confusión; la regresión logística multinomial para modelar la asociación entre variables y calcular las odds ratio (OR); y el intervalo de confianza al 95% (IC) para averiguar la capacidad predictiva de cada variable incluida. El nivel de significación se fijó en $p < 0,05$.

RESULTADOS

DESCRIPTIVOS

En la tabla I se observa que existe un porcentaje muy elevado de sujetos inactivos, es decir, que nunca han realizado ejercicio físico o bien lo han abandonado.

Entre los pocos que realizan ejercicio físico (37%) la mayoría de ellos lo hace con una intensidad insuficiente o ligera (14,4%) o moderada (15,1%). Solo un 8,1% practica de forma vigorosa. En cuanto a la modalidad deportiva, la mayoría de los encuestados practican de forma individual (65%) y sin carácter competitivo (63,4%).

En cuanto al consumo de alcohol, predomina el porcentaje de personas que nunca consume. Entre los consumidores, la mayoría de los consumidores tiene un consumo bajo, pero es preocupante que más de un 12% tenga un consumo peligroso y/o de alto riesgo. Sobre el consumo de los familiares predomina el consumo bastante elevado de los varones más cercanos (padre, hermano/s e hijo/s), frente al de las mujeres, mientras que cuatro de cada diez tienen una pareja que consume alcohol. La mayoría de los encuestados no consumen tabaco.

REGRESIÓN LOGÍSTICA MULTINOMIAL DE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALCOHOL

En la tabla II se observa que el ser hombre es un factor de riesgo en el consumo esporádico y habitual de bebidas alcohólicas. La franja de edad en la que se aumenta la probabilidad de consumir

Tabla I. Prevalencia de las características de los adultos regiomontanos

Factores demográficos y socioculturales	n	%
<i>Sexo</i>		
Varón	483	49,4
Mujer	495	50,6
Total	978	100
<i>Edad (años)</i>		
18 a 30	403	41,2
31 a 45	272	27,8
46 a 60	177	18,1
Más de 60	126	12,9
Total	978	100
<i>Estudios</i>		
Sin estudios	57	5,8
Primarios	149	15,2
Secundarios	613	62,8
Universitarios	159	16,2
Total	978	100
<i>Estado civil</i>		
Soltero/divorciado/separado/viudo (vive solo)	145	14,8
Casado/soltero/divorciado/separado/viudo (vive en pareja)	438	44,8
Vive con amigos o con familia	395	40,4
Total	978	100
<i>Hijos familiares a cargo</i>		
Sí	482	49,3
No	496	50,7
Total	978	100
<i>Comportamientos ante la práctica físico-deportiva</i>		
Nunca	311	31,8
Abandono	299	30,7
Activos	368	37,5
Total	978	100
<i>Nivel de actividad físico-deportiva de los activos</i>		
Inactivo	610	62,4
Insuficiente + ligera	141	14,4
Moderada	148	15,1
Vigorosa	79	8,1
Total	978	100
<i>Modalidad deportiva</i>		
Deportes colectivos	128	35,0
Deportes individuales	238	65,0
Total	366	100
<i>Finalidad de la práctica</i>		
Competición	134	36,6
Sin carácter competitivo	232	63,4
Total	366	100

Factores demográficos y socioculturales	n	%
<i>Consumo de alcohol</i>		
Nunca	584	59,7
Ocasional	188	19,2
Habitual	206	21,1
Total	978	100
<i>Unidades de consumo</i>		
Bajo consumo	246	61,0
Consumo moderado	106	26,3
Consumo peligroso + alto riesgo	51	12,7
Total	403	100
<i>Consumo alcohol el padre</i>		
Sí	602	63,7
No	343	36,3
Total	945	100
<i>Consumo alcohol la madre</i>		
Sí	101	10,6
No	850	89,4
Total	951	100
<i>Consumen alcohol los hermanos</i>		
Sí	511	59,7
No	344	40,3
Total	855	100
<i>Consumen alcohol las hermanas</i>		
Sí	169	21,0
No	634	79,0
Total	803	100
<i>Consumen alcohol la pareja</i>		
Sí	319	40,7
No	465	59,3
Total	784	100
<i>Consumen alcohol el/los hijo/os</i>		
Sí	135	25,7
No	391	74,3
Total	526	100
<i>Consumen alcohol la/s hija/as</i>		
Sí	51	11,1
No	408	88,9
Total	459	100
<i>Consumo de tabaco</i>		
Nunca	748	76,5
Ocasional	91	9,3
Habitual	139	14,2
Total	978	100

Tabla II. Modelo de regresión logística multinomial examinando la frecuencia del consumo de alcohol y la ingesta de unidades de alcohol en población adulta regiomontana

Factores demográficos y socioculturales	Frecuencia de consumo ¹		Ingesta de unidades de alcohol ²	
	<i>Esporádico</i> OR (IC 95%)	<i>Habitual</i> OR (IC 95%)	<i>Moderado</i> OR (IC 95%)	<i>Riesgo + alto riesgo</i> OR (IC 95%)
Sexo				
Mujer	1,00	1,00	1,00	1,00
Varón	2,75 (1,97-3,83)***	5,12 (3,61-7,26)***	1,06 (0,65-1,71)	0,78 (0,41-1,45)
Edad (años)				
18 a 30	1,00	1,00	1,00	1,00
Más de 60	0,76 (0,44-1,30)	0,29 (0,14-0,57)***	0,84 (0,36-1,95)	0,19 (0,02-1,44)
46 a 60	1,08 (0,68-1,72)	0,78 (0,56-0,98)*	0,72 (0,38-1,40)	0,61 (0,25-1,51)
31 a 45	1,77 (1,20-2,61)	1,57 (1,08-2,27)*	0,78 (0,47-1,30)	0,78 (0,42-1,54)
Estudios				
Universitarios	1,00	1,00	1,00	1,00
Sin estudios	0,12 (0,04-0,32)***	0,26 (0,11-0,65)**	4,18 (1,09-16,14)*	3,56 (1,06-22,28)*
Primarios	0,16 (0,08-0,30)***	0,39 (0,22-0,71)**	1,31 (0,76-2,27)	1,65 (0,75-3,61)
Secundarios	0,33 (0,22-0,50)***	0,66 (0,42-0,94)*	1,04 (0,43-2,49)	1,06 (0,30-3,71)
Estado civil				
Soltero/divorciado/separado/viudo (vive solo)	1,00	1,00	1,00	1,00
Vive con amigos o con familia	1,16 (0,70-1,93)	1,11 (0,69-1,79)	0,69 (0,35-1,38)	0,51 (0,25-1,29)
Casado/soltero/divorciado/separado/viudo (vive en pareja)	1,31 (0,79-2,16)	1,10 (0,68-1,78)	0,64 (0,32-1,27)	0,66 (0,29-1,59)
Hijos o familiares a cargo				
No	1,00	1,00	1,00	1,00
Sí	1,26 (0,91-1,74)	1,30 (0,95-1,78)	1,25 (0,80-1,95)	1,05 (0,57-1,91)
Comportamientos ante la práctica físico-deportiva				
Activos	1,00	1,00	1,00	1,00
Nunca	0,50 (0,34-0,75)**	0,75 (0,51-0,95)*	1,88 (1,08-3,30)*	0,61 (0,25-1,41)
Abandono	0,82 (0,56-1,20)	1,29 (0,89-1,87)	1,55 (0,91-2,63)	1,07 (0,56-2,08)
Nivel de actividad físico-deportiva				
Vigorosa	1,00	1,00	1,00	1,00
Inactivo	0,89 (0,49-1,62)	1,15 (0,64-2,09)	0,91 (0,38-2,16)	0,37 (0,15-0,90)*
Insuficiente + ligera	1,68 (0,85-3,34)	1,50 (0,75-3,01)	0,38 (0,14-1,11)	0,34 (0,12-0,94)*
Moderada	1,35 (0,69-2,68)	0,99 (0,49-2,01)	0,56 (0,19-1,51)	0,31 (0,10-0,98)*
Modalidad deportiva				
Individual	1,00	1,00	1,00	1,00
Colectiva	1,98 (1,05-3,89)*	2,37 (1,48-4,69)*	0,68 (0,31-1,75)	1,06 (0,33-2,98)
Finalidad de la práctica				
Competición	1,00	1,00	1,00	1,00
Sin carácter competitivo	1,73 (1,09-3,02)*	1,99 (1,10-3,56)*	0,80 (0,15-2,22)	1,14 (0,32-3,33)
Consumo alcohol el padre				
No	1,00	1,00	1,00	1,00
Sí	2,24 (1,63-3,36)***	2,50 (1,76-3,55)***	1,21 (0,71-2,08)	0,75 (0,40-1,52)

(Continúa en la página siguiente)

Tabla II (Cont.). Modelo de regresión logística multinomial examinando la frecuencia del consumo de alcohol y la ingesta de unidades de alcohol en población adulta regiomontana

Factores demográficos y socioculturales	Frecuencia de consumo ¹		Ingesta de unidades de alcohol ²	
<i>Consume alcohol la madre</i>				
No	1,00	1,00	1,00	1,00
Sí	2,85 (1,77-4,60)***	2,28 (1,40-3,70)**	1,12 (0,65-2,03)	1,11 (0,51-2,41)
<i>Consumen alcohol los hermanos</i>				
No	1,00	1,00	1,00	1,00
Sí	2,67 (1,83-3,91)***	2,34 (1,64-3,33)***	1,05 (0,62-1,81)	0,55 (0,29-1,04)
<i>Consumen alcohol las hermanas</i>				
No	1,00	1,00	1,00	1,00
Sí	1,96 (1,29-2,97)**	2,24 (1,49-3,34)***	1,06 (0,61-1,85)	1,71 (0,88-3,45)
<i>Consume alcohol la pareja</i>				
No	1,00	1,00	1,00	1,00
Sí	1 (0,70-1,43)	0,68 (0,47-1,98)	1,15 (0,69-1,86)	1,06 (0,52-2,10)
<i>Consume alcohol el/los hijo/os</i>				
No	1,00	1,00	1,00	1,00
Sí	0,79 (0,48-1,32)	0,58 (0,34-1,00)	1,35 (0,64-2,81)	1,19 (0,40-3,50)
<i>Consumen alcohol la/las hija/as</i>				
No	1,00	1,00	1,00	1,00
Sí	1,49 (0,75-2,96)	0,90 (0,39-2,04)	0,57 (0,18-1,83)	1,21 (0,31-4,67)
<i>Consume tabaco</i>				
Nunca	1,00	1,00	1,00	1,00
Habitual	7,29 (4,27-12,45)***	16,58 (10,24-26,85)***	1,89 (1,11-3,23)*	3,09 (1,51-6,18)**
Ocasional	15,54 (8,76-27,54)***	8,59 (4,60-16,04)***	1,51 (1,03-2,79)*	2,19 (1,06-4,85)*

El grupo de comparación es: ¹No consumo de alcohol; ²Bajo consumo (alcohol); * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

alcohol de forma habitual es la de 31 a 45 años, comenzando a partir de ahí un decrecimiento de su consumo. En relación con el nivel académico, a mayor nivel de estudios alcanzado mayor es la probabilidad de consumir alcohol, tanto esporádica como habitualmente. Con referencia al estado civil y, tener personas a su cargo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Las personas físicamente inactivas, concretamente las que nunca han realizado deporte, beben de forma significativa menos alcohol de manera esporádica y habitual que las activas. Respecto al nivel de actividad físico-deportiva, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas con el consumo esporádico y habitual. Los que practican deportes colectivos y deporte no competitivo beben más alcohol de manera esporádica y habitual.

El contexto familiar constituye un factor de riesgo manifiesto en relación con la frecuencia de consumo de alcohol. La probabilidad de consumir alcohol de manera esporádica y habitual es mayor cuando bebe el padre, la madre, el hermano y la hermana. Sin embargo, que beba la pareja, el hijo y la hija no influye en el consumo, ya que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Respecto a la relación con el consumo de tabaco, se ha detectado que los consumidores de tabaco, tanto de forma habitual como ocasional, tienen más probabilidad de beber alcohol tanto esporádica como habitualmente.

REGRESIÓN LOGÍSTICA MULTINOMIAL DE LA INGESTA DE UNIDADES DE ALCOHOL

En la tabla II se observa que el sexo, la edad, el estado civil y tener hijos a su cargo no presentan diferencias estadísticamente significativas en la ingesta de alcohol tanto en el consumo moderado como en el de riesgo + alto riesgo. Sin embargo, los que no tienen estudios presentan mayor probabilidad de beber más unidades de alcohol de forma moderada y de riesgo + alto riesgo que los que tienen estudios universitarios.

En relación con los comportamientos de actividad físico-deportiva, la probabilidad de consumir alcohol de forma moderada es mayor en los que nunca han practicado. Tener un nivel de actividad físico-deportiva vigorosa es un factor de riesgo mayor que poseer menor nivel de actividad físico-deportiva en el consumo de riesgo + alto riesgo.

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas ni en la modalidad deportiva ni en la finalidad de la práctica.

El contexto familiar no influye en la ingesta de alcohol, ya sea moderada o de riesgo + alto riesgo, ya que las diferencias encontradas no son estadísticamente significativas.

Por último, los fumadores, ya sean habituales u ocasionales, tienen más probabilidad de ingerir más unidades de alcohol tanto moderadamente como de riesgo + alto riesgo.

DISCUSIÓN

El principal objetivo de la presente investigación fue conocer la prevalencia de consumo de alcohol en una muestra representativa de adultos de Monterrey, relacionándolo con diversas variables sociodemográficas y con la práctica de ejercicio físico-deportivo. Al igual que otros estudios realizados (3,5,10,12), esta investigación muestra la existencia de un gran número de adultos consumidores de alcohol. A esto hay que añadir otros factores de riesgo para la salud como son el consumo de tabaco y el sedentarismo de un gran porcentaje de la población mexicana (20), lo que sin duda, a corto plazo, disparará las tasas de las enfermedades no transmisibles (1,3,21).

En función del sexo se ha encontrado que los varones tienen una mayor probabilidad de consumir alcohol, tanto de forma esporádica como habitual, coincidiendo con otros estudios previos (5,12,22). Estas diferencias de consumo en función del sexo pueden deberse a la mayor integración y aceptación social del consumo de alcohol por parte de la mujer en los países europeos occidentales en comparación con los países en vías de desarrollo (23), lo que provoca que todavía haya una mayor incidencia de consumo entre los varones en estos países.

Con relación a la edad, son los hombres de 31 a 45 años los que más frecuentemente consumen alcohol, seguidos de los más jóvenes (entre 18 y 30 años), reduciéndose con el avance de la edad, resultados que están en consonancia con los encontrados en otros estudios realizados en México (5,10). No se han encontrado diferencias en función de la edad para la cantidad de alcohol consumida.

Un dato alarmante es que el mayor consumo de alcohol de forma esporádica y habitual se halla entre los que tienen o están cursando estudios universitarios, siendo los que no tienen estudios los que consumen alcohol menos frecuentemente. Este resultado es muy pernicioso a nivel social, primero por el propio daño que el consumo excesivo de alcohol causará en este colectivo y al mismo tiempo por el posible "modelado" que puede causar en otras clases sociales más bajas, tal como recoge el modelo epidemiológico de López et al. en relación con el consumo de tabaco (24). Sin embargo, se ha encontrado que son los encuestados con un menor nivel de estudios los que más riesgo presentan de consumir en grandes cantidades, al contrario de lo encontrado en un estudio previo realizado en Suecia (25). Las diferencias entre los países analizados podrían explicar las diferencias entre ambos estudios. No obstante, son necesarias más investigaciones al respecto.

Respecto al consumo de alcohol y a su relación con la práctica de actividad físico-deportiva, son los sujetos que nunca han realizado práctica física-deportiva los que menos probabilidad presentan de consumirlo de forma habitual o esporádica. Hay que tener en cuenta la tardía incorporación al hábito del consumo de alcohol de la mujer con respecto al varón (26). El consumo de ciertas drogas por parte de las mujeres es un hecho relativamente reciente y, por tanto, afecta fundamentalmente a los grupos de edad más jóvenes. A modo de ejemplo, datos previos han demostrado que las mujeres más jóvenes, es decir, de 18 a 30 años de edad, tienen un consumo de alcohol mayor que aquellas de 31 a 45 años y mucho mayor que las de 46 a 60 años de edad (10). A su vez, son las mujeres las que menos actividad física realizan, especialmente en la etapa adulta o en la tercera edad (7). Por tanto, se encuentra que las mujeres mexicanas mayores, en contraste con los varones, consumen menos alcohol y también realizan menos actividad físico-deportiva, lo que podría justificar los resultados encontrados.

Por otro lado, los adultos que realizaban ejercicio físico de forma colectiva y sin carácter competitivo presentaban una mayor frecuencia de consumo. Estos resultados concuerdan con los de otros estudios (27-29) y son acordes con algunas teorías que afirman que la práctica físico-deportiva podría potenciar la aparición de hábitos insalubres (15). El valor cultural y el papel socializador del consumo de alcohol para este colectivo, así como la relación entre ocio, práctica deportiva y consumo de alcohol en espacios públicos, estaría en la base de este hecho (14). No obstante, es necesario seguir estudiando estas relaciones en función de las características de los practicantes.

En la muestra analizada y en la línea que establecieron otros estudios (30-32), las familias juegan un papel muy importante en el consumo de alcohol y sobre todo en la frecuencia de ingesta. El consumo por parte del padre, madre y de los hermanos y hermanas presenta una considerable influencia sobre el hábito de consumo de alcohol. Respecto a los progenitores, estos son el primer referente conductual y por tanto tienen una gran importancia en la normalización del consumo de alcohol desde la infancia (31). Sobre la influencia de los hermanos con conductas adictivas hacia el consumo de alcohol es un factor de riesgo con mucho peso específico y ha sido recogido en otros estudios (31,32). En definitiva, considerada la familia como el grupo socializador más importante, se detecta que los padres y hermanos ejercen un modelado directo sobre la conducta, las actitudes y las orientaciones hacia el consumo de alcohol que adquieren el resto de los hijos y hermanos.

Por último, cabe destacar el alto índice existente de consumo simultáneo de alcohol y tabaco, con una relación directamente proporcional entre la frecuencia y cantidad de consumo de ambas sustancias. Estudios previos han mostrado que entre el 80% y el 95% de las personas alcohólicas fuman (33), lo que refleja el alto grado de codependencia de tabaco y alcohol (20,33). Este consumo combinado de ambas sustancias podría agravar los efectos negativos y problemas de salud que acarrea el consumo individual de ellas, tales como el deterioro cognitivo o la aparición de enfermedades no transmisibles (1,3,34). En México el consumo

conjunto de tabaco y alcohol es casi una constante (20), lo que pone en evidencia la baja percepción de riesgo que podría tener esta población sobre estos hábitos.

Este estudio presenta diversas limitaciones que podrían subsanarse en futuras investigaciones con diseños de tipo longitudinal y mediante la utilización de autoinformes. Quizá, y debido a su carácter transversal, queda limitada la posibilidad de establecer una direccionalidad en las asociaciones observadas. Además, no se han tenido en cuenta otras variables que podrían haber afectado a los resultados como, por ejemplo, la influencia de amigos. Otra de las limitaciones podría ser la falta de veracidad de las respuestas de los encuestados.

En conclusión, en la población de Monterrey los varones consumen alcohol con mayor frecuencia que las mujeres. La edad es un factor de riesgo, siendo la franja de edad entre los 31-45 años en la que más alcohol se consume. Por otra parte, la relación entre consumo de alcohol y práctica de ejercicio físico no es clara. Por su parte, realizar modalidades deportivas colectivas, sin carácter competitivo se relaciona con una mayor probabilidad de beber alcohol. Los hermanos y los padres son los miembros de la familia más influyentes respecto a los hábitos insalubres. Existe una relación clara y directamente proporcional entre el consumo de alcohol y de tabaco, lo que genera un grado de dependencia recíproca y ejerce efectos devastadores en la salud. Los resultados de este estudio son de gran utilidad a la hora de comprobar el efecto que la práctica físico-deportiva y el entorno socioafectivo tienen en la adquisición y regulación de conductas saludables o nocivas.

BIBLIOGRAFÍA

- World Health Organization. 2008-2013. Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Non communicable Diseases. Geneva: World Health Organization, 2008.
- Bulatao RA. Mortality by cause. 1970 to 2015. En: JN Gribble, S Preston. The epidemiological transition: Policy planning and implications for developing countries. Washington, D.C.: National Academy Press, 1993:42-68.
- Lozano R, Gómez-Dantés H, Garrido-Latorre F, Jiménez-Corona A, Campuzano-Rincón JC, Franco-Marina F, et al. La carga de enfermedad, lesiones, factores de riesgo y los desafíos para el sistema de salud en México. *Salud pública Mex* 2013;55(6):580-94.
- Navarro-Meza M, Arroyo-Helguera O, Pacheco-Moisés F, Pita M, Santoyo F, Ortiz G. Indicadores de estrés oxidativo en suero y comportamiento alimentario en adultos de una zona rural de Jalisco, México. *Nutr Hosp* 2015;31(1):341-50.
- Gutiérrez J, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco A, Cuevas-Nasu L, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012. Resultados Nacionales. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública, 2012.
- Varo J, Martínez J, Martínez-González M. Beneficios de la actividad física y riesgos del sedentarismo. *Med Clin* 2003;121(17):65-72.
- Elizondo J, Guillén F, Aguinaga I. Prevalencia de actividad física y su relación con variables sociodemográficas y estilos de vida en la población de 18 a 65 años de Pamplona. *Rev Esp Salud Pública* 2005;79(5):559-67.
- Rehm J, Mathers C, Popova S, Thavornchoensap M, Teerawattananon Y, Patra J. Global burden of disease and injury and economic cost attributable to alcohol use and alcohol-use disorders. *Lancet* 2009;373(9682):2223-33.
- Romeo J, González-Gross M, Wärnberg J, Díaz JE, Marcos A. ¿Influye la cerveza en el aumento de peso?: Efectos de un consumo moderado de cerveza sobre la composición corporal. *Nutr Hosp* 2007;22(2):223-8.
- Encuesta Nacional de Adicciones 2011: Reporte de Alcohol. México: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, 2012.
- Villarreal E, Sánchez JC, Musitu G, Varela R. El Consumo de Alcohol en Adolescentes Escolarizados: Propuesta de un Modelo Sociocomunitario. *Intervención Psicosocial* 2010;19(3):253-64.
- Castañeda C, Romero S. Alimentación y consumo de sustancias (alcohol, tabaco y drogas) del alumnado universitario. Análisis en función del género y la práctica de actividad físico-deportiva. *Cultura, Ciencia y Deporte* 2014;9:95-105.
- Ruiz F, De la Cruz E, Ruiz-Risueño J, García M. Youth smoking patterns and leisure-time physical activity. *Retos* 2008;14:75-9.
- Vaquero-Cristóbal R, Isorna M, Ruiz C. Review about state of alcohol consumption and physical sports practice. *J Sport Health Research* 2012;4(3):269-88.
- Piéron M, Ruiz-Juan, F. Actividad físico deportiva y salud. Análisis de los determinantes de la práctica en el alumnado de Enseñanza Secundaria. Madrid: Consejo Superior de Deportes; 2009.
- Pérez-Milena A, Leal F, Jiménez I, Mesa I, Martínez M, Pérez A. Evolution of the consumption of toxic substances among the adolescents of an urban area (1997-2004). *Aten Primaria* 2007;39(6):299-304.
- Lorente FO, Souville M, Griffet J, Grélot L. Participation in sports and alcohol consumption among French adolescents. *Addict Behav* 2004;29(5):941-6.
- Telama R, Yang X, Viikari J, Välimäki I, Wanne O, Raitakari O. Physical activity from childhood to adulthood: A 21-year tracking study. *Am J Prev Med* 2005;28(3):267-73.
- Sommers MS. Measurement of alcohol consumption: issues and challenges. *Annu Rev Nurs Res* 2005;23:27-64.
- Ruiz-Juan F, Isorna M, Ruiz-Risueño J, Vaquero-Cristóbal R. Consumo de tabaco en adultos de Monterrey: relación con actividad físico-deportiva y familia. *Nutr Hosp* 2015;32(2):808-16.
- Salinas F, Cocco A, Mohamed K, Viciano J. Actividad Física y sedentarismo: Repercusiones sobre la salud y calidad de vida de las personas mayores. *Retos* 2010;17:126-9.
- Yohana N, Jiménez-Cruz A, Bacardi-Gascón M, Gómez-Miranda M. Alto riesgo para la salud debido al consumo de bebidas y obesidad entre bachilleres de México. *Nutr Hosp* 2015;31(5):2324-6.
- Ruiz-Risueño J, Ruiz-Juan F, Zamarripa J. Alcohol y tabaco en adolescentes españoles y mexicanos y su relación con la actividad físico-deportiva y la familia. *Rev Panam Salud Pública* 2012;31(3):211-20.
- López AD, Collishaw NE. A descriptive model of the cigarette epidemic in developed countries. *Tobacco Control* 1994;3:242-7.
- Hemmingsson T, Lundberg I, Romelsjö A, Alfredsson L. Alcoholism in social classes and occupations in Sweden. *Intern. J Epidemiol* 1997;26(3):584-91.
- Blanco P, Sirvent C, Palacios L. Diferencias de género en la adicción e implicaciones terapéuticas. *Salud y drogas* 2005;5(2):81-98.
- Ruiz-Juan F, De la Cruz-Sánchez E, García-Montes M. Motivos para la práctica deportiva y su relación con el consumo de alcohol y tabaco en jóvenes españoles. *Salud pública Mex* 2009;51(6):496-504.
- Ruiz-Juan F, Isorna M, Ruiz-Risueño J, Vaquero-Cristóbal R. Consumo e ingesta de alcohol en españoles mayores de 16 años y su relación con la actividad físico deportiva, la familia y el consumo de tabaco. *Rev Iberoamer Psicol Ejerc Deporte* 2014;9(2):339-72.
- Ford JA. Substance use among college athletes: A comparison based on sport/team affiliation. *J Am College Health* 2007;55(6):367-73.
- Urquieta J, Hernández-Ávila M, Hernández B. El consumo de tabaco y alcohol en jóvenes de zonas urbanas marginadas de México. Un análisis de decisiones relacionadas. *Salud pública Mex* 2006;48(1):30-40.
- Espada JP, Pereira JR, García-Fernández JM. Influencia de los modelos sociales en el consumo de alcohol de los adolescentes. *Psicothema* 2008;20(4):531-7.
- Natera-Rey G, Borges G, Medina-Mora ME, Solís L, Tiburcio M. La influencia de la historia familiar de consumo de alcohol en hombres y mujeres. *Salud pública Mex* 2001;43(1):17-26.
- Daepfen J, Smith T, Danko G, Gordon L, Landi N, Nurnberger J, et al. Clinical correlates of cigarette smoking and nicotine dependence in alcohol-dependent men and women. The Collaborative Study Group on the Genetics of Alcoholism. *Alcohol* 2000;35(2):171-5.
- Hagger-Johnson G, Sabia S, Brunner EJ, Shipley M, Bobak M, Marmot M, et al. Combined impact of smoking and heavy alcohol use on cognitive decline in early old age: Whitehall II prospective cohort study. *Br J Psychiatry* 2013;203(2):120-5.