

acta

PSIQUIÁTRICA Y PSICOLÓGICA
DE AMÉRICA LATINA

Volumen 61 - Nº 4

Buenos Aires - Diciembre 2015

ISSN 0001-6896 (impresa)

ISSN 2362-3829 (en línea)

Editorial

265. Lecturas *del/acerca del* cerebro y teoría de la mente

HUGO R. MANCUSO

Originales. Trabajos completos

269. Cuestiones clínicas y metodológicas en el estudio de los relatos en tres sesiones con el algoritmo David Liberman

DAVID MALDAVSKY, JUAN CARLOS ARGIBAY, MARÍA TRUSCELLO DE MANSON

283. Rendimiento académico y creatividad verbal y gráfica en estudiantes universitarios de Buenos Aires

AGUSTÍN FREIBERG HOFFMANN, DIEGO BERENGUER, MARÍA MERCEDES FERNÁNDEZ LIPORACE

294. Consumo de alcohol y lesiones: estudio de casos-cruzados en dos hospitales nacionales de Costa Rica

JESÚS ALBERTO MÉNDEZ-MUÑOZ, JULIO ALBERTO BEJARANO-OROZCO

Revisiones/revisión

305. Instrumentos empleados en la evaluación del apoyo social

MAIHANA MAÍRA CRUZ DANTAS, JOÃO CARLOS ALCHIERI, EULÁLIA MARIA CHAVES MAIA

Traducción

314. Las psicosis puerperales (lecciones impartidas en el Asilo Santa Ana)

GILBERT BALLET

TRADUCCIÓN: PAOLA JOSEFINA GONZÁLEZ CASTRO

Historia

321. Análisis de la configuración de los estudios sobre violencia en la familia

MARIELA GONZÁLEZ ODDERA

acta

PSIQUIÁTRICA Y PSICOLÓGICA
DE AMÉRICA LATINA

Volumen 61 - Nº 4

Buenos Aires - Diciembre 2015

ISSN 0001-6896 (impresa)

ISSN 2362-3829 (en línea)

330. **Historia, género y diagnósticos: material de archivo del Hospital Nacional de Alienadas (1900-1930)**
LUCÍA ROSSI, MAGALÍ JARDÓN

Nota

337. **El padecimiento psíquico desde la perspectiva de los profesionales de un hospital neuropsiquiátrico argentino**
RAMIRO TEJO, JULIETA DE BATISTA

Recensión

345. **García Luciano N., Macchioli Florencia A. y Talak Ana M. *Psicología, niño y familia en la Argentina 1900-1970. Perspectivas históricas y cruces disciplinares.* Buenos Aires: Biblos, 2014**
ANA ELISA OSTROVSKY

Informaciones

348. **Realización de las *Jornadas Acta 60 años de Psiquiatría y Psicología en América Latina***

Índice General del Volumen 61 – 2015

Fundación **acta** Fondo para la Salud Mental

Entidad de bien público sin fines de lucro
Personería Jurídica Nº 4863/66
Inscripta en el Ministerio de Salud Pública y
Acción Social con el Nº 1.777

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Mario Vidal: Presidente

Diana Vidal: Secretaria

Rodrigo Vidal: Vicepresidente 1º

Luis Meyer: Tesorero

Edith Serfaty: Vicepresidente 2º

Fernando Lolas Stepke: Director Técnico

Sede Social: Marcelo T. de Alvear 2202, piso 3º - C1122AAJ - Ciudad de Buenos Aires, R. Argentina
Tel.: (54 11) 4966 -1454

Administración/suscripciones: CC 170, Suc. 25 - C1425WAD - Ciudad de Buenos Aires, R. Argentina
(54 11) 4897 – 7272 int.: 100 - fuacta@acta.org.ar - www.acta.org.ar

Original

Consumo de alcohol y lesiones: estudio de casos-cruzados en dos hospitales nacionales de Costa Rica

JESÚS ALBERTO MÉNDEZ-MUÑOZ Y JULIO ALBERTO BEJARANO-OROZCO

JESÚS ALBERTO MÉNDEZ-MUÑOZ
Magister en Antropología.
Instituto sobre Alcoholismo y
Farmacodependencia,
Costa Rica.

JULIO ALBERTO BEJARANO-OROZCO
Magister en
Drogodependencias.
Instituto sobre Alcoholismo y
Farmacodependencia,
Costa Rica.

Se analiza la prevalencia de lesiones y de consumo de alcohol en sujetos ingresados en salas de urgencias de dos hospitales de Costa Rica, como parte del Estudio Colaborativo sobre Alcohol y Lesiones de la Organización Mundial de la Salud. Se administró un cuestionario para explorar la ingestión de alcohol en las 6 horas previas a la lesión, así como en el mismo período del día y semana anteriores. Se reclutó un total de 1013 individuos a quienes se realizó una medición de alcohol en sangre, un 66% de los sujetos que refirieron haber ingerido bebidas alcohólicas en las 6 horas previas a la lesión tenían una probabilidad aumentada de lesionarse si previamente contaban con alteraciones en su forma de ingerir bebidas alcohólicas. La probabilidad de sufrir una lesión intencional fue mayor en los casos en que se registró una alcoholemia positiva y se asocia también con haber consumido alcohol en las 6 horas previas al evento. Este estudio pone de manifiesto que no es necesario un consumo de grandes cantidades, o presentar dependencia etílica, para sufrir una lesión. La ingestión de cantidades bajas en las seis horas que antecedieron la lesión, junto con un patrón de ingestión el día anterior y la semana previa, duplican el riesgo de sufrirla e ingresar en una sala de urgencias. Se sugieren algunas medidas de prevención y recomendaciones para futuros estudios.

Palabras clave: Alcohol – hospitales – Eventos traumáticos – Salud pública.

Alcohol and Injury: A Case Crossover Study in Two Costa Rican National Hospitals

This study analyses the prevalence of injuries and alcohol intake in patients admitted to emergency rooms in two hospitals in Costa Rica, as part of the World Health Organization's Collaborative Study on Alcohol and Injuries. A questionnaire was administered to explore alcohol drinking within 6 hours previous to the injury as well as in the same period of the previous day and previous week. A total of 1013 individuals were recruited, who also had their blood alcohol concentration measured 66% of the subjects who reported having consumed alcohol within 6 hours previous to the injury, had an increased likelihood of injury if they previously had alterations in their alcohol drinking patterns. The likelihood of intentional injury was higher in cases where a positive BAC was recorded. Having received an intentional injury was also associated with drinking alcohol within 6 hours prior to the event. This study shows that it is not necessary to consume large amounts of alcohol or being alcohol dependent to have an injury. Consumption of small amounts within the 6 hours that preceded the injury, along with a pattern of intake the day and the week before, double the risk of suffering an injury and entering an emergency room. Some preventive measures and recommendations for future studies are suggested.

Key words: Alcohol – Hospitals – Traumatic events – Public Health.

CORRESPONDENCIA
Magister

Julio Alberto Bejarano-Orozco.
Apartado postal 4494-1000,
San José, Costa Rica;
julio.bejarano@gmail.com

Introducción

Los eventos traumáticos y la generación de lesiones asociadas con el consumo de alcohol, tienen una gran importancia en términos de salud pública, tanto por los elevados costos de salud que acarrearán como por aquellos de naturaleza intangible (costos psicológicos, sociales y económicos indirectos) los cuales, aunque difíciles de estimar, son de proporciones considerables. Costa Rica registró en 2005 una tasa de años de vida saludable perdidos de 82.2 por cada 1000 habitantes [12] y entre las causas principales se encontraban las dificultades respiratorias en el periodo perinatal (10.7%), los accidentes de vehículo de motor (7.4%), la dependencia al alcohol y el VIH/SIDA (6.9% cada una) y los trastornos depresivos mayores (6.6%). En el nivel mundial se conoce que el consumo perjudicial de las bebidas alcohólicas, causa alrededor del 20% de los años de vida ajustados a la discapacidad perdidos por homicidio [17]. Entonces, la relación entre consumo de alcohol y generación de lesiones es de suma importancia y la realización de estudios en salas de emergencias es relevante, en la medida en que éstas son las entidades por excelencia, para la evaluación de un sector representativo de la población con lesiones no mortales. Cabe indicar que buena parte de la evidencia epidemiológica sobre la relación entre el abuso de alcohol y la generación de lesiones, proviene de estudios en salas de emergencias; no obstante, otras fuentes de datos como los organismos médico forenses, no son menos importantes en virtud de que dan cuenta de la relevancia del consumo de alcohol como causa de fallecimientos. Así, del total de muertes en Costa Rica por accidentes en 2011 ($n=1.040$), las cuales representaron una tercera parte de todos los eventos registrados por el servicio de medicina forense, se detectó la variable alcohol en un 30% del total de fallecimientos por accidentes registrados en ese año.

El Estudio Colaborativo sobre Alcohol y Lesiones, auspiciado por la Organización Mundial de Salud y del cual forma parte este proyecto, se llevó a cabo con una metodología semejante en doce países (Argentina, Bielorrusia, Brasil, Canadá, República Checa, China, India, México, Mozambique, Nueva

Zelandia, Sudáfrica y Suecia) entre los años 2000 y 2002. Posteriormente se han incorporado otras naciones, en las cuales los resultados han mostrado, de manera consistente, una fuerte asociación entre el consumo agudo de bebidas alcohólicas y la generación de lesiones [20, 21, 22]. Sin embargo, la magnitud del riesgo por el consumo varía según las características de las muestras utilizadas en las salas y según el diseño del estudio. En este último sentido, se observó que los diseños de casos-cruzados (diseños *case-crossover*) arrojaban mejores estimaciones que aquellos en los que se emplearon diseños de casos y controles. Parece claro que la relación entre el alcohol y las lesiones suele confundirse y modificarse por las características socio demográficas de los sujetos afectados, aspectos relacionados con la toma de riesgos, cuestiones de orden cultural, lugares en los que se ingieren las bebidas alcohólicas. Acerca del mecanismo mediante el cual se interpreta el efecto del alcohol sobre las lesiones, se conoce que hay que considerar a la sustancia en combinación con otras actividades o conductas, más que de la bebida en sí misma, la cual aumenta el riesgo de lesiones [8, 19, 24].

Con base en el estudio de los doce países, antes indicado, Cherpitel [7] realizó un análisis adicional incorporando datos de dos estudios llevados a cabo en Polonia y uno en Argentina. Cuando el análisis se restringió a los pacientes que ingresaron al servicio de emergencias durante las seis horas posteriores al evento, la razón de disparidad (*odds ratio*) con BAC positivo ($\geq 0.1\%$) varió de .9 a 7.2. La R.D. combinada de todos los estudios fue igual a 2.4 (IC 95% = 1.9-3.0).

Los estudios sobre este particular realizados en América Latina y en particular en Costa Rica, son escasos. En los inicios del decenio anterior [1] se informó de trabajos llevados a cabo en Venezuela, Chile y Colombia, los cuales revelan proporciones elevadas de sujetos que informaban haber consumido alguna sustancia psicoactiva (principalmente bebidas alcohólicas y cocaína), antes del ingreso a la sala de urgencias y que habían presentado eventos traumáticos, heridas por arma, lesiones personales y accidentes de tránsito. Un

estudio realizado en salas de emergencias de ocho hospitales generales de la ciudad de México, reveló que más de tres cuartas partes de los sujetos que ingresaron a estos servicios, lo hizo por traumatismos. Un 21% de los pacientes reportó haber consumido alcohol en las horas anteriores a la ocurrencia del evento traumático [13]. Otro trabajo realizado en México, determinó que un 40% de los pacientes atendidos por tentativa de suicidio informó haber consumido alguna bebida alcohólica durante las seis horas previas a que ocurriera el evento; en este sentido, al comparar la medición efectuada con el alcósensor entre los intentos de suicidio y las lesiones por otras causas externas, se estableció una diferencia significativamente mayor de los primeros respecto a las segundas [15]. De fechas más recientes son los trabajos de Borges, Cherpitel, Bond, *et al.* [3], los cuales no solo confirman la importancia relativa del tema en México —con las sabidas implicaciones más allá de la persona que experimenta las lesiones—, sino que además han desarrollado metodologías innovadoras en este campo [9].

En Costa Rica, un primer estudio realizado por Madrigal [14] dio cuenta que 13% de las personas que ingresaron en la sala de emergencias de un hospital general presentaban intoxicación alcohólica y en un 11% el alcohol estuvo relacionado directamente con la causa de ingreso, registrándose una mayor fuerza de asociación con las emergencias quirúrgicas. Posteriormente, Bejarano y Sáenz [2] han destacado la abrumadora mayoría de hombres en calidad de pacientes, ingresados por algún tipo de trauma en las salas de urgencias del país, así como la presencia sobresaliente de accidentes caseros, accidentes de tránsito y, específicamente, en el caso de las mujeres, los actos parasuicidas. Asimismo, informaron que la impresión del médico que atendía las emergencias, era coherente con la idea de que había una clara asociación entre el evento y el consumo de alcohol, con una mayor ocurrencia de eventos en los hombres que en las mujeres, lo cual se apreció también en el auto reporte de consumo de sustancias brindado por el sujeto, con respecto a la ingesta durante las seis horas previas al ingreso en la sala de emergencias. Estudios previos

en salas de emergencias [1] demostraron que cerca del 25% de todos los eventos traumáticos estudiados en salas de emergencias de dos hospitales generales en 1998, estaba relacionados con el consumo de alcohol. Tanto en hombres como en mujeres, los estudios previos han mostrado que la mayor parte de los ingresos tuvo lugar durante los fines de semana, característica asociada con el consumo abusivo de alcohol los días sábados y domingos. Más de la mitad de los ingresos masculinos de fin de semana eran consecuencia de lesiones producidas en el hogar y lesiones personales que tenían lugar entre las 12:00 y las 24:00 horas. A los accidentes de tránsito correspondió un 18% de todos los ingresos. Cerca de la mitad de los ingresos femeninos a las salas obedecieron a lesiones en el hogar y, de estas, 13% estaban relacionadas con el consumo de alcohol. En orden de importancia, las lesiones personales fueron el segundo más importante tipo de trauma (21%) y, entre estos, un 7% estaba asociado con el consumo de alcohol.

La información que se ha recabado en torno al tema del trauma y el consumo de alcohol, así como la que se espera obtener en lo sucesivo, debe también orientar el diseño de estudios que permitan establecer los costos que se derivan para el sistema de salud. A principios del decenio anterior, se había establecido [1] que de todas las emergencias registradas en los dos hospitales generales que más urgencias atienden en el país, una cuarta parte fueron eventos traumáticos y, de ellos, el 22% estaban asociados al consumo de alcohol. Con base en esto, se estimó que unos 10 mil individuos habrían ingresado a unidades de emergencia debido a condiciones traumáticas, en las cuales la ingestión de alcohol tuvo un papel significativo. Considerando el costo que tiene cada ingreso y asumiendo que cerca de un 10% de los sujetos habría permanecido hospitalizado al menos durante dos días, podría estimarse un costo anual cercano a un millón de dólares en gastos médicos y de hospitalización en las dos salas de urgencias. Esto adquiere mayor relevancia si se tiene en consideración que el trauma relacionado con el consumo de alcohol, representó un 12% del costo que compartieron las unidades de ginecología y obstetricia en todo el sistema nacional de salud.

Los objetivos de este trabajo fueron documentar la proporción de víctimas de lesiones no fatales por intoxicación alcohólica, en una muestra probabilística de pacientes de salas de emergencia en Costa Rica, obtener estimaciones del riesgo relativo de sufrir una lesión si se consumió alcohol y recolectar información acerca de la asociación entre patrones de ingestión de alcohol y lesiones.

Materiales y métodos

Muestra

Durante el último trimestre de 2012 y 2013, se recolectó información en dos importantes hospitales nacionales —Hospital San Juan de Dios (HSJD) y Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia (HCG)— para determinar la prevalencia y la naturaleza de las relaciones entre el consumo de bebidas alcohólicas y la generación de lesiones, así como aportar evidencia en torno a la asociación entre el consumo agudo de alcohol y la ocurrencia de lesiones y si dicha asociación es diferente en las estimaciones de *riesgo relativo* basadas en dos períodos de control diferentes: el día anterior al día de la lesión y el mismo día de la lesión pero en la semana anterior.

La metodología utilizada es parte de los procedimientos estandarizados para investigaciones en salas de emergencias de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y permitió seleccionar, en los dos centros, muestras probabilísticas de pacientes que se encontraban dentro del período de las 6 horas tras la ocurrencia del evento. Otros criterios de inclusión contemplaban que los sujetos contaran con 18 años o más, que tuvieran heridas no mortales y que fuera la primera atención por esa lesión.

El Estudio Colaborativo de la OPS/OMS en Alcohol y Lesiones, propone una muestra mínima de 500 pacientes en cada centro, objetivo que se logró al reclutarse un total de 1013 individuos (369 mujeres y 644 hombres) en los dos hospitales. Cada paciente participante firmó un formulario de consentimiento informado y los procedimientos del estudio se ajustaron a las normas establecidas por los Comités Institucionales de Bioética en Investigación (CLOBI), alcanzándose una tasa de respuesta 83%. Debido a que los procedimientos de la

OMS determinan que cada individuo entrevistado es al mismo tiempo caso y control, no se hizo necesario una muestra de grupo control en las salas de urgencia.

Cuestionario

El cuestionario utilizado en este estudio es semejante a instrumentos empleados en una diversidad de sitios alrededor del mundo, bajo el auspicio del Estudio Colaborativo antes citado.

Básicamente, se trata de un instrumento que permite explorar la ingestión de alcohol en las 6 horas previas a la lesión, junto con una estimación de la cantidad ingerida en ese período, así como en el mismo período de 6 horas pero del día anterior y de la semana previa. El tipo de preguntas acerca del consumo de alcohol han sido empleadas en una diversidad de estudios y se utiliza el período de los últimos doce meses para determinar los criterios de cantidad y frecuencia. El consumo abusivo se establece mediante una pregunta que evalúa la ingestión de 5 o más tragos en los hombres y 4 en mujeres, por ocasión de consumo. También fue posible determinar dependencia alcohólica mediante una escala de tamizaje incluida en el cuestionario y el tipo de lesión mediante una pregunta que categoriza el evento como intencional o no intencional; es decir, con violencia asociada o no.

Las preguntas relativas al consumo de bebidas alcohólicas en períodos previos (un día, una semana), son las que sustentan el diseño de *casos cruzados*, en el que cada caso es su propio control en diferente tiempo.

Análisis de los datos

Los sujetos expuestos fueron aquellos que ingirieron bebidas alcohólicas en cualquier momento de las 6 horas previas al evento traumático. La conversión del número de tragos a gramos de etanol puro dio lugar a la variable volumen de alcohol ingerido y mediante apareamiento se comparó la ingesta en el período de 6 horas antes de la lesión, con la que operó el día anterior y el mismo día de la semana previa. El número de tragos ingeridos en los tres momentos, se transformó en una medida de volumen de etanol puro y mediante regresión logística condicional se calcularon los RR y los intervalos

los de confianza del 95%. Las variaciones de la magnitud de los RR a través de características fijas, se examinaron mediante la prueba χ^2 de homogeneidad [5].

La estrategia de análisis contempló la técnica de *apareamiento comparativo (pair matching-comparing)* mediante la cual el consumo en las 6 horas previas a la lesión, se contrastó con el consumo del día y la semana anteriores. La utilización de diferentes períodos de tiempo de control ayudó a equilibrar la presencia de cualquier patrón episódico o habitual de consumo en la población.

Resultados

Como se indicó anteriormente, en este estudio se reclutó un total de 1013 individuos, que acudieron a salas de emergencia de dos hospitales nacionales. Como se aprecia en la tabla 1, en el HSJD participaron 480, en el HCG 533. En ambos centros, dos terceras

partes de los sujetos eran hombres, situación semejante a lo encontrado en estudios locales previos [1,2] así como internacionales [4, 5] y sus edades se encontraban en el rango de 18 a 96 años (\bar{X} =40).

En la tabla 1 se observa también que, conforme con la tendencia histórica nacional, más de la mitad de los sujetos contaban con menos de 40 años de edad, al momento de sufrir el evento traumático. Además, la probabilidad de sufrir una lesión por debajo de dicha edad fue mayor en los hombres, en tanto que por encima de los 50 años lo fue en las mujeres ($p < .005$). El nivel de escolaridad de los pacientes estudiados es adecuado, o socialmente deseable (educación secundaria completa o universitaria), en cerca de un 40% de los consultantes de ambos centros de salud y el estatus ocupacional correspondiente a individuos que se encuentran laborando es cercano a 60%, semejante a la tendencia observada en estudios anteriores, lo cual pone

Tabla 1. Características sociodemográficas de pacientes ingresados en salas de emergencia de dos hospitales nacionales (estudio colaborativo de la OPS/OMS en Alcohol y Lesiones, Costa Rica, 2012-2013)

Variable	HSJD		HCG	
	Cifras absolutas	%	Cifras absolutas	%
Sexo				
Masculino	319	66.5	325	61.0
Femenino	161	33.5	208	39.0
Total	480	100	533	100
Grupo de edad				
18-28	154	32.1	180	33.8
29-39	108	22.5	114	21.4
40-50	100	20.8	82	15.4
51-61	63	13.1	68	12.8
62-72	21	4.4	53	9.9
73 y más	34	7.1	36	6.8
Total	480	100	533	100
Escolaridad				
Ninguna	11	2.3	7	1.3
Primaria incompleta	70	14.6	67	12.6
Primaria completa	114	23.8	101	18.9
Secundaria incompleta	98	20.4	137	25.7
Secundaria completa	89	18.5	88	16.5
Universitaria incompleta	62	12.9	90	16.9
Universitaria completa	33	6.9	41	7.7
Sin respuesta	3	.6	2	.4
Total	480	100	533	100
Estatus laboral				
Estudiante	13	2.7	28	5.3
Empleado	318	66.3	310	58.2
Otro/retirado/desempleado	149	31.0	195	36.5
Total	480	100	533	100

de relieve la importancia de dilucidar el posible impacto de orden socioeconómico relacionado con la ingesta y la salud del sujeto, así como con las consecuencias asociadas a la lesión propiamente dicha (incapacidad, gastos médicos).

Con respecto a los días en que ingresaron más individuos por lesiones intencionales o no intencionales, el estudio revela la tendencia general de una mayor cantidad de eventos durante los fines de semana, donde entre el viernes y el lunes ingresan en promedio el 53.1% de los pacientes (57.2% hombres, 49.1% mujeres); sin embargo, al compararse con estudios previos [1, 2] el número de ingresos parece incrementarse en los restantes días (martes a jueves) donde la proporción pasó de 1/3 de los casos a casi la mitad. Tanto mediante alcosensor como por auto-reporte la proporción de sujetos que ingirieron en fin semana fue el doble que la de quienes lo hicieron entre semana (en ambos casos, 6.5% contra 14.0%; $p < .001$).

Las caídas y los tropezones figuran como el tipo de lesión mayormente citada. La tabla 2 muestra también la importancia relativa de los accidentes vehiculares, la cual se establece como la segunda en orden de importancia,

reflejándose en una quinta parte de los eventos registrados. Existen diferencias estadísticamente significativas en los tipos de lesión según el sexo, de manera que la probabilidad de sufrir un accidente de tránsito, o lesiones asociadas con agresiones, es mayor en los hombres, en tanto que las caídas y los tropezones suceden más en las mujeres ($p < .001$). De igual manera, la ocurrencia de eventos en lugares públicos también es prevalente, seguida de los acontecimientos dentro del hogar de residencia (48.5% y 32.8% respectivamente). Los primeros ocurren, de manera significativa, más frecuentemente en los hombres que en las mujeres, en tanto que en la población femenina el hogar es el ámbito donde tiene lugar la mayor cantidad de eventos.

La prevalencia de bebedores actuales (pacientes que consumieron al menos una copa de cualquier bebida alcohólica en los últimos doce meses) fue de 56% (62.6% hombres y 43.6% mujeres), valor inferior, en aproximadamente diez puntos porcentuales, al encontrado en un estudio realizado por Borges, Orozco, Monteiro, *et al.* [5] en varios países de Centroamérica y el Caribe (Guatemala, Guyana, Nicaragua, Panamá y República Dominicana).

Tabla 2. Distribución de los pacientes según tipo de lesión y lugar de la ocurrencia del evento, por sexo (estudio colaborativo de la OPS/OMS en Alcohol y Lesiones, Costa Rica, 2012- 2013)

Variable	Masculino		Femenino		Total	
	Cifras absolutas	%	Cifras absolutas	%	Cifras absolutas	%
Tipo de lesión						
Intencional por alguien mas/ auto-infligida	83	12.9	14	3.8	97	9.6
Accidente de vehículo de motor	153	23.8	55	14.9	208	20.6
Herida con arma blanca/ recibir un golpe/quedar atrapado	114	17.7	44	12.0	158	15.6
Puñalada, cortada, mordida/baleado	65	10.1	19	5.2	84	8.3
Caído-piso/tropezar (con algo o alguien)	209	32.5	218	59.2	427	42.2
Otro/asfixiarse, ahorcarse/ ahogarse/envenenarse, etc.	20	3.1	18	4.9	38	3.8
Total	644	100.0	368	100.0	1012	100.0
Lugar de ocurrencia						
Casa propia o de otro	161	25.0	171	46.3	332	32.8
Lugar de trabajo	149	23.2	40	10.8	189	18.7
Lugar público	333	51.8	158	42.8	491	48.5
Total	643	100.0	369	100.0	1012	100.0

Los niveles de concentración de alcohol en la sangre, entre los pacientes que formaron parte de esta muestra resultaron positivos (iguales o superiores a 1%) en un 8.5% (11.8% hombres, 2.7% mujeres). Valga destacar que este valor es semejante al que refirieron los pacientes —mediante auto reporte— con respecto a la ingesta de alcohol seis horas antes de la lesión (8.7%).

El grupo de edad con mayor cantidad de casos positivos (11.8%, según alcosensor), fue el de 30 a 49 años. Las personas en este mismo grupo de edad fueron las que, en mayoría (13.2%),

indicaron haber bebido en las 6 horas antes de la lesión. En ambos casos las asociaciones fueron estadísticamente significativas ($p < .001$). Una prevalencia del orden de 8,7% (con 5 hombres por cada mujer que bebió en las 6 horas previas), es importante, pero inferior a los valores hallados en el estudio en cinco países latinoamericanos, antes citado, donde la proporción fue de 20.8% y también fue más reducido que el obtenido en el estudio sobre trauma realizado en una sala de emergencias en Costa Rica en el 2002 [2], donde la prevalencia fue de 17.3% (21.8% hombres, mujeres 7.4%).

Tabla 3. Distribución de concentración de alcohol en sangre (BAC), auto-reporte de consumo de alcohol, número de copas previas a la lesión y, tipo de bebida, por sexo (estudio colaborativo de la OPS/OMS en Alcohol y Lesiones, Costa Rica, 2012- 2013)

Variable	Masculino		Femenino		Total	
	Cifras absolutas	%	Cifras absolutas	%	Cifras absolutas	%
<i>Concentración en sangre (BAC por alcoholímetro)</i>						
Negativo	530	88.2	326	97.3	856	91.5
Positivo	71	11.8	9	2.7	80	8.5
Total	601	100.0	335	100.0	936	100.0
<i>Consumo 6 horas antes de la lesión (Auto-reporte)</i>						
No	556	87.7	356	97.5	912	91.3
Si	78	12.3	9	2.5	87	8.7
Total	634	100.0	365	100.0	999	100.0
<i>Cantidad consumida seis horas antes de la lesión (en número de bebidas)</i>						
Una copa	1	1.3	1	11.1	2	2.3
2-3 copas	13	16.7	4	44.4	17	19.5
4-5 copas	16	20.5	0	0.0	16	18.4
Seis o más	48	61.5	4	44.4	52	59.8
Total	78	100.0	9	100.0	87	100.0
<i>Tipo de bebida consumida seis horas antes de la lesión</i>						
Sólo cerveza	31	50.0	5	62.5	36	51.4
Sólo vino	0	0.0	1	12.5	1	1.4
Sólo destilados	23	37.1	2	25.0	25	35.7
Destilados y cerveza	6	9.7	0	0.0	6	8.6
Cualquier otra combinación	2	3.2	0	0.0	2	2.9
Total	62	100.0	8	100.0	70	100.0

Según se observa en la tabla 3, la bebida dominante durante la ingestión en las 6 horas previas al evento traumático fue la cerveza y un consumo de seis o más unidades en un 60% de los casos, apreciándose un porcentaje mayor en la población masculina. Obsérvese que una ingesta de cuatro bebidas o más estuvo presente en cerca de 8 de cada 10 individuos. La frecuencia de consumo para una décima parte de los sujetos que bebieron en los últimos doce meses fue de al menos una o dos veces por semana, en tanto que 21.1% eran tomadores de al menos

una vez al mes. En general, las características de consumo durante las 6 horas previas al evento, son semejantes al patrón de consumo mostrado por los bebedores en los últimos 12 meses.

La utilización de la escala de tamizaje RAPS4 (*Rapid Alcohol Problems Screen*) permitió evaluar la dependencia del alcohol en los bebedores de los últimos 12 meses. Dicha condición estaría presente en 21.7% de los casos (20.3% hombres, 6.0% mujeres) y se halló una asociación entre tener un RAPS4 positivo y una concentra-

ción de alcohol en la sangre, también positiva. Un 66% de los sujetos que refirieron haber ingerido bebidas alcohólicas en las 6 horas previas a la lesión, tenían a su vez un RAPS4 positivo ($p < .001$) lo cual habla de la probabilidad aumentada de lesionarse si el sujeto presenta previamente alteraciones en su forma de ingerir bebidas alcohólicas. Un elemento de interés para destacar es que la obtención de una puntuación positiva en el RAPS4 resultó independiente del grupo de edad; en otras palabras, las puntuaciones positivas en RAPS4 aparecieron de manera semejante en los grupos de edad estudiados.

La probabilidad de sufrir una lesión intencional (con mediación de violencia) es mayor ($p < .001$) en los casos en que se registró una alcoholemia positiva (40.5% de los sujetos, según alcosensor).

Coincidentemente, el haber sufrido una lesión intencional, también se asoció con haber consumido alcohol en las 6 horas previas al evento (40.9% de los pacientes, según auto-reporte).

Los datos de la tabla 4 permiten corroborar la similitud de las cifras de alcoholemia registradas cuando el paciente ingresó a la sala de emergencias, según se indica en el párrafo anterior, con las tipologías de consumo creadas con base en el patrón de ingesta de los últimos 12 meses. Nótese que a pesar del alto porcentaje de abstemios que reportaron lesiones sin mediación de violencia, más de la mitad de eventos traumáticos no violentos se presentan en personas que reportan algún grado de consumo en alcohol, a diferencia de los eventos traumáticos violentos donde apenas 2 de cada 10 lesiones se presentan en no bebedores.

Tabla 4. Tipo de bebedor según intencionalidad asociada con la lesión (estudio colaborativo de la OPS/OMS en Alcohol y Lesiones, Costa Rica, 2012- 2013)

Tipo de bebedor	Lesión intencional (con violencia)				Total	
	Sí		No		Cifras absolutas	%
	Cifras absolutas	%	Cifras absolutas	%		
Abstemio ^[1]	19	22.4	424	46.3	443	44.3
Bebedor infrecuente ^[2]	11	12.9	236	25.8	247	24.7
Bebedor leve ^[3]	10	11.8	89	9.7	99	9.9
Bebedor moderado ^[4]	31	36.5	151	16.5	182	18.2
Bebedor fuerte ^[5]	14	16.5	16	1.7	30	3.0
Total	85	100.0	916	100.0	1001	100.0

[1]. Abstemio: nunca consumió alcohol en su vida o en los 12 meses previos al estudio. [2]. Bebedor infrecuente: consume cualquier bebida una vez al mes, o menos frecuentemente en los 12 meses previos. [3]. Bebedor leve: consume cualquier bebida alcohólica por lo menos una vez al mes, pero nunca cinco copas o más en los 12 meses previos. [4]. Bebedor moderado: consume cinco copas o más entre una vez a la semana hasta una vez al mes, o que bebieron entre cinco y 11 copas al menos cuatro veces a la semana durante los 12 meses previos. [5]. Bebedor fuerte: consume 12 copas o más por lo menos cuatro veces a la semana, durante los 12 meses previos

Lo anterior confirma la idea de una asociación entre el abuso de alcohol y la ocurrencia de lesiones ligadas a eventos donde existe violencia o intencionalidad. En el caso de las lesiones que ocurren por eventos no intencionales, 8 de cada 10 personas tienen un patrón de consumo de alcohol bajo, frente a casi 2 de cada 10 cuyo consumo fue de moderado a fuerte.

Al considerarse el consumo en las 6 horas previas a la lesión y al relacionarlo con el consumo el día anterior y en la semana previa (tabla 5), se obtuvo un valor de riesgo relativo (RR) el cual, en el primer caso, fue igual a 2.61 (IC = 1.52-4.50; con 95% de confianza) y, en el segundo, de 2.00

(con un IC de 1.27-3.15; con 95% de confianza).

Al explorarse este tipo de relaciones, pero esta vez considerando la cantidad de bebidas consumidas en las 6 horas previas a la lesión, se obtienen valores de riesgo relativo superiores cuando la ingestión es de dos a tres tragos, tanto el día previo como la semana previa. Una posible explicación de este hecho radica en el tiempo que demandaría a un sujeto la ingestión de 2-3 tragos versus 6 o más. El RR en este último caso sería menor en virtud de verse disminuida la oportunidad de exponerse a determinada fuente de trauma, precisamente, por encontrarse bebiendo.

Tabla 5. Distribución y asociación del consumo de alcohol en las seis horas previas a la lesión, el día previo y la semana anterior (estudio colaborativo de la OPS/OMS en Alcohol y Lesiones, Costa Rica, 2012-2013)

Variable	Consumo de alcohol seis horas antes de la lesión		
	Positivo	Negativo	Total
Consumo de alcohol el día anterior*			
Positivo	38	18	56
Negativo	47	888	935
Total	85	906	991
Consumo de alcohol la semana anterior**			
Positivo	31	28	59
Negativo	56	877	933
Total	87	905	992

*RR = 2.61; 95% IC = (1.52 - 4.50); ** RR = 2.00; 95% IC = (1.27 - 3.15). Emparejamiento múltiple (día y semana previos como periodos de control): RR = 2.24; 95% IC = 1.49 - 3.36

Tabla 6. Distribución y asociación del consumo de alcohol en las seis horas previas a la lesión, el día previo y la semana anterior, según cantidad de tragos ingeridos (estudio colaborativo de la OPS/OMS en Alcohol y Lesiones, Costa Rica, 2012- 2013)

Periodo de control	Número de tragos ingeridos en las 6 horas previas a la lesión							
	1 trago		2-3 tragos		4-5 tragos		≥ 6 tragos	
	RR	IC 95%	RR	IC 95%	RR	IC 95%	RR	IC 95%
Día previo	1.03	.33-3.18	2.23	.85-5.85	1.40	.64-3.04	1.69	1.06-2.68
Semana previa	1.02	.33-3.17	2.22	.85-5.84	1.28	.60-2.73	1.63	1.03-2.57
Emparejamiento múltiple	1.03	.38-2.73	2.23	1.02-4.87	1.34	.70-2.56	1.66	1.13-2.43

En todo caso, la asociación entre el consumo de alcohol y la generación de lesiones, junto con la probabilidad aumentada de ingresar en una sala de urgencias, es importante en términos generales, exacerbándose a partir de una ingesta igual o superior a dos bebidas. También, cabe comentar el hallazgo en las relaciones existentes entre el auto reporte de embriaguez y los datos objetivos aportados por el alcosensor. Como se esperaba, la percepción de la propia embriaguez estaba muy por debajo de lo que los alcosensores mostraron; es decir, dos terceras partes de aquellos sujetos que registraron niveles de alcoholemia moderada o severa, no la estimaban, según auto reporte, como tal. No obstante, la validez del auto reporte, en comparación con los datos de alcoholemia que aporta el alcosensor, resultó elevada en este estudio, situación que ha sido demostrada en otros llevados a cabo en Canadá y EEUU [10].

Discusión

La proporción de personas que resultaron con lesiones que ameritaron su ingreso a las salas de urgencias y en quienes se detectó una ingesta de

alcohol, que aumentó el riesgo de padecerlas, es significativo. Sin embargo, al comparar esta proporción con la hallada en otros estudios, sea en el nivel local como internacional, se observa que es menor tanto en el registro levantado mediante medidas objetivas (alcosensores) como en aquellas subjetivas relacionadas con el auto reporte de ingesta etílica, en las 6 horas previas al evento. Aun así, los valores encontrados sugieren la necesidad de incidir de una manera efectiva, mediante acciones de tipo preventivo, con miras a reducir el número y tipo de lesiones y, desde una óptica investigativa, desarrollar nuevos estudios en salas de emergencias ubicadas en otras regiones del país y replicarlos de manera periódica.

Si bien en el país se había realizado un par de estudios previos en torno al papel del consumo de alcohol en la generación de lesiones y su frecuencia en salas de emergencia, este es el primero que contempla la utilización de alcosensores y una técnica de muestreo con elementos que aseguran una mejor aproximación al fenómeno; por tanto, constituye un estudio de base que deberá servir de referencia para próximas investigaciones semejantes.

Como han demostrado otras investigaciones realizadas en América Latina [3], este estudio pone de manifiesto que no es necesario un consumo de grandes cantidades de alcohol, o presentar dependencia etílica, para sufrir una lesión. En efecto, la ingestión de cantidades tan bajas como dos o tres tragos en las seis horas que antecedieron a la lesión, junto con un patrón de ingestión el día anterior y la semana previa, duplican el riesgo de sufrirla e ingresar en una sala de urgencias. Otros estudios, realizados en Latinoamérica [6] han arribado a conclusiones semejantes.

La presencia de una mayor accidentabilidad y lesiones asociadas con el consumo de alcohol en hombres, pone de relieve la importancia de intervenciones preventivas que incidan de manera oportuna en este grupo poblacional el cual, al mismo tiempo, forma parte de un sector relativamente joven. Ciertamente las tasas de mortalidad y los AVAD perdidos son mayores en este grupo y las medidas preventivas por excelencia, deberían considerar que los hombres desarrollan más comportamientos de riesgo y sus actividades laborales presentan riesgos mayores. Por otra parte, las caídas en las mujeres (cuando no media un acto de violencia doméstica) debería ser objeto de atención en el medio nacional, puesto que su ocurrencia en el hogar reviste un carácter de relevancia. De acuerdo con la Organización Mundial de Salud [16], las acciones de prevención en estos casos deben centrarse en la educación y la creación de entornos seguros, así como la priorización de estudios y políticas sobre el tema en particular, para reducir los riesgos.

En el futuro, conviene realizar estudios sobre las lesiones que no llegan a ser tratadas en las salas de emergencias, dado que presumiblemente son más frecuentes que las más severas que sí llegan a los hospitales o producen muerte. También, podría explorarse la presencia de alcohol en aquellos sujetos que fueron atendidos en el lugar donde ocurrió la lesión, más no fueron trasladados a una sala de emergencias (porque así lo exigieron o porque no ameritaba, según criterio del personal paramédico). Si bien en Costa Rica no está disponible esta información, se conoce que cerca de un 10% de los eventos que atiende la Cruz Roja corresponde

a una categoría que no suele llegar a las salas de emergencias [11]. También, próximos estudios deberán contemplar aspectos tales como las relaciones costo-efectividad, a fin de reflejar la realidad de los gastos en que el sistema incurre por paciente, con miras a sustentar la inversión en procedimientos preventivos y educativos que en muchas ocasiones resultan más económicos que los gastos en tratamientos luego de la lesión.

Cabe resaltar la importancia de la utilización del auto-reporte como técnica apropiada para la recolección de datos, al generar resultados cuya confiabilidad ha sido comprobada en este y otros estudios [23]. Ligado a lo anterior, la obtención de información en espacios de salud, como las consultas médicas o las salas de emergencias, se presentan como espacios ideales para recuperar datos de manera conveniente y fiable, que permitirían el desarrollo de actividades oportunas para enfrentar los problemas asociados con el consumo de alcohol.

También debe investigarse más en torno a la densidad de los puntos de venta de bebidas alcohólicas y los eventos traumáticos que se producen en esas zonas, con el fin de impactar mediante lineamientos de política pública que afecten dicha densidad y consecuentemente la accidentabilidad y los episodios de violencia (doméstica, en particular). Algunos estudios han demostrado la utilidad de estas acciones [18].

Finalmente, se anotan como limitaciones de este estudio el hecho que se haya realizado en únicamente dos hospitales, los cuales si bien tienen un área de atracción muy importante en términos de cobertura geográfica nacional, no necesariamente son representativos de los más de 30 hospitales existentes en diferentes partes del país. También, la realización del trabajo de campo en un «período típico», deja por fuera los eventos tradicionales (al menos cuatro todos los años) en los cuales la ingesta de alcohol y la accidentabilidad tienden a ser más elevadas.

Agradecimiento: Ma. Auxiliadora Ortega participó en la fase de diseño y trabajo de campo del estudio.

Referencias

1. Bejarano J, Obando P. Trauma y consumo de drogas en pacientes admitidos en salas de emergencia de dos hospitales generales de Costa Rica. *Salud y Drogas*. 2002; 2(1) 47-60.
2. Bejarano J, Sáenz M. Trauma y consumo de drogas en salas de emergencias de hospitales generales costarricenses, 1998-2002. *Revista Peruana de Drogodependencias*. 2005; 3(1):129-44.
3. Borges G, Cherpitel C, Bond J, Ye Y, MacDonald S et al. Multicenter study of acute alcohol use and non-fatal injuries: data from the WHO Collaborative Study on Alcohol and Injuries. *Bull. World Health Organ*. 2006; 84(6):453-60.
4. Borges G, Medina M, Cherpitel C, Casanova L, Mondragón L, Romero M. Consumo de bebidas alcohólicas en pacientes de los servicios de urgencia de la ciudad de Pachuca, Hidalgo. *Salud Pública México*. 1999; 41:3-11.
5. Borges G, Orozco R, Monteiro M, Cherpitel C, Then E, López V, Bassier-Paltoo M, Weil D, Bradshaw A. Risk of injury after alcohol consumption from case-crossover studies in five countries from the Americas. *Addiction*. 2013; 108 (1):97-103. doi: 10.1111/j.1360-0443.2012.04018.x.
6. Casanova L, Borges G, Mondragón L, Medina M, Cherpitel C. El alcohol como factor de riesgo en accidentes vehiculares y peatonales. *Salud Mental*. 2001; 24 (5): 3-11.
7. Cherpitel C et al. A cross-national meta-analysis of alcohol and injury: data from the Emergency Room Collaborative Alcohol Analysis Project (ERCAAP). *Addiction*. 2003; 98:1277-86.
8. Cherpitel C. Alcohol and injuries: A review of international emergency room studies. *Addiction*. 1993; 88: 923-37.
9. Cherpitel C, Borges G, Giesbrecht N, Hungerford D, Peden M, Poznyak V, Room R, Stockwell T, eds. *Alcohol and Injuries Emergency Department Studies in an International Perspective*. France: World Health Organization; 2009.
10. Cherpitel C, Borges G, Giesbrecht N, Monteiro M, Stockwell T, eds. *Prevention of alcohol-related injuries in the Americas: from evidence to policy action*. Washington, D.C.: PAHO/WHO; 2013.
11. Cruz Roja Costarricense. *Informe de Gestión 2012. Hechos Relevantes 2009-2013*. San José, C.R.: Cruz Roja; 2013.
12. Gómez H, Castro M, Franco F. La carga de la enfermedad en países de América Latina. *Salud Pública de México*; 2011; 53 (supl. 2):S72-S77.
13. López JL, Rosovsky H, Narváez A, Casanova L, Rodríguez EM, Juárez F, et al. Características de la población que solicita atención en los servicios de urgencias y su relación con el consumo de alcohol en la ciudad de México. *Salud Mental*. 1991; 14 (1):19-24.
14. Madrigal E. Consumo de alcohol y emergencias. Estudio en una sala de emergencias. San José, C.R.: INSA; 1985.
15. Narváez A, Rosovsky H, López JL. Evaluación del consumo de alcohol en los intentos de suicidio: un estudio con pacientes atendidos en servicios de urgencias. *Salud Mental*. 1991; 14(3):6-12.
16. Organización Mundial de la Salud. *Caídas*. Nota descriptiva nº 344 [Internet]. Octubre de 2012 [citado 26 de noviembre de 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/es/>.
17. Organización Mundial de la Salud, Departamento de Salud Mental y Abuso de Sustancias. *Global Status Report on Alcohol 2004*. Ginebra:autor;2004.
18. Parker R, Williams K, McCaffree K, et al. Alcohol availability and youth homicide in the 91 largest US cities, 1984-2006. *Drug Alcohol Rev*. 2011; 30: 505-14. doi: 10.1111/j.1465-3362.2011.00336.x
19. Pozniac V, Peden M. WHO collaborative study on alcohol and injuries (Protocol) Geneva: World Health Organization; 2001.
20. Rehm J, Room R, Monteiro M, et al. Alcohol as a risk factor for global burden of disease. *Eur Addict Res*. 2003; 9:157-64.
21. Rehm J, Greenfield T, Rogers J. Average volume of alcohol consumption, patterns of drinking and all-cause mortality. Results from the U.S. National Alcohol Survey. *Am J Epidemiol*. 2001; 153:64-71.
22. Rehm J, Monteiro M, Room R, et al. Steps towards constructing a global comparative risk analysis for alcohol consumption: determining indicators and empirical weights for patterns of drinking, deciding about theoretical minimum, and dealing with different consequences. *Eur Addict Res*. 2001; 7:138-47.
23. Swiatkiewicz J, Moskalewicz J, Cherpitel C, Ye Y. Comparison of different methods assessing the contribution of alcohol to emergency room visits. *Alkoholizm i Narkomania*. 2014; 27(1):9-17
24. Ye Y, Cherpitel C, et al. Risk of injury associated with alcohol and alcohol-related injury. In: Cherpitel C, Borges G, Giesbrecht N, Hungerford D, Peden M, Poznyak V, Room R, Stockwell T, eds. *Alcohol and Injuries Emergency Department Studies in an International Perspective*. France: World Health Organization; 2009. p.3-13.