

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Psicología

LESIONES RELACIONADAS CON LA VIOLENCIA ASOCIADAS AL
CONSUMO DE ALCOHOL Y DROGAS EN PACIENTES QUE INGRESAN A
UNA SALA DE URGENCIAS

Gabriela Garrido Rodríguez

Tesis para optar al grado de
Licenciado en Psicología

Director de Tesis: Dr. Guilherme Luiz Guimaraes Borges

México, D.F. Enero 2007



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A mis padres

*Por quererme y enseñarme,
por su apoyo y motivación para aprender cosas nuevas.*

A mi hermana

*Por su ejemplo y amistad,
porque todo es mejor cuando estamos juntas.*

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Guilherme L. Guimaraes Borges, por darme la oportunidad de aprender algo diferente, por su paciencia y apoyo en este trabajo, por la confianza y la exigencia.

A la Dra. Zuraya Monroy Nasr, por ayudarme a aclarar las dudas, por la confianza y el inmenso apoyo.

A la Dra. Ma. Emily R. Ito Sugiyama, por su tiempo e invaluable comentarios, por leerme.

Agradezco a mi Comité de Tesis: M.C. María Isabel Haro Renner, Lic. Patricia Paz de Buen Rodríguez, Dr. Pablo Fernández Christlieb. Gracias por su apoyo, sus comentarios y su tiempo.

A Ricardo. Gracias por la paciencia y el tiempo, por la asesoría y consejos, por ser un amigo excepcional.

A Liliana Mondragón, por ser una buena maestra y amiga. Gracias por apoyarme y leerme, por el entusiasmo y el cariño.

A Naye, Ale y Caro, por su sincera amistad, por toda la vida juntas.

A Sol, Ale, Dul, Mariana, Rodolfo, Armando, Luis y Bere, por todas las pláticas y risas, por compartir esta etapa.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por mi formación profesional. Al Instituto Nacional de Psiquiatría, por darme la oportunidad de realizar mi servicio social y facilitarme los recursos necesarios para elaborar este trabajo.

Este trabajo también fue posible gracias al apoyo económico del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT-39607H) “La relación entre el consumo de alcohol y las lesiones en salas de urgencias en el contexto internacional” y la Dirección general de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) de la UNAM, por medio de los proyectos de investigación “Filosofía, historia y psicología” (PAPIIT IN400502), de octubre a diciembre de 2005 y “Epistemología, psicología y enseñanza de la ciencia” (PAPIIT IN401006), durante el segundo semestre del 2006.

Tabla de Contenido

RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	7
1. VIOLENCIA	10
1.1. DEFINICIÓN DE LA VIOLENCIA	13
1.2. TIPOLOGÍA DE LA VIOLENCIA	15
<u>TIPOS DE VIOLENCIA</u>	16
1.3. VIOLENCIA INTERPERSONAL	16
<u>LA VIOLENCIA JUVENIL</u>	17
<u>LA VIOLENCIA EN LA PAREJA</u>	25
<u>LA VIOLENCIA SEXUAL</u>	31
<u>VIOLENCIA SEXUAL EN LA PAREJA</u>	32
2. LESIONES	39
2.1. EPIDEMIOLOGÍA DE LAS LESIONES COMO PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD	40
<u>LESIONES COMO PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL MUNDO</u>	41
<u>LESIONES COMO PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD PARA LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS</u>	42
<u>LESIONES COMO PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN MÉXICO</u>	42
<u>PESO DE LA ENFERMEDAD: PRINCIPALES CAUSAS</u>	43
3. ALCOHOL	45
3.1. EPIDEMIOLOGÍA DEL CONSUMO DE ALCOHOL	45
3.2. ESTUDIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL Y LESIONES ATENDIDAS EN SALAS DE URGENCIAS	47
<u>TEORÍAS DE LA AGRESIÓN RELACIONADAS CON EL CONSUMO DE ALCOHOL</u>	51
<u>CONSUMO DE ALCOHOL Y LESIONES RELACIONADAS CON LA VIOLENCIA (LRV)</u>	54
4. DROGAS	63

<u>4.1.</u>	<u>CONSUMO DE DROGAS Y AGRESIÓN HUMANA</u>	63
<u>4.2.</u>	<u>EPIDEMIOLOGÍA DEL CONSUMO DE DROGAS</u>	66
<u>4.3.</u>	<u>CONSUMO DE DROGAS Y LRV</u>	67
5.	MÉTODO	73
<u>5.1.</u>	<u>PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA</u>	73
<u>5.2.</u>	<u>HIPÓTESIS</u>	75
<u>5.3.</u>	<u>VARIABLES</u>	76
<u>5.4.</u>	<u>DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE VARIABLES</u>	77
<u>5.5.</u>	<u>DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES</u>	79
<u>5.6.</u>	<u>PARTICIPANTES</u>	83
<u>5.7.</u>	<u>MUESTREO</u>	83
<u>5.8.</u>	<u>TIPO DE ESTUDIO</u>	84
<u>5.9.</u>	<u>DISEÑO</u>	84
<u>5.10.</u>	<u>INSTRUMENTOS</u>	84
<u>5.11.</u>	<u>PROCEDIMIENTO</u>	86
<u>5.12.</u>	<u>ANÁLISIS DE DATOS</u>	86
6.	RESULTADOS	87
<u>6.1.</u>	<u>ANÁLISIS UNIVARIADO</u>	87
	<u>CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS</u>	87
	<u>CARACTERÍSTICAS DE LAS LESIONES</u>	88
	<u>CONSUMO DE ALCOHOL 6 HORAS ANTES DE LA LESIÓN</u>	91
	<u>CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMO HABITUAL DE ALCOHOL</u>	93
	<u>CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMO DE DROGAS</u>	94
<u>6.2.</u>	<u>ANÁLISIS BIVARIADO</u>	95
	<u>CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS</u>	95
	<u>CARACTERÍSTICAS DE LAS LESIONES</u>	96
	<u>CONSUMO DE ALCOHOL 6 HORAS ANTES DE LA LESIÓN</u>	99
	<u>CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMO HABITUAL DE ALCOHOL</u>	102
	<u>CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMO DE DROGAS</u>	103

<u>6.3. ANÁLISIS MULTIVARIADO</u>	106
<u>CONSUMO AGUDO DE ALCOHOL Y DROGAS</u>	106
<u>CONSUMO CRÓNICO DE ALCOHOL Y DROGAS</u>	107
<u>CONSUMO AGUDO Y CRÓNICO DE ALCOHOL Y DROGAS</u>	108
<u>7. DISCUSIÓN</u>	<u>111</u>
<u>8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	<u>114</u>
<u>9. ANEXO</u>	<u>126</u>

RESUMEN

La relación entre el consumo de sustancias, como el alcohol y las drogas, y las lesiones (fatales y no fatales) ha sido documentada ampliamente en la literatura. Sin embargo, no se conoce bien el papel que desempeñan el consumo agudo y crónico de alcohol y drogas en la ocurrencia de lesiones no fatales relacionadas con la violencia. El objetivo de este trabajo es estimar el riesgo que existe de sufrir una lesión relacionada con la violencia asociada al consumo (agudo y crónico) de alcohol y drogas.

Los datos de este trabajo provienen de una sala de urgencias de la Ciudad de México, y pertenecen al Estudio Colaborativo de Alcohol y Lesiones, de la Organización Mundial de la Salud, el cual es un estudio epidemiológico multinacional. La muestra para este trabajo se conformó por 690 pacientes mayores de 18 años, que ingresaron en forma consecutiva al servicio de urgencias para ser tratados por una lesión, en un periodo de seis y media semanas. Los datos fueron recolectados por entrevistadores entrenados, utilizando un cuestionario estructurado y bajo el consentimiento informado de los participantes.

Los resultados de este estudio están basados en un diseño epidemiológico de tipo transversal (encuesta de prevalencia) que se dirige primordialmente al estudio de la frecuencia y distribución de eventos de salud y enfermedad, así como para generar hipótesis de investigación. Los resultados se expresan principalmente a

través de la medida de asociación conocida como razón de momios (*odds ratio*: OR) con sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC).

Entre los resultados principales se encontró que la población de estudio se caracterizó por ser mayoritariamente de sexo masculino (60.3%), con una media de edad de 35 años y una desviación estándar de 16.4 años, pertenecientes a un nivel de escolaridad de secundaria o menos, casados o en unión libre y más de la mitad de la población contaba con un empleo remunerado en el momento del estudio.

La frecuencia del consumo de sustancias se distribuyó de la siguiente manera: el 16.5% de la población consumió alcohol en las seis horas previas a la ocurrencia de la lesión/ accidente, mientras que el 0.87% informó haber consumido drogas durante el mismo periodo de tiempo. Respecto a la violencia, el 15.94% de los pacientes ingresó a la sala de urgencias debido a una lesión de este tipo.

Los resultados encontrados sugieren que el factor de riesgo más importante para sufrir una lesión relacionada con la violencia fue el consumo agudo (seis horas antes) de alcohol (OR= 4.36; IC95%: 2.60-7.30). De igual forma, el consumo crónico (abuso/ dependencia) de drogas se asoció con este tipo de lesiones (OR= 3.68; IC95%: 1.00-13.51).

Los resultados de este estudio contribuirán a comprender mejor los efectos del consumo de sustancias y la ocurrencia de lesiones no fatales relacionadas con la violencia. Por otra parte, sugieren que las políticas de prevención en materia de

consumo de alcohol y drogas deben fortalecerse y ampliarse si se pretende disminuir la carga de enfermedad ocasionada por las lesiones, tanto intencionales como no- intencionales.

Palabras clave: violencia, consumo de alcohol y drogas, lesiones, sala de urgencias.

INTRODUCCIÓN

La violencia es un fenómeno común en la vida de gran número de personas en todo el mundo. Al igual que otros problemas de salud, no se distribuye de manera uniforme entre los diversos grupos de población o ámbitos. Algunas consecuencias de la violencia se pueden ver con facilidad, tal es el caso de las lesiones. Tradicionalmente, éstas han sido vistas como eventos aleatorios o accidentes inevitables que afectan la vida de las personas. Sin embargo, un mejor entendimiento de la naturaleza de éstas ha modificado tal percepción en las últimas décadas. Las lesiones, así como sus implicaciones en la salud han demandado la atención en el mundo y se han convertido en un problema de salud pública.

Las lesiones y la violencia tienen una alta prevalencia en el mundo y ocasionan grandes costos a la sociedad, sin embargo, ambas son previsibles y prevenibles. Para lograr esto, es necesario profundizar en el estudio de sus factores de riesgo, como el consumo de alcohol y drogas, que han sido ampliamente documentados en la literatura internacional.

El objetivo planteado en este estudio fue estimar el riesgo que existe de sufrir una lesión relacionada con la violencia asociada al consumo agudo y crónico de alcohol y drogas.

En el primer capítulo se realizó una revisión de las principales teorías sobre el estudio de la agresión humana; se define a la violencia a partir de la propuesta de la Organización Mundial de la Salud, asimismo, se definen los tres grandes grupos de violencia interpersonal.

En el capítulo segundo se definen los diferentes tipos de lesiones así como su epidemiología en el mundo y, específicamente en México.

En el capítulo tercero se hace una breve revisión de las teorías más importantes que abordan la relación entre el consumo de alcohol y la agresión humana. Además se presentan datos sobre la epidemiología del consumo de esta sustancia, sus efectos sobre la salud y la revisión de la literatura sobre la relación entre el consumo de alcohol, las lesiones en general y las lesiones relacionadas con la violencia.

El capítulo cuarto aborda la relación del consumo de drogas, sus efectos en la salud, epidemiología y los estudios que se han realizado sobre la relación entre el uso de drogas y las lesiones relacionadas con la violencia.

El método utilizado en esta investigación es explicado en el capítulo quinto. Seguido de los resultados, expuestos en el capítulo sexto: análisis univariado, análisis bivariado y análisis multivariado de las características sociodemográficas, características de las lesiones, características del consumo agudo y crónico de alcohol y drogas.

Finalmente, en el último capítulo se discuten los resultados, relacionándolos con las investigaciones previas y las políticas públicas destinadas a reducir tales problemas.

1. VIOLENCIA

La violencia es un fenómeno complejo que ha sido abordado y estudiado a partir de diferentes disciplinas. Los investigadores en los campos de la biología, la medicina, la epidemiología y las ciencias sociales, han contribuido a la comprensión de este fenómeno. Así, estas explicaciones parciales se dirigen a las diferentes oportunidades para intervenir y prevenir las conductas violentas o, en su defecto, aminorar sus consecuencias. Entre las diferentes perspectivas que tienden a explicar la violencia se pueden destacar las siguientes:

Teoría psicoanalítica de los instintos

Freud adoptó un sistema de motivación basado en los instintos: las pulsiones de vida (Eros), que promueven y prolongan la vida, y las pulsiones de muerte (Thanatos), que continuamente se esfuerzan por conseguir la destrucción de la vida dentro del organismo. En esta revisión conceptual, la agresión es un impulso innato más que un producto de la frustración libidinal. El sadismo y otras formas de agresión interpersonal representan la pulsión de muerte que se descarga al exterior, mientras que las acciones autoinfligidas se consideran manifestaciones de la pulsión autodestructiva dirigida internamente (Bandura, A., 1973).

Teorías etológicas

Estas teorías se enfocan en la conducta agresiva en términos de mecanismos instintivos. Para Lorenz, uno de los mayores exponentes de esta teoría, la agresión incluye un sistema instintivo que genera su propia fuente de energía agresiva independientemente de factores externos; este impulso de lucha se va desarrollando gradualmente hasta que se presenta un estímulo apropiado y se libera. Este autor sostiene que los seres humanos están dotados con el mismo instinto de lucha que otros animales, sin embargo en el hombre, este instinto carece de mecanismos regulatorios que inhiben las manifestaciones de violencia, en contra de lastimar severamente o matar a otros seres humanos (Bandura, A., 1973).

Teoría biológica

Esta perspectiva se basa en que todas las conductas humanas, incluyendo la agresión y la violencia, son la consecuencia de procesos complejos que ocurren en el cerebro. Las conductas violentas son el resultado de condiciones relativamente permanentes, es decir, instrucciones genéticas, eventos durante el desarrollo fetal o puberal, de accidentes perinatales o por algún trauma cerebral, o de estados temporales, como respuestas a estresores externos, estímulos que provocan un

incremento sexual, ingestión de alcohol y sustancias psicoactivas, o cualquier otro estímulo externo (Reiss, A. J. y Roth, J. A., 1993a).

Teoría del impulso agresivo

Hasta años recientes, muchos teóricos se adscribieron a un modelo de la energía para explicar la agresión, pero rechazaron a los instintos como las fuerzas impulsoras. En un esfuerzo por resolver el problema motivacional, los impulsos reemplazaron eventualmente a los instintos como inductores internos de la acción. De acuerdo con estas teorías, los seres humanos están motivados a comportarse agresivamente mediante un impulso producido por la frustración más que una fuerza agresiva innata (Bandura, A., 1973).

La hipótesis de la frustración-agresión sostiene que la interferencia en las actividades dirigidas hacia una meta induce un impulso agresivo que motiva la conducta diseñada a lesionar a la persona hacia la que es dirigida. Se suponía que infligir una lesión reducía el impulso agresivo.

Teoría del aprendizaje social

En este análisis se define a la agresión como la conducta que produce daños a la persona y la destrucción de la propiedad. La lesión puede adoptar formas psicológicas de devaluación y de degradación así como de daño físico. Aunque el daño es la propiedad cardinal que define a la agresión (Bandura, A., 1975).

Esta teoría señala que las personas adquieren estilos agresivos de conducta, ya sea por observación de modelos agresivos o por la experiencia directa. Es decir, los patrones de conducta son aprendidos por observación deliberada o inadvertida (a través de la influencia del ejemplo), o en el caso de la experiencia directa, la conducta es modelada por recompensas y castigos de las consecuencias de ejecuciones de ensayo y error.

Debido a que este trabajo forma parte del estudio Colaborativo de Alcohol y Lesiones de la Organización Mundial de la Salud (OMS). La definición de violencia que se usará es la propuesta por la OMS.

1.1. DEFINICIÓN DE LA VIOLENCIA

La Organización Mundial de la Salud (World Health Organization, 2002b) define la violencia como:

El uso intencional de la fuerza o el poder físico, de hecho o como amenaza, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas posibilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones.

Esta definición vincula la intención con la comisión del acto mismo, independientemente de las consecuencias que se producen. Se excluyen de la definición los incidentes no intencionales, como son la mayor parte de los accidentes de tránsito y las quemaduras. También, cubre una amplia gama de

consecuencias, entre ellas, los daños psíquicos, las privaciones y las deficiencias del desarrollo, ya que numerosas formas de violencia contra las mujeres, los niños y los ancianos, pueden dar lugar a problemas físicos, psíquicos y sociales que no necesariamente desembocan en lesión, invalidez o muerte. Por lo tanto, definir los resultados atendiendo en forma exclusiva a la lesión o la muerte limita la comprensión del efecto global de la violencia en las personas, las comunidades y la sociedad en general.

La intencionalidad es uno de los aspectos más complejos para definir la violencia. Al respecto, dos puntos son importantes: primero, aunque la violencia se distingue de los hechos no intencionales que ocasionan lesiones, la presencia de la intención de usar la fuerza no significa necesariamente que haya habido la intención de causar daño. En efecto, puede existir una gran disparidad entre la conducta intencional y las consecuencias intentadas. Un perpetrador podría cometer un acto de manera intencional que, a juzgar por normas objetivas, se considera peligroso y con toda probabilidad causará efectos adversos sobre la salud, pero puede suceder que el autor no lo perciba como tal.

El segundo punto relacionado con la intencionalidad radica en la distinción entre la intención de lesionar y la intención de “usar la violencia”. La violencia, según Walters y Parke (1964), está determinada por la cultura. Algunas personas tienen la intención de dañar a otros, pero debido a sus antecedentes culturales y

sus creencias, no consideran que sus actos sean violentos. Sin embargo, la OMS define la violencia teniendo en cuenta su relación con la salud o el bienestar de las personas.

La definición lleva implícitos otros aspectos de la violencia que no se enuncian en forma explícita. Por ejemplo, la definición incluye implícitamente todos los actos de violencia, sean públicos o privados, sean reactivos (en respuesta a acontecimientos anteriores, por ejemplo, una provocación) o activos (que son decisivos para lograr resultados más favorables para el agresor o para anticiparse a ellos) (Dodge, K. A. y Coie, J. D., 1987) y tanto si tienen carácter delictivo como si no lo tienen.

1.2. TIPOLOGÍA DE LA VIOLENCIA

La OMS elaboró una tipología de la violencia para caracterizar los diferentes tipos que existen así como los vínculos entre ellos. Existen pocas clasificaciones taxonómicas y ninguna es completa (Foegen, W. H., Rosenberg, M. L. y Mercy, J. A., 1995).

Tipos de violencia

La tipología propuesta por la OMS, divide a la violencia en tres grandes grupos, de acuerdo a las características de aquellos que cometen el acto violento:

- la violencia auto-infligida;
- la violencia interpersonal y,
- la violencia colectiva

Esta categorización inicial distingue entre la violencia que una persona se inflige a sí misma, la violencia impuesta por otro individuo o un número pequeño de individuos y la violencia infligida por grupos más grandes, como el Estado, contingentes políticos organizados, tropas irregulares y organizaciones terroristas.

Estas tres categorías generales se subdividen a su vez para reflejar tipos de violencia más específicos. Sin embargo, en este trabajo sólo se tratará lo relacionado con el tipo de violencia interpersonal.

1.3. VIOLENCIA INTERPERSONAL

La violencia interpersonal se divide en dos subcategorías:

1. La *violencia familiar o de pareja*, es decir, la violencia que existe entre los miembros de una familia o de la pareja, generalmente, aunque no de manera exclusiva, la que sucede en el hogar.

2. La *violencia comunitaria*. El tipo de violencia que ocurre entre individuos que no guardan parentesco y que pueden conocerse o no, generalmente ocurre fuera del hogar.

En el primer grupo se incluyen formas de violencia, como el maltrato de los menores, la violencia contra la pareja y el maltrato de las personas mayores. El segundo abarca la violencia juvenil, los actos fortuitos de la violencia, la violencia o ataque sexual por parte de extraños y la violencia en establecimientos como escuelas, lugares de trabajo, prisiones y hogares de ancianos.

La naturaleza de los actos de violencia, con excepción de la autoinfligida, puede ser: física, sexual y psíquica.

A continuación se mencionarán tres grandes grupos de violencia interpersonal: violencia juvenil, violencia de pareja y violencia sexual.

La violencia juvenil

La violencia juvenil es una de las formas de violencia más visibles en la sociedad. En casi todos los países, los adolescentes y los adultos jóvenes son tanto las principales víctimas como los principales perpetradores de la violencia (Reza, A., Krug, E. G. y Mercy, J. A., 2001). Los homicidios y las agresiones no mortales que involucran a jóvenes aumentan enormemente la carga mundial de muertes prematuras, lesiones y discapacidad. Un promedio de 565 niños, adolescentes y

adultos jóvenes de 10 a 29 años de edad mueren cada día como resultado de la violencia interpersonal. Las tasas de homicidios varían considerablemente según la región y fluctúan entre 0.9 por 100 000 en los países de ingresos altos de Europa y partes de Asia y el Pacífico, a 17.6 por 100 000 en África y, 36.4 por 100 000 en América Latina. Asimismo, en casi todos los países, las tasas de homicidios juveniles entre las mujeres son sustancialmente inferiores a las del los hombres, lo que indica que el hecho de ser varón es un fuerte factor demográfico de riesgo (Mercy, J. A., Butchart, A., Farrington, D. P. y Cerdá, M., 2002).

En México, donde las agresiones con armas de fuego provocan más o menos el 50% de los homicidios de jóvenes, las tasas de homicidios entre los jóvenes de 10 a 19 años de edad entre 1985 y 1997 permanecieron altas y estables con cifras de 14.7 a 15.6 por 100 000 habitantes de ese grupo de edad (World Health Organization, 2002b).

Los datos sobre los homicidios juveniles pueden ser interpretados en conjunto con los datos provenientes de estudios sobre la violencia no mortal. Estas comparaciones proporcionan una imagen más completa de la violencia juvenil. Los resultados de estos estudios revelan que, por cada homicidio juvenil, hay alrededor de 20 a 40 víctimas no mortales de la violencia juvenil que reciben tratamiento en hospitales. La mayoría de estas víctimas son varones (Mercy, J. A.,

Butchart, A., Farrington, D. P. y Cerdá, M., 2002), aunque la razón entre las víctimas masculinas y las femeninas es algo inferior que en el caso de las defunciones.

En comparación con la violencia juvenil mortal, los traumatismos no mortales resultantes de actos violentos incluyen sustancialmente menos agresiones con armas de fuego y un mayor uso de los puños y los pies, y de otras armas, como las punzo cortantes y los garrotes (World Health Organization, 2002b).

Comportamientos de riesgo relacionados con la violencia juvenil

Existen algunos comportamientos de riesgo relacionados con la violencia juvenil. La participación en peleas, portar armas y la intimidación, son algunos de los comportamientos más importantes. Los primeros dos pueden conducir a modalidades más graves de la violencia. El último, es una actividad predominantemente masculina entre los jóvenes de edad escolar.

La dinámica de la violencia juvenil

La violencia juvenil puede desarrollarse de diferentes maneras. Algunos niños presentan comportamientos problemáticos en la primera infancia que gradualmente se van agravando hasta llegar a formas más graves de agresión antes de la adolescencia y durante ella. Entre 20 y 45% de los varones y entre 47 y 69% de las mujeres que son delincuentes juveniles violentos a la edad de 16 a 17

años, han tomado lo que se denomina “camino de desarrollo que persistirá toda la vida” (Farrington, D. P., 1978; Reiss, A. J. y Roth, J. A., 1993b; Walters, R. H. y Parke, R. D., 1964). Los jóvenes que encajan en esta categoría cometen los actos de violencia más graves y a menudo siguen teniendo un comportamiento violento hasta la edad adulta (Mercy, J. A., Butchart, A., Farrington, D. P. y Cerdá, M., 2002).

Factores situacionales

Algunos jóvenes sólo delinquen durante la adolescencia, ciertos factores situacionales pueden tener una influencia importante en el origen del comportamiento violento, entre éstos destacan:

- Los móviles del comportamiento violento. Estos varían según la edad de los participantes y el hecho de que estén o no presentes otras personas.
- El lugar donde se manifiesta el comportamiento.
- Si intervienen el consumo de sustancias, así como las armas.
- Si están presentes otras personas además de la víctima y el agresor.
- Si existen otras acciones (como el robo) que podrían conducir a la violencia.

La embriaguez es un importante factor situacional inmediato que puede precipitar la violencia. Farrington (1993) y Wikström (1985) encontraron que cerca de tres cuartas partes de los delincuentes violentos y alrededor de la mitad de las víctimas de la violencia estaban ebrios en el momento del incidente. En otro estudio (Fergusson, D. M., Lynskey, M. T. y Horwood, L. J., 1996) se encontró que muchos jóvenes participaron en peleas después de ingerir bebidas alcohólicas.

Factores de riesgo en la violencia juvenil

A nivel individual, los factores que afectan la conducta violenta incluyen características biológicas, psicológicas y conductuales.

1. Características biológicas

Entre los factores biológicos posibles se han encontrado las siguientes relaciones con la violencia:

- Lesiones y complicaciones asociadas con el parto. Kandel y Mednick (1991) encontraron que las complicaciones en el parto eran un factor predictivo de las detenciones por actos de violencia hasta la edad de 22 años.
- Frecuencias cardíacas bajas estudiadas en jóvenes, se asociaron con la búsqueda de emociones y el deseo de correr riesgos, ambas características pueden predisponer a los jóvenes a la agresión y la violencia, en sus intentos por aumentar la estimulación y el grado de excitación (Mercy, J. A., Butchart, A., Farrington, D. P. y Cerdá, M., 2002).

2. Características psicológicas y del comportamiento

En la revisión bibliográfica que realizaron Krug y colaboradores (2002), encontraron que en los diversos estudios realizados en esta área, los factores más sobresalientes fueron los siguientes:

- Entre los principales factores de la personalidad se identificaron la hiperactividad, la impulsividad, el control deficiente del comportamiento y los problemas de atención.
- Escasa inteligencia y niveles bajos de progreso en la escuela. La asociación entre el coeficiente intelectual y la violencia fue más marcada entre los niños de los grupos socioeconómicos más bajos.

Factores relacionales

Los factores individuales de riesgo de violencia juvenil no existen de manera aislada de otros factores de riesgo. Otros factores que influyen en el comportamiento agresivo y violento son los factores relacionales, es decir, los factores asociados con las relaciones interpersonales: familia, amigos y compañeros.

1. Influencia de la familia

El informe mundial sobre la violencia y la salud (OMS, 2002) explica los estudios realizados en esta área, aquí se mencionarán los resultados más significativos de la influencia familiar en la asociación de conductas violentas por parte de los jóvenes.

La conducta violenta se asocia con la falta de vigilancia y supervisión de los niños por parte de los padres, así como el uso del castigo físico severo; abuso físico y descuido; conflictos entre los progenitores durante la primera infancia; vínculos afectivos deficientes entre padres e hijos; pertenecer a una familia con muchos hermanos; escaso grado de cohesión familiar; estrato socioeconómico bajo de la familia.

2. Influencia de los compañeros

Las características más importantes fueron: tener amigos delincuentes y tener amigos que consuman sustancias.

Factores comunitarios

Las comunidades en las cuales viven los jóvenes ejercen una influencia importante en su familia, en la índole de su grupo de compañeros y en la forma en que pueden estar expuestos a situaciones que conducen a la violencia. En términos generales,

los muchachos de las zonas urbanas tienen más probabilidades de desplegar un comportamiento violento que los que viven en zonas rurales.

1. Pandillas, armas de fuego y drogas

La existencia de pandillas, armas de fuego y drogas en una localidad es una combinación potente que aumenta las probabilidades de que se cometan actos de violencia.

2. Integración social

El grado de integración social dentro de una comunidad también afecta las tasas de violencia juvenil. Wilkinson, Karachi y Kennedy (1998) indicaron que los índices de capital social¹ que reflejan escasa cohesión social y altos grados de desconfianza recíproca estaban vinculados con tasas más altas de homicidios y mayor desigualdad económica.

Factores sociales

Varios factores sociales pueden crear condiciones conducentes a la violencia entre los jóvenes. Algunos de ellos son los cambios demográficos y sociales, es decir,

¹ El capital social es un concepto que intenta medir la integración social de las comunidades. Se refiere a las reglas, normas, obligaciones, reciprocidad y confianza que existe en las relaciones y las instituciones sociales (Lederman, D. y Loayza, N., 1999).

cambios demográficos rápidos en la población de jóvenes, la modernización, la urbanización y la modificación de las políticas sociales, se vinculan con un aumento de la violencia juvenil; la desigualdad de ingresos; las estructuras políticas; y las influencias culturales.

La violencia en la pareja

Una de las formas más comunes de violencia contra las mujeres es la infligida por su marido o pareja masculina. Esto contrasta sobremanera con la situación de los hombres, mucho más expuestos a sufrir agresiones de extraños o de conocidos, que de personas de su círculo íntimo. Esto no quiere decir que las mujeres no agredan a sus parejas masculinas o que no exista agresión entre las parejas de un mismo sexo. Sin embargo, la violencia en la pareja es soportada en proporción abrumadora por las mujeres e infligida por los hombres (Heise, L. y García-Moreno, C., 2002).

La violencia en la pareja se produce en todos los países, independientemente del grupo social, económico, religioso o cultural. Considerada anteriormente como un tema de derechos humanos, ha pasado a ser también, un problema importante en salud pública.

En el informe de la OMS sobre la violencia y la salud (2002) se refieren a la violencia de pareja como cualquier comportamiento dentro de una relación íntima

que causa daño físico, psíquico o sexual a los miembros de la relación. Este comportamiento incluye agresiones físicas (abofetear, golpear con los puños, patear), maltrato psíquico (intimidación, denigración y humillación constantes), relaciones sexuales forzadas y otras formas de coacción sexual, así como diversos comportamientos dominantes (aislar a una persona de su familia y amigos, vigilar sus movimientos y restringir su acceso a la información o asistencia).

La investigación indica que la violencia física en las relaciones de pareja se acompaña a menudo de maltrato psicológico, y en una tercera parte, en más de la mitad de los casos también hay abuso sexual (Heise, L. y García-Moreno, C., 2002).

En México, un estudio realizado en Monterrey, encontró que 52% de las mujeres agredidas físicamente, también habían sido maltratadas sexualmente por su pareja (Granados Shiroma, M., 1996).

La dinámica de la violencia en la pareja

Las formas de violencia infligida por la pareja no son las mismas para todas las parejas. Heise y colaboradores (2002) señalan que existen dos grandes modalidades:

- a) Una modalidad grave y cada vez más frecuente de violencia es la caracterizada por muchas formas de maltrato, amedrentamiento y

amenazas, aunadas a una conducta posesiva y un comportamiento dominante paulatinos por parte del agresor.

- b) Una forma más moderada de violencia en las relaciones íntimas, en que la frustración y la ira continuas ocasionalmente estallan en forma de agresión física.

Factores de riesgo en la violencia infligida por la pareja

Se pueden clasificar en dos tipos:

1) Factores individuales

Black (1999) examinó la bibliografía de ciencias sociales en E.U. y Canadá sobre los factores de riesgo en la agresión física en la pareja. Encontró que la edad (ser joven) y los ingresos bajos eran factores vinculados con la probabilidad de que un hombre fuese violento con su compañera.

Otro factor de riesgo de la violencia en la pareja es el consumo de bebidas alcohólicas por parte de los hombres. Al respecto, en un meta-análisis realizado por Black, mencionado anteriormente, se encontró una asociación significativa entre el consumo de alcohol y los actos de violencia en la pareja; los coeficientes de correlación estimados en el meta-análisis variaron de $r=0.21$ a $r=0.57$. Las encuestas de población realizadas en Brasil, Camboya, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica,

El Salvador, España, India, Indonesia, Nicaragua, Sudáfrica y Venezuela también hallaron una relación entre el riesgo de una mujer de ser víctima de la violencia y los hábitos de su pareja relacionados con el consumo de alcohol (Heise, L. y García-Moreno, C., 2002).

Sin embargo, existe un debate acerca de la naturaleza de la relación entre el consumo de alcohol y la violencia, y si éste es verdaderamente causal. Muchos investigadores consideran que el alcohol opera como un factor coyuntural, que aumenta las probabilidades de que se produzca la violencia al reducir las inhibiciones, nublar el juicio y deteriorar la capacidad del individuo para interpretar indicios (Heise, L. y García-Moreno, C., 2002). Beber en exceso también puede dar pábulo a discusiones entre las parejas. Otros autores, como Gelles (1993), MacAndrew y Edgerton (1969) alegan que el nexo entre la violencia y el alcohol está determinado culturalmente y sólo existe en circunstancias en que la expectativa colectiva es que el beber causa o excusa ciertos comportamientos. En Sudáfrica, por ejemplo, los hombres hablan de consumir alcohol de manera premeditada para hacerse de valor y propinar a su compañera la golpiza que, según les parece, se espera socialmente de ellos (Heise, L. y García-Moreno, C., 2002).

Se ha comprobado que las mujeres que viven con bebedores consuetudinarios corren un riesgo mucho mayor de que éste las agrede

físicamente, y según Jonson (1996), los hombres que han estado bebiendo infligen una violencia más grave.

Factores comunitarios

En la revisión bibliográfica que realizaron Heise y García Moreno (2002) respecto a los factores comunitarios como factores de riesgo en la violencia infligida por la pareja, encontraron en general, que un nivel socioeconómico alto ofrece cierta protección contra el riesgo de violencia física hacia la pareja íntima, si bien existen excepciones. Los estudios en una gama amplia de ámbitos revelan que, aunque este tipo de violencia física contra la pareja afecta a todos los grupos socioeconómicos, las mujeres que viven en la pobreza la padecen en forma desproporcionada. Sin embargo, no está claro por qué la pobreza aumenta el riesgo de violencia: si es debido a los ingresos bajos en sí o a otros factores acompañantes, como el hacinamiento o la desesperanza. Es probable que la pobreza actúe como un “marcador” de diversas condiciones sociales que se combinan y aumentan el riesgo con que se enfrentan las mujeres.

Factores sociales

En estudios de investigación realizados en distintas culturas se han encontrado varios factores sociales y culturales que podrían dar lugar a mayores grados de violencia. Levinson (1989) analizó estadísticamente los datos etnográficos codificados de 90 sociedades para examinar las modalidades culturales de maltrato físico de la esposa, explorando los factores que distinguen sistemáticamente las sociedades donde golpear a la esposa es común, de aquellas donde la práctica es rara o no existe. Levinson indica que el maltrato físico de la esposa ocurre más a menudo en las sociedades en las cuales los hombres tienen poder económico y de toma de decisiones en el hogar, donde las mujeres no tienen acceso fácil al divorcio y donde los adultos recurren habitualmente a la violencia para resolver sus conflictos. El segundo factor predictivo de importancia en este estudio fue la ausencia de grupos de trabajo formados exclusivamente por mujeres. Levinson postula la hipótesis de que la presencia de grupos de trabajo femeninos brinda protección contra el maltrato físico de la esposa porque proporciona a las mujeres una fuente estable de apoyo social, así como la independencia económica respecto de su esposo y de la familia.

La violencia sexual

La violencia sexual se define como:

Todo acto sexual, la tentativa de consumar un acto sexual, los comentarios o insinuaciones sexuales no deseados, o las acciones para comercializar o utilizar de cualquier otro modo la sexualidad de una persona mediante coacción por otra persona, independientemente de la relación de esta con la víctima, en cualquier ámbito, incluidos el hogar y el lugar de trabajo (Jewkes, R., Sen, P. y García-Moreno, C., 2002).

Los actos de violencia sexual pueden ser muy variados y producirse en ámbitos muy distintos. Entre ellos destacan:

- la violación en el matrimonio o en las citas amorosas;
- la violación por parte de desconocidos;
- las insinuaciones o el acoso no deseados de carácter sexual, con inclusión de la exigencia de mantener relaciones sexuales a cambio de favores;
- el abuso sexual de personas física o mentalmente discapacitadas;
- el abuso sexual de menores;
- el matrimonio o la cohabitación forzados;
- los actos de violencia que afecten la integridad sexual de las mujeres, incluida la mutilación genital femenina y las inspecciones obligatorias para comprobar la virginidad;
- la prostitución forzada y la trata de personas con fines de explotación sexual.

Los datos sobre la violencia sexual generalmente provienen de la policía, los centros clínicos, las organizaciones no gubernamentales y las investigaciones mediante encuestas. Sin embargo, es poco lo que se llega a conocer de este problema, ya que sólo una pequeña parte de la población realiza algún tipo de denuncia a las autoridades o acude a servicios médicos para resolver los problemas inmediatos relacionados con este tipo de violencia.

Según los estudios citados en el Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud (Jewkes, R., Sen, P. y García-Moreno, C., 2002), el porcentaje de mujeres de 16 años o más, agredidas sexualmente fue inferior a 2% en lugares como La Paz (Bolivia) (1.4%), Gaborone (Botswana) (0.8%), Beijing (China) (1.6%), y Manila (Filipinas) (0.3%), y 5% o más en Tirana (Albania) (0.6%), Buenos Aires (Argentina) (5.8%), Río de Janeiro (Brasil) (8.0%) y Bogotá (Colombia) (5.0%).

Violencia sexual en la pareja

En muchos países, una proporción significativa de las mujeres víctimas de la violencia física también sufren de abuso sexual. En México y en Estados Unidos, los estudios realizados permiten estimar que 40% a 52% de las mujeres cuyo compañero íntimo ejerce violencia física hacia ellas, también han sido obligadas por éste a tener relaciones sexuales (Campbell, J. C. y Soeken, K. L., 1999; Granados, S. M., 1996).

En otros estudios, también citados en este informe, los resultados indicaron que la agresión sexual por parte de la pareja no es infrecuente ni tampoco privativa de alguna región del mundo en particular. Por ejemplo, 23% de las mujeres del norte de Londres informaron que alguna vez en su vida habían sido víctimas de una violación o un intento de violación por parte de su pareja. En otras ciudades se han obtenido datos similares: en Guadalajara (México)

(23%), León (Nicaragua) (21.7%), Lima (Perú) (22.5%), y en la provincia de Midlands (Zimbabwe) (25.0%). La prevalencia de mujeres víctimas de agresiones sexuales por su pareja alguna vez en su vida (con inclusión de los intentos de agresión) también ha sido calculada en algunas encuestas nacionales. Por ejemplo, en Canadá, 8.0%; Inglaterra, Gales y Escocia (combinadas), 14.2%; Finlandia, 5.9%; Suiza, 11.6%; y Estados Unidos, 7.7%.

Factores de riesgo en la violencia sexual

Explicar la violencia sexual contra la mujer se complica por la multiplicidad de formas que adopta y la diversidad de circunstancias en que se produce.

Uno de los factores de riesgo más importantes para las mujeres (en cuanto a su vulnerabilidad ante la agresión sexual) es estar casada o convivir con una pareja. Otros factores que influyen en el riesgo de violencia sexual comprenden:

- **La edad:** Las mujeres jóvenes generalmente corren mayor riesgo de violación que las mujeres mayores (Acierno, R., 1999; Greenfeld, L. A., 2006; Heise, L., Pitanguy, J. y Germain, A., 1994). Según los datos de administración de justicia de los centros de crisis para casos de violación en Chile, Estados Unidos, Malasia, México, Papua Nueva Guinea y Perú, entre la tercera y las dos terceras partes de las víctimas de agresiones

sexuales tienen 15 años de edad o menos (Greenfeld, L. A., 2006; Heise, L., Pitanguy, J. y Germain, A., 1994).

- **El consumo de alcohol y otras drogas:** El consumo de sustancias hace más difícil que las mujeres puedan protegerse, interpretando adecuadamente los signos de advertencia y reaccionando como corresponde. El consumo de bebidas alcohólicas también puede colocar a las mujeres en situaciones donde las posibilidades de toparse con un agresor potencial son mayores.
- Haber sido abusada o víctima de abuso sexual con anterioridad.
- Tener muchos compañeros sexuales.
- **El nivel de instrucción:** Las mujeres corren mayor riesgo de violencia sexual y de violencia física por parte de su pareja cuanto mayor sea su nivel de instrucción y, por ende, su capacidad de realización social. La explicación probable es que una mayor capacidad social de la mujer genera mayor resistencia a las normas patriarcales (Jewkes, R., Penn-Kekana, L. y Levin, J., 2002), por lo que los hombres suelen recurrir a la violencia para tratar de recuperar el control. La relación entre la mayor capacidad de realización social y la violencia física tiene la forma de una U invertida: al aumentar aquella, el riesgo es mayor hasta un nivel determinado, más allá del cual comienza a convertirse en factor de

protección (Jewkes, R., 2002). No obstante, todavía no se sabe si esto también es válido para la violencia sexual.

- **La pobreza:** Las mujeres y niñas pobres quizá corran mayor riesgo de violación mientras realizan sus tareas cotidianas que las que están en mejor situación económica. La pobreza obliga a muchas mujeres y niñas a buscar ocupaciones que suponen un riesgo relativamente elevado de violencia sexual (Omorodion, F. I. y Olusanya, O., 1998), en especial la prostitución (Faune, M. A., 1997). Este factor también les genera enormes presiones para encontrar o mantener un trabajo, realizar actividades comerciales y, si están estudiando, obtener buenas calificaciones, todo lo cual las hace vulnerables a la coacción sexual de quienes pueden prometerles estas cosas. Las mujeres más pobres también corren riesgo de violencia por parte de su pareja íntima, de la cual la violencia sexual suele ser una manifestación.

Factores que aumentan el riesgo de que los hombres cometan una violación

Entre los factores que aumentan el riesgo de que un hombre cometa una violación cabe mencionar los que guardan relación con las actitudes y creencias, así como las conductas originadas por determinadas situaciones y condiciones sociales que

hacen viable la perpetración de actos de abuso y los sustenta. Entre estos factores se encuentran:

- **Factores individuales:** el consumo de alcohol y drogas; las fantasías sexuales coercitivas y otras actitudes y creencias que apoyen la violencia sexual; las tendencias impulsivas y antisociales; la preferencia por las relaciones sexuales impersonales; los sentimientos de hostilidad hacia las mujeres; los antecedentes de abuso sexual durante la niñez y, el haber presenciado situaciones de violencia doméstica durante la niñez.
- **Factores relacionales:** las relaciones con pares delincuentes y sexualmente agresivos; un ambiente familiar caracterizado por la violencia física y la falta de recursos; una relación o un ámbito familiar fuertemente patriarcales; los ámbitos familiares carentes de contención emocional; un ámbito en el que el honor familiar se considera más importante que la salud y la seguridad de la víctima.
- **Factores comunitarios:** la pobreza, mediada por ciertas formas de crisis de identidad masculina; la falta de oportunidades laborales; la falta de apoyo institucional del sistema policial y judicial; la tolerancia general a la agresión sexual en la comunidad y, la falta de sanciones comunitarias estrictas contra los perpetradores de la violencia sexual.

- **Factores sociales:** la existencia de normas sociales que favorecen la violencia sexual; la existencia de normas sociales que sustenten la superioridad masculina y el derecho sexual; la falta de leyes y políticas estrictas relacionadas con la violencia sexual; la falta de leyes y políticas estrictas relacionadas con la igualdad de género; el elevado nivel criminal y otras formas de violencia.

Debido al interés de este trabajo sólo se mencionarán el consumo de alcohol y drogas como factor individual que aumenta el riesgo de que un hombre cometa una violación.

Consumo de alcohol y otras drogas

Se ha demostrado que uno de los efectos del alcohol es desinhibir determinado tipo de conductas sexualmente agresivas; lo mismo ocurre con algunos estupefacientes, en especial la cocaína. El alcohol tiene determinados efectos psicofarmacológicos, como reducir las inhibiciones, nublar el entendimiento y disminuir la capacidad para interpretar las “señales” de los demás. No obstante, las relaciones biológicas entre el alcohol y la violencia son complejas (Jewkes, R., Sen, P. y García-Moreno, C., 2002). Las investigaciones sobre la antropología social del consumo de alcohol parecen indicar que las relaciones entre la violencia, el

consumo de bebidas alcohólicas y la embriaguez no son universales, sino que son producto del aprendizaje social (McDonald, M., 1994). Algunos investigadores han señalado que el consumo de alcohol puede servir como “desahogos” violentos basados en pautas culturales, en los que se incurre en conductas antisociales. Por lo tanto, la probabilidad de que los hombres actúen violentamente cuando beben es mayor porque consideran que no se los hará responsables de su comportamiento. También se asocian con la bebida ciertas formas de violencia sexual grupal. En estos contextos, el consumo de alcohol es un acto que fortalece los vínculos grupales, en el que desaparecen las inhibiciones en forma colectiva y el entendimiento individual cede su lugar al del grupo.

2. LESIONES

Tradicionalmente, las lesiones han sido vistas como “accidentes” inevitables, que ocurren al azar. Sin embargo, en las últimas décadas esta percepción ha cambiado debido a una mayor comprensión sobre sus causas. Hoy en día, las lesiones no intencionales e intencionales se consideran eventos altamente prevenibles cuyas implicaciones para la salud han demandado la atención en todo el mundo respecto de la implementación de políticas de salud pública (Peden, M., McGee, K. y Sharma, G. K., 2002).

Las lesiones son el resultado de la exposición aguda a la energía mecánica, térmica, eléctrica, química o iónica en cantidades que exceden la tolerancia humana. En algunos casos, por ejemplo: ahogarse, la estrangulación o el congelamiento, las lesiones son el resultado de una insuficiencia de agentes esenciales (Baker, S. P., O'Neil, B. y Karpf, R. S., 1984).

Las lesiones se clasifican en dos grupos principales: lesiones intencionales y no intencionales, ambas se definen de acuerdo a una serie de códigos de causas externas. Las lesiones **no intencionales** se subdividen en lesiones relacionadas con el tránsito, envenenamiento, caídas, quemaduras, ahogamiento y “otras”. Las lesiones **intencionales** incluyen, por ejemplo: la exposición a la fuerza mecánica animada o inanimada (incluyendo armas de fuego); exposición a la corriente

eléctrica, radiación y temperatura o presión ambiental extrema, así como a fuerzas de la naturaleza y, el contacto con el calor o sustancias calientes y plantas o animales venenosos. Las lesiones intencionales se subdividen en auto-infligidas (suicidio), violencia interpersonal (homicidio), lesiones relacionadas con la guerra y “otras”.

2.1 EPIDEMIOLOGÍA DE LAS LESIONES COMO PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD

La mortalidad es un indicador cardinal de la magnitud de las lesiones como un problema de salud en el mundo, sin embargo, es importante enfatizar que por cada muerte relacionada con una lesión, existen muchas otras lesiones que dan por resultado la hospitalización, el tratamiento en salas de urgencias, el tratamiento por practicantes de la salud en general o cualquier tipo de personal relacionado con la salud, o el no recibir tratamiento alguno. En muchos de estos casos, las lesiones provocan discapacidad permanente. Por lo tanto, para caracterizar acertadamente el peso de las lesiones, existen medidas relacionadas con las consecuencias no fatales, éstas son los DALYs (años de vida ajustados por discapacidad, *Disability-adjusted life years*). Estas medidas abordan el tema al combinar el número de años de vida perdidos debido a muerte prematura con la

pérdida de la salud por discapacidad entre las personas que sufrieron una lesión no fatal (Krug, E. G., Sharma, G. K. y Lozano, R., 2000).

Lesiones como principales causas de mortalidad en el mundo

De acuerdo al documento publicado por la Organización Mundial de la Salud respecto de las lesiones (Peden, M., McGee, K. y Krug, E., 2002), en el año 2000, murieron en el mundo aproximadamente 5 millones de personas como resultado de las lesiones, destacando las relacionadas con los accidentes de tránsito y las lesiones autoinfligidas.

En los hombres, la segunda causa de muerte entre los 15 y los 44 años de edad fueron las lesiones provocadas por los accidentes de tránsito. Entre los jóvenes de 15 a 29 años de edad, las lesiones relacionadas con la violencia interpersonal, así como las autoinfligidas se ubicaron como la tercera y quinta causa de mortalidad, provocando la defunción de casi 300 mil personas.

En contraste, en la población femenina de 15 a 44 años de edad, la tercera causa de mortalidad fueron las lesiones autoinfligidas, seguidas por las lesiones relacionadas con los accidentes de tránsito.

Lesiones como principales causas de mortalidad para la Región de las Américas¹

Las lesiones provocadas por la violencia interpersonal, así como las relacionadas con los accidentes de tránsito, fueron las principales causas de mortalidad, sin importar el sexo y la edad, en la Región de las Américas. En el año 2000 provocaron casi 250 mil defunciones.

Para ambos sexos, la violencia interpersonal es la principal causa de mortalidad entre los 15 y los 44 años de edad. En el grupo de edad de 15 a 29 años, las lesiones relacionadas con los accidentes de tránsito ocuparon el segundo lugar y las lesiones autoinfligidas el cuarto. Ambos tipos de lesiones causaron la muerte de 40 mil personas (Peden, M., McGee, K. y Krug, E., 2002).

Lesiones como principales causas de mortalidad en México

En México, en el año 2004, entre las principales causas de mortalidad debido a las lesiones, destacaron las lesiones provocadas por los accidentes de tránsito y los homicidios, con 14,312 y 9,252 defunciones, respectivamente.

Entre las principales causas de mortalidad en edad productiva se encontraron los accidentes de tránsito (11,369 defunciones), los homicidios (8,159 defunciones),

¹ La Organización Mundial de la Salud clasifica a los países de acuerdo a la región geográfica así como al nivel de ingreso mediante los indicadores de desarrollo mundial del Banco Mundial. A partir de esta clasificación, México pertenece a la Región de las Américas de bajo y mediano ingreso.

las lesiones autoinfligidas (3,583 defunciones) y aquellas provocadas por el consumo de alcohol (2,692 defunciones).

En el Distrito Federal, en el 2004, la tasa de mortalidad (estandarizada por edad) debido a las lesiones fue de 21.5 para las mujeres y de 76.7 para los hombres, por 100 mil habitantes.

La tasa de mortalidad (estandarizada por edad) para los hombres en el Distrito Federal debido a las lesiones provocadas por los accidentes de tránsito fue de 24.3, respecto a los homicidios fue de 23.4 y de 3.1 para los suicidios. Las mujeres, en cambio, mostraron una tasa de 7.4 para los accidentes de tránsito, de 4.2 para los homicidios y de 1.0 para los suicidios (INEGI, 2004).

Peso de la enfermedad: principales causas

Como se mencionó anteriormente, al inicio de este capítulo, no sólo existe la mortalidad como indicador del resultado de las lesiones. Para caracterizar mejor a éstas se utiliza otra medida: DALY's que proporciona información sobre la discapacidad debido a alguna enfermedad.

Cuando se toma en cuenta la discapacidad como resultado de una lesión, éstas aparecen como un problema mayor de salud. La principal causa de la carga de la enfermedad en el año 2000, en el mundo, fueron los accidentes de tránsito, en este caso el número de personas lesionadas fue de 41 234 097. Esta cifra es mayor si

se compara con la de mortalidad debida a esta causa, que fue de 1 259 838 (Peden, M., McGee, K. y Krug, E., 2002).

Se estima que el 10% de la carga de la enfermedad para la región de las Américas, en el año 2000, fue debido a las lesiones (Peden, M., McGee, K. y Sharma, G. K., 2002). La magnitud de esta proporción puede ser explicada debido al hecho de que las lesiones afectan a mucha gente joven, resultando en un gran número de años perdidos debido a muerte prematura o a un gran número de años de vida con discapacidad.

3. ALCOHOL

3.1 EPIDEMIOLOGÍA DEL CONSUMO DE ALCOHOL

La Organización Mundial de la Salud estima que existen aproximadamente dos billones de personas en el mundo que consumen bebidas alcohólicas, así como 76.3 millones de personas que presentan trastornos relacionados con el uso del alcohol (World Health Organization, 2004). El peso global de la enfermedad relacionada con el consumo de alcohol, en términos de mortalidad y morbilidad, es un problema de salud pública mundial. El consumo de alcohol, ya sea por intoxicación, dependencia a la sustancia, así como otros efectos bioquímicos, tiene consecuencias físicas y sociales. Existe una relación causal entre el consumo de alcohol y más de 60 tipos de enfermedades, incluyendo las lesiones. Se estima que el consumo de esta sustancia causa entre el 20 y el 30% de los casos de cáncer esofágico, cáncer de hígado, cirrosis hepática, homicidios, crisis epilépticas y accidentes por vehículos de motor en todo el mundo (World Health Organization, 2004).

El consumo de alcohol causa 1.8 millones de muertes anuales (3.2% del total) y una pérdida de 58.3 millones (4% del total) de años de vida ajustados por discapacidad (DALY: *Disability-Adjusted Life Years*) (World Health Organization, 2002a)

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Adicciones (Encuesta Nacional de Adicciones, 2002), en México existen poco más de 32 millones de personas entre los 12 y los 65 años de edad que consumen alcohol, siendo ésta la principal adicción en México. De la población adulta urbana (18 a 65 años de edad), 72.2% de los hombres informaron haber consumido alcohol en los últimos 12 meses, mientras que en la población de mujeres este consumo fue de 42.7%. En sentido contrario, el 44.4% de la población urbana adulta señaló ser abstemia.

La cantidad modal de consumo para las mujeres fue de 1-2 copas por ocasión de consumo y para los hombres de 3-4 copas. Respecto del patrón de consumo, en los varones urbanos predominó el patrón moderado alto (consumo mensual con 5 copas o más por ocasión) con una prevalencia de 16.9%, seguido por el consuetudinario (consumo de 5 copas o más al menos una vez por semana) con 12.4%. Entre las mujeres es más frecuente el consumo mensual con menos de cinco copas por ocasión (4.8%). Sin embargo, se observó que el segundo patrón de consumo para éstas fue el moderado alto con 2.7%.

Uno de los hallazgos de la ENA (Encuesta Nacional de Adicciones, 2002) fue que los problemas más frecuentes que presentan los hombres urbanos en edad adulta fueron haber iniciado una discusión o pelea con su esposa o compañera mientras estaban bebiendo (11.6%); problemas con las autoridades sin incluir los

de tránsito (8.4%); y haber sido arrestados mientras conducían después de haber consumido alcohol (3.2%).

Los datos de la encuesta informan que los índices de dependencia en los últimos 12 meses de acuerdo al DSM-IV para los varones urbanos fue de 9.3% y para las mujeres de 0.7%, cifras que se mantuvieron estables entre las encuestas de 1998 y 2002.

3.2 ESTUDIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL Y LESIONES

ATENDIDAS EN SALAS DE URGENCIAS

Varios estudios documentan ampliamente la asociación entre el consumo de alcohol y las lesiones fatales y no fatales. Aunque esta relación se conoce desde hace mucho tiempo, se sabe poco sobre el efecto de las variantes de consumo agudo y crónico y la ocurrencia de lesiones.

Los servicios de urgencias son frecuentemente las instituciones donde llega la población para ser atendida por alguna lesión o por otras necesidades agudas de salud. Estos escenarios han sido escogidos porque la población de pacientes con lesiones no fatales que ingresa a estos servicios de salud está bien representada en términos de la variabilidad de sus factores causales (Cherpitel, C. J., 1994b). Además, estos espacios son importantes para llevar a cabo intervenciones a fin de reducir el consumo de alcohol de los pacientes que solicitan atención y que

presentan altas tasas de problemas relacionados con su uso. En estos servicios se tiene la oportunidad de llegar a un cierto tipo de población consumidora de alcohol que de otra forma no podría ser detectada. Además, estos escenarios son aptos para establecer intervenciones que modifiquen el consumo de alcohol ya que el paciente ha sufrido un evento traumático y usualmente está en buena disposición para discutir su consumo de bebidas alcohólicas y contemplar cambios en su ingesta (Gentilello, L. M. et al., 1999).

En los últimos años se ha reconocido la participación que tiene el consumo de alcohol tanto en la frecuencia como en la severidad de la ocurrencia de lesiones. Uno de los aspectos más graves de los traumatismos relacionados con este consumo, es que afecta desproporcionadamente a la gente joven y particularmente, a los hombres jóvenes (Room, R., 1986).

Varios estudios han demostrado que el consumo de alcohol afecta a corto plazo algunas funciones cognitivas, las cuales contribuyen a sufrir una lesión, entre estas funciones destacan la disminución de la coordinación motora; el presentar balanceo; decremento en la atención selectiva; en la percepción visual y el juicio (Cherpitel, C. J., 1992b; Hingson, R. y Howland, J., 1993).

El consumo de alcohol se asocia principalmente con los accidentes de vehículo de motor, las caídas, el ahogamiento y las quemaduras (Hingson, R. y

Howland, J., 1987; Hingson, R. y Howland, J., 1993; López, J. et al., 1991). El principal motivo de ingreso por el que se solicitó atención médica en los servicios de urgencias en México, fueron las lesiones por traumatismos; y la causa principal fueron las caídas (López, J. et al., 1991). En una revisión bibliográfica de la literatura en inglés desde 1947 a 1986 (Estados Unidos, Canadá, Australia y Finlandia), Hingson y Howland (1993) indicaron que la proporción de víctimas de caídas fatales y no fatales que consumieron alcohol fue de 21 a 77% y de 18 a 53%, respectivamente. En la revisión de estudios posteriores (1985-1991), estos mismos autores encontraron que entre 17 y 53% de las víctimas de caídas no fatales habían consumido alcohol. En esta misma revisión, se encontró que en las defunciones por ahogamiento, se detectó un BAC positivo entre 27 y 47% de las víctimas. En el caso de las quemaduras, las cifras de personas que consumieron previamente alcohol fue de 9 a 86%.

En un estudio realizado en Estados Unidos, Cherpitel (1996) encontró que la proporción de defunciones en las salas de urgencia, fue mayor entre los pacientes que habían consumido alcohol respecto de los abstemios. De éstos, el 53% que sufrió alguna caída tuvo un BAC positivo y de aquellos que ingresaron con una lesión provocada por un vehículo de motor 35% fueron positivos al BAC.

En México, López y Rosovsky (1998) presentaron datos de ocho hospitales de la Ciudad de México en los cuales se estimó el riesgo asociado a los motivos de

atención y a las causas de traumatismo. Encontraron que el 63% de la muestra informó haber consumido alcohol en los últimos 12 meses y aquellos que presentaron una lectura positiva del alcosensor tuvieron un riesgo de 5.56 (IC: 3.34-9.57) de sufrir una lesión debido a algún traumatismo. Entre las causas de traumatismo, sobresalieron en orden de importancia, las lesiones accidentales (26.8%), las caídas (21%) y los asaltos y las riñas (15.7% y 15.5%), respectivamente.

En un estudio de casos y controles realizado en Pachuca, se estimó el riesgo de sufrir una lesión por accidente vehicular si se había consumido alcohol (Casanova, L., Borges, G., Mondragón, L., Medina-Mora, M. E. y Cherpitel, C. J., 2001). Se encontró que el riesgo de sufrir una lesión por accidente de vehículo fue ocho veces mayor cuando las personas consumieron alcohol seis horas antes del evento (OR= 8.60; IC: 4.00-18.49) al compararlas con una muestra de la población general. Al ajustar por variables sociodemográficas, los autores encontraron que sólo el consumo seis horas antes del evento era significativo (OR= 6.37; IC: 2.64-15.59), así como presentar un patrón de consumo infrecuente moderado leve (OR= 2.96; IC: 1.63-5.38). En este estudio no se encontraron asociaciones positivas con las variables de consumo de alcohol habitual, ni con la dependencia al alcohol.

Otro estudio realizado en tres servicios de urgencias de Pachuca, México (Borges, G., Cherpitel, C. J., Medina-Mora, M. E., Mondragón, L. y Casanova, L., 1998) se encontró que los pacientes atendidos en las salas de urgencias reportaron

un consumo de alcohol severo durante los últimos 12 meses, un consumo habitual de grandes cantidades y mayor frecuencia de intoxicación durante los últimos 12 meses.

Al estimar la asociación entre el alcohol y lesiones, encontraron que aquellos con un patrón de consumo severo tuvieron un riesgo de 5.55 (IC: 1.72-17.97) de presentar una lesión. Sin embargo, la mayor asociación se encontró entre aquellos que habían consumido alcohol seis horas antes del evento, OR de 11.87 (IC: 7.16-19.67), respecto de los lesionados sin antecedentes de este consumo, los pacientes que reportaron abuso/ dependencia al alcohol en los últimos 12 meses presentaron un riesgo de 3.49 (IC: 2.05-5.94). Posteriormente, en el modelo de regresión logística, sólo el consumo seis horas antes mantuvo su asociación positiva con las lesiones (OR= 6.73; IC: 1.34-7.49).

Teorías de la agresión relacionadas con el consumo de alcohol

La relación entre el alcohol y la agresión ha sido sujeta a mucha investigación empírica y discusión teórica. En una revisión sobre las explicaciones que se han propuesto en la literatura sobre esta asociación, Graham, Wells y West (1997) destacaron cuatro "causas" generales: 1) los efectos del alcohol; 2) los efectos del contexto en el que se da el consumo; 3) la personalidad, actitudes y expectativas del consumidor; y 4) las actitudes, expectativas y valores sociales.

Los *efectos del alcohol* propician las condiciones que generalmente se asocian con la agresión, es decir, la relación de éstos está mediada por los efectos del alcohol a nivel cognitivo y conductual. Por ejemplo: el consumo de alcohol afecta el complejo receptor GABA-benzodiazepina (Graham, K., West, P. y Wells, S., 2000), el cual provoca agresión al hacer al consumidor menos ansioso sobre las consecuencias de la agresión. El consumo de alcohol también altera el funcionamiento cognitivo (Pernanen, K., 1976) al reducir la habilidad de pensar en soluciones pacíficas cuando emergen situaciones problemáticas en contextos sociales. Respecto a los efectos farmacológicos de esta sustancia, debido a que son diversos y sujetos a interpretación, se han realizado estudios sobre las expectativas del consumidor. Es decir, cómo interpreta éste la relación entre el consumo de alcohol y la agresión, separando los efectos farmacológicos de la sustancia. Inicialmente, se encontraron efectos independientes entre las expectativas y los efectos farmacológicos (Lang, A. R., Goeckner, D. J., Adesso, V. J. y Marlat, G. A., 1975). Sin embargo, estudios subsecuentes concluyeron que no se pueden separar los efectos farmacológicos de las expectativas del consumidor (Graham, K., West, P. y Wells, S., 2000).

La importancia del *contexto* en el que se da el consumo ha generado distintas hipótesis sobre los factores situacionales como los lugares llenos de gente, la frustración y la permisividad (Ito, T. A., Miller, N. y Pollock, V. E., 1996).

Las *características personales* que predisponen a una persona a la agresión relacionada con el consumo de alcohol son: la edad (ser joven), actitudes desviadas, preocupaciones sobre el poder y la pobreza o pertenecer a una población marginada (Graham, K., West, P. y Wells, S., 2000). Además se ha encontrado que el consumo severo presenta una correlación más fuerte con la frecuencia de agresión física para aquellos que creen que el consumo de alcohol incrementa la agresión, que para aquellos que no esperan tal efecto (Graham, K., Wells, S. y West, P., 1997).

En términos de *actitudes, expectativas y valores sociales*, el estudio de MacAndrew y Edgerton (1969) demostró que las culturas varían considerablemente en términos del grado de ocurrencia de agresión como parte de las ocasiones en las que se da el consumo, algunas culturas presentan poca o nula evidencia sobre el incremento en el riesgo de la agresión asociada al consumo de alcohol. Se han identificado dos aspectos principales sobre la relación del marco cultural y la agresión relacionada con el consumo de alcohol, en la primera se definen a las ocasiones de consumo como “tiempo fuera”, es decir, el alcohol es visto como una excusa de la agresión (MacAndrew, C. y Edgerton, R. B., 1969), en la segunda, se trata a la persona con menor responsabilidad por sus acciones cuando está bebiendo que cuando está sobrio (“desaprobación de la desviación”) (Graham, K., West, P. y Wells, S., 2000).

Consumo de alcohol y lesiones relacionadas con la violencia (LRV)

Las lesiones provocadas por la violencia interpersonal están más fuertemente asociadas con el consumo de alcohol que otro tipo de lesiones (Cherpitel, C. J., 1994b; Cherpitel, C. J., 1997). Esta asociación está bien documentada en la literatura. Sin embargo, la magnitud del riesgo, así como las contribuciones de la exposición aguda y crónica del consumo de alcohol y este tipo de lesiones, no están bien comprendidas (Vinson, D. C., Borges, G. y Cherpitel, C. J., 2003). Poder diferenciar el riesgo que existe entre el consumo agudo y crónico de alcohol es importante para identificar a la población en riesgo (Borges, G., Cherpitel, C. y Mittleman, M., 2004).

A continuación se hará una revisión de los principales estudios que han estimado la asociación entre el consumo agudo y crónico de alcohol y las lesiones relacionadas con la violencia en salas de urgencias.

Los estudios realizados por Shepherd y colaboradores (1988; 1989) sobre víctimas de asalto que solicitaron atención médica en un servicio de urgencias, al compararse con pacientes que ingresaron por otros motivos, mostraron consumo de alcohol previo al evento y en su mayoría fueron hombres jóvenes (74%). Respecto del patrón habitual de consumo, 16% de los hombres así como el 26% de las mujeres mostraron niveles anormalmente altos de gamma-GT (nivel de alcohol

en el hígado). En el estudio de 1989 se encontró que la proporción de bebedores severos fue igual para hombres y mujeres, sin embargo, la abstinencia fue mayor para éstas. La evidencia de estos estudios sugiere que existe una asociación entre sufrir un asalto y el consumo de alcohol agudo. Sin embargo, no se encontró evidencia de que estas víctimas pudieran distinguirse en términos del consumo habitual de alcohol, de los hombres jóvenes de la muestra de comparación. Asimismo, se encontró que los hombres lesionados en asaltos lo instigaron. Estos autores sugieren que los asaltantes podrían no distinguirse de los no-participantes de la violencia, de acuerdo a los niveles de consumo de alcohol.

En una revisión de estudios de prevalencia realizado en Estados Unidos, Francia, México, Inglaterra y Escocia, Cherpitel (1994b) encontró que aquellos con LRV fueron más propensos a ser admitidos en los SU con un BAC+, además informaron haber consumido alcohol antes del evento, una mayor frecuencia de consumo severo y problemas relacionados con el consumo, que aquellos admitidos por otro tipo de lesiones. Asimismo, en otro estudio realizado por Cherpitel (1993), se encontró que el riesgo de sufrir una LRV, en los consumidores de alcohol, fue cinco veces más alto que en los pacientes con otro tipo de lesiones.

Para probar si la asociación entre el consumo de alcohol y las LRV difería por región (“seca vs. húmeda”¹), Cherpitel (1997) comparó muestras representativas de SU de una ciudad considerada “seca” (Jackson, Mississippi) y de otra “húmeda” (Contra Costa, California). Los resultados indicaron que en ambas muestras aquellos con LRV fueron en su mayoría positivos al alcohol (pero no intoxicados) y habían consumido seis horas antes del evento. El 35% de los pacientes de Jackson que presentaron una LRV mostraron un BAC positivo y los de Contra Costa de 22%. Es decir, hubo un mayor porcentaje de BAC+ entre los pacientes que presentaron LRV que aquellos con otro tipo de lesión. Asimismo, es mayor el porcentaje de aquellos que presentaron una LRV y que habían consumido alcohol seis horas antes (55%- Jackson; 45%- Contra Costa). En ambas muestras, aquellos con LRV comparados con los de otro tipo de lesión, mostraron un patrón de consumo moderado. También informaron una mayor intoxicación y una o más consecuencias relacionadas con el consumo de alcohol y una o más experiencias asociadas a la dependencia al alcohol.

Los predictores de las LRV fueron, en la muestra de Jackson, ser hombre, ser afroamericano e informar un mayor número de episodios de intoxicación. Mientras

¹ Se sabe poco sobre la asociación del consumo de alcohol y las lesiones relacionadas con la violencia dependiendo de la región. En Estados Unidos, se considera que en una región “seca” (en este caso, un estado del sur) la asociación entre el consumo de alcohol y las LRV es mayor debido a que presenta un menor consumo *per capita* de alcohol y una gran proporción de la población se mantiene abstemia.

que en la muestra de Contra Costa, ser afroamericano y haber consumido alcohol seis horas antes. Estas mismas variables fueron significativas al ingresar en un modelo de regresión logística, siendo el sitio un predictor adicional, es decir, existió un mayor riesgo para aquellos provenientes de una región seca.

En México, en un estudio de casos y controles realizado en ocho salas de urgencias, en el cual sólo se estudiaron a los hombres, Borges y colaboradores (1998) encontraron que respecto a las características sociodemográficas, sólo la categoría de desempleados fue significativa al presentar LRV (OR=3.28; IC: 1.6-6.6), así como estar divorciado o viudo (OR= 3.13; IC: 1.2-8.5). Asimismo, los pacientes que informaron altos niveles de consumo antes del evento (más de 100 gramos de alcohol) fueron 30 veces más propensos a sufrir una LRV que aquellos que informaron no haber consumido alcohol, mientras que aquellos con una lectura positiva del alcosensor fueron 12 veces más propensos a sufrir este tipo de lesiones que aquellos con una lectura negativa. Los datos de este estudio sugieren que el consumo de alcohol seis horas antes del evento es un factor de riesgo más importante que el consumo habitual respecto de las lesiones relacionadas con la violencia, mientras que, a su vez, la cantidad de consumo habitual de alcohol fue más predictiva para las LRV que la frecuencia de consumo.

Incorporando otra metodología, en un estudio de casos y controles y de case-crossover, Vinson y colaboradores (2003) encontraron que, en el análisis de casos y controles, aquellos que consumieron alcohol 6 horas antes, tuvieron un riesgo de sufrir una LRV de 10 (IC: 4.7-7.22), comparados con los que no consumieron alcohol en este periodo de tiempo. También encontraron que la dependencia al alcohol se asoció a este tipo de lesiones (OR= 6.0; IC: 3.5-10), sin embargo, el abuso a esta sustancia (consumo crónico) no fue significativo (OR= 0.7; IC: 0.4-1.3). En el estudio de case-crossover se comparó el consumo previo (6 horas antes) con el consumo del día anterior y su asociación con las LRV. Encontraron que el consumo de alcohol seis horas antes fue más significativo (OR= 34; IC: 4.7-250).

Lo que sugieren estos datos es que existe una fuerte asociación entre el consumo de alcohol seis horas antes y presentar una LRV, más que la dependencia.

Vinson y colaboradores ofrecen dos explicaciones tentativas a estos resultados:

1. Los trastornos por el consumo de alcohol (la dependencia a éste más que el abuso) se asocian con una mayor frecuencia de ocasiones en las que se puede consumir, por lo tanto, incrementan el riesgo de sufrir una lesión. En este caso, la asociación entre los trastornos por el consumo de alcohol y las lesiones, podría ser indirecta y por lo tanto, débil.
2. Los efectos del consumo de alcohol en una ocasión duran únicamente varias horas. Los efectos de los trastornos por el consumo de alcohol son

persistentes a través de los meses hasta años. Por lo tanto, aunque el OR que asocia una ocasión de consumo con LRV es mucho más grande que el OR para la dependencia al alcohol, el efecto del último podría ser mayor a través del curso de un año.

En un estudio de casos y controles realizado en Pachuca, México, Borges y colaboradores (2004) encontraron que los pacientes que consumieron alcohol seis horas antes, comparados con los no bebedores, en su mayoría sufrieron una LRV (OR= 34; IC: 17.5-66.2). También encontraron que los pacientes que mostraron dependencia al alcohol tuvieron un riesgo de sufrir una LRV de 7.4; IC: 3.5-15.6. Al ingresar estas dos variables a un modelo de regresión logística múltiple (alcohol 6 horas antes y dependencia), sólo el consumo previo fue significativo.

Sólo los síntomas de depresión se asociaron con las LRV, al ingresar en modelos de regresión con otras variables relacionadas con el alcohol.

La mayoría de los pacientes que presentaron LRV fueron hombres, jóvenes, nivel de educación bajo, obreros. El riesgo de sufrir una LRV se eleva por: consumo severo, dependencia al alcohol, alcohol seis horas antes, incremento en la frecuencia de intoxicación.

Consistentemente con otros estudios, como se mencionó anteriormente, los OR's más altos se asociaron con: alcohol seis horas antes (OR= 33.99; IC: 17.44-

66.24); la dependencia al alcohol (OR= 7.4; IC: 3.53-15.62); consumo de drogas durante el último año (OR= 5.01; IC: 1.76-14.30); niveles altos de estado depresivo (OR= 2.69; IC: 1.59-4.52); y la presencia de uno (OR= 2.01; IC: 1.08-3.73), dos o más problemas de conducta (OR= 4.79; IC: 2.57-8.93).

Al ingresar algunas de estas variables a un modelo de regresión logística múltiple (ajustando por edad y sexo), sólo se encontró que el alcohol seis horas antes del evento fue significativo (OR= 21.02; IC: 11.01-40.15). El abuso/dependencia al alcohol no lo fue.

En otro modelo en el que ingresaron las siguientes variables: alcohol antes, dependencia, depresión y problemas de conducta; ajustados por sexo y edad. Sólo el consumo de alcohol seis horas antes fue significativo (OR= 19.09; IC: 9.05-40.30).

En un análisis de *case-crossover* del estudio mencionado anteriormente, Borges, Cherpitel y Mittleman (2004) realizaron un estudio de *case-crossover* en las ciudades de Pachuca (México) y Santa Clara (California). El propósito de este trabajo fue estimar el efecto que tiene un único episodio de consumo de alcohol y el riesgo de sufrir una LRV. En ambas muestras, las lesiones ocurrieron, en su mayoría, entre semana (lunes a jueves) en la propia casa o en lugares públicos. Las LRV se reportaron con mayor frecuencia en la muestra de Pachuca que en la de Santa Clara. Respecto al consumo de alcohol, se informó un mayor porcentaje de casos

de abstinencia y consumo seis horas antes del evento en la muestra de Pachuca (48.8% y 15.9%).

La mitad de los bebedores en Pachuca informó altos niveles de consumo (cinco o más copas en una ocasión) que la muestra de Santa Clara (35.4% vs. 20%). Los pacientes de Santa Clara informaron mayor frecuencia de intoxicación y abuso/dependencia al alcohol que los de Pachuca.

Los autores realizaron un análisis en el que el consumo habitual de alcohol (durante los últimos 12 meses) sirvió como valor de control, el RR de lesionarse en la hora después de consumir, comparado con aquellos que no consumieron durante ese periodo, para ambas muestras fue de 4.33 (IC: 3.55-5.27). El RR para los pacientes que no mostraron abuso/dep al alcohol ni intoxicación, pero que consumieron alcohol una hora antes, fue de 10.2. En cambio, el RR para los que mostraron abuso/dep y que también consumieron una hora antes fue de 2.6. El RR de sufrir una LRV si se consumió alcohol una hora antes es mayor si se es hombre (4.52; IC: 3.66-5.58), entre los 18-29 años de edad (6.04; IC: 4.51-8.10), educación: secundaria o preparatoria (10.36 y 10.48), LRV (11.71; IC: 8.29-16.54).

El resultado más impactante fue la diferencia del RR respecto a la frecuencia de intoxicación. Aquellos que no presentaron abuso/dep y que no reportaron episodios de intoxicación, mostraron un RR más significativo que los pacientes más involucrados con el consumo de alcohol.

En un estudio internacional realizado en 30 salas de urgencias de seis países: Estados Unidos, México, Canadá, Australia, España y Argentina, se comparó utilizando métodos similares, a los pacientes que ingresaron con lesiones violentas con los que ingresaron por lesiones accidentales. Macdonald y colaboradores (2005) encontraron que respecto a las características sociodemográficas, los hombres son más propensos a sufrir LRV, esta característica no fue significativa para algunos países (E.U., España y Argentina). De manera similar, el grupo relacionado con LRV fue más joven, tuvo menor educación y menores ingresos, comparados con el grupo de lesiones accidentales para todos los países. Una característica sociodemográfica que fue significativa para todos los países excepto para Argentina fue el estado civil, en donde las personas solteras tuvieron más LRV que aquellas casadas. En términos del lugar, las LRV ocurrieron de manera más significativa en restaurantes o bares que las lesiones accidentales, para los seis países. Los OR variaron de 6.1 para México hasta 12.1 para Canadá.

Un resultado consistente a través de los estudios fue el uso de alcohol antes de la lesión: un BAC+ y un BAC de 80mg% fueron significativos relacionados con la violencia. También la variable de lesión en un bar o restaurante fue significativa para todos los países.

4. DROGAS

4.1 CONSUMO DE DROGAS Y AGRESIÓN HUMANA

Las drogas psicoactivas pueden clasificarse en términos de sus características conductuales y de sus efectos clínicos. Algunas de las categorías mayores en que se dividen las drogas que afectan a la conducta o el estado de ánimo son: los estimulantes, los antidepresivos, los opiáceos, los alucinógenos y la marihuana (Taylor, S. P. y Hulsizer, M. R., 1998).

A continuación se mencionarán las características más importantes de estas categorías (Taylor, S. P. y Hulsizer, M. R., 1998) así como las investigaciones que se han llevado a cabo respecto de su relación con la agresión humana.

Los **estimulantes** consisten de compuestos que excitan el Sistema Nervioso Central (SNC). Éstos incrementan el estado de alerta y la euforia, asimismo, inhiben la fatiga y la depresión. Algunos estimulantes comúnmente consumidos son la cocaína, las anfetaminas, la cafeína y la nicotina.

Algunos autores como Allen, Safer y Covi (1975), al revisar la literatura concerniente a la relación de los estimulantes y la agresión, encontraron que éstos sólo instigaron la agresión en dosis que producen “psicosis anfetamínica”. Asimismo, Moss y colaboradores (1994) argumentaron que las anfetaminas pueden

provocar conducta agresiva sólo en la presencia de abuso crónico, psicosis paranoide o sociopatía.

Allen y colaboradores (1975) señalaron que las anfetaminas realmente podrían reducir la probabilidad de presentar actos agresivos. Además señalaron la eficacia de los estimulantes para reducir tendencias agresivas en niños hiperactivos, adultos con lesiones cerebrales y adolescentes delincuentes. De esta misma manera, en una revisión más reciente, Connor y Steingard (1996) confirmaron la posibilidad de que los estimulantes participen en la reducción de actos agresivos en niños y adolescentes referidos para tratamiento psiquiátrico.

En una revisión de la literatura realizada por Taylor y Hulsizer (1998), encontraron que la cocaína, un estimulante psicomotor, se había asociado con la agresión, sin embargo, se han propuesto varias explicaciones teóricas sobre esta asociación. Muchos de los investigadores que estos autores revisaron, asumieron que la pérdida de control seguida del consumo de cocaína, era debido a que esta sustancia ejerce influencia sobre el lóbulo frontal y el sistema límbico, lugares en los que se encuentra la regulación de los estados motivacionales de la agresión. Sin embargo, como en el caso de las anfetaminas, otros investigadores argumentaron que la conducta agresiva sólo se manifestaba cuando el consumidor estaba intoxicado.

Otra interpretación común respecto a la asociación entre la cocaína y la agresión, es que la violencia observada es debido a las influencias sistémica y económica (Fagan, J. y Ko-lin, C., 1990; Goldstein, P. J., 1989), es decir, el alto costo del consumo de drogas generalmente impulsa a los consumidores a cometer crímenes violentos compulsivamente económicos para poder mantener el consumo. Respecto a la violencia sistémica, ésta sirve a propósitos variados como la protección o la expansión en el mercado de la distribución de drogas así como en el compartir o tomar represalias en contra de otros participantes en el mercado que violan las reglas que gobiernan las transacciones.

Los **tranquilizantes** decrecen la actividad del SNC. Algunos de ellos son el alcohol, los barbitúricos los antihistamínicos y las benzodiazepinas.

Los **opiáceos** son analgésicos narcóticos, algunos de ellos son: heroína, hashish y marihuana.

Se considera que los tranquilizantes como los barbitúricos y las benzodiazepinas inhiben la agresión (Gunn, J., 1979). Sin embargo, se han reportado casos de conducta antisocial en aquellos pacientes que han sido tratados con benzodiazepinas (DiMascio, A., Shader, R. I. y Giller, D. R., 1970; Ratey, J. J. y Gorden, A., 1993). Los estudios que se llevaron a cabo para analizar el posible efecto de las benzodiazepinas en la agresión, señalan que no existe evidencia

directa sobre el control de impulsos que provoquen actos agresivos o autodestructivos (Shader, R. I. y Greenblatt, D. J., 1993; Taylor, S. P. y Chermack, S. T., 1993), pero sí se encontró una relación entre dosis de 5mg de diazepam y presentar una conducta agresiva cuando los sujetos se encuentran en niveles altos de provocación (Pagano, M. R., 1981).

Respecto al uso de marihuana, la revisión de estudios realizados por Taylor y Chermack (1993) señalan que esta sustancia no instiga respuestas agresivas, al contrario, las inhibe.

4.2 EPIDEMIOLOGÍA DEL CONSUMO DE DROGAS

Según la Encuesta Nacional de Adicciones (2002), en la República Mexicana, 3.5 millones de personas entre los 12 y los 65 años de edad han usado drogas sin incluir al tabaco y al alcohol. 2.8 millones de personas han utilizado drogas ilegales (marihuana, cocaína y otros derivados de la hoja de coca, alucinógenos, metanfetaminas, heroína, inhalables usados con fines de intoxicación). El mayor índice de consumo se observa en los varones de 18 a 34 años de edad, este valor alcanza al 1 795 577 (1 351 138 varones y 449 439 mujeres). Respecto a las variaciones en el consumo en la población urbana y rural, la ENA señala que el 5.57% de la población urbana, que representa 2.9 millones ha usado drogas; en el

caso de la población rural el porcentaje es de 3.34%, con un total de 563 242 personas.

La droga de mayor consumo, sin considerar al tabaco o al alcohol, es la mariguana, 2.4 millones de personas la han probado alguna vez en una proporción de 7.7 hombres por cada mujer. Considerando únicamente a los hombres urbanos, la proporción de uso es de 7.58%, en el grupo entre los 18 y 34 años, que es el más expuesto, la proporción aumenta a 10.01%.

La cocaína ocupa el segundo lugar en las preferencias de la población, el 1.44% de la población urbana la ha usado y por cada 4 hombres que la consumen hay una mujer. Asimismo, la mayor proporción de usuarios tienen entre 18 y 34 años de edad.

Después de la mariguana y la cocaína, siguen en orden de preferencia, los inhalables y los estimulantes de tipo anfetamínico y en último lugar la heroína y los alucinógenos.

4.3 CONSUMO DE DROGAS Y LRV

Mientras que el consumo de alcohol es un factor de riesgo para las lesiones no fatales y relacionadas con la violencia, la asociación del consumo de otras sustancias con la ocurrencia de este tipo de lesiones no han recibido suficiente atención. De igual forma, no existe información suficiente respecto del papel del

consumo agudo y crónico de drogas como factor de riesgo de lesiones no fatales relacionadas con la violencia en la población que ingresa a servicios de urgencias.

Borges y colaboradores (1998) encontraron que el consumo de drogas (cocaína/ anfetaminas, barbitúricos, mariguana, codeína, alucinógenos, etc.) seis horas antes del evento se relacionó con intentos de suicidio, pero no con LRV.

Soderstrom y colaboradores (1997) estimaron la prevalencia de trastornos relacionados con el consumo de drogas (abuso y dependencia) en una muestra de pacientes lesionados que ingresaron a una sala de urgencias. Se diagnosticó al 28.2% de los pacientes con dependencia a las drogas durante la vida. De éstos el 58.1% mostró dos o más problemas relacionados con el consumo de sustancias. Sólo la dependencia a las drogas durante la vida fue significativamente mayor entre los hombres que entre las mujeres. Tanto la dependencia durante la vida así como la dependencia actual fueron significativamente elevadas para las LRV que para las víctimas de lesiones no intencionales.

Respecto a las diferentes sustancias, la dependencia durante la vida (y actualmente) se distribuyó de la siguiente manera: cocaína, 16.4% (10.6%); mariguana, 14.8% (6.5%); opiáceos, 13.8% (10.0%); alucinógenos, 2.3% (0.4%); y estimulantes 1.9% (0.3%).

En este estudio se realizaron exámenes toxicológicos de orina, éstos se asociaron significativamente con la dependencia durante la vida. Asimismo, el 17.7% de los pacientes mostró dependencia a las drogas en el momento de la lesión. Los datos de este estudio sugieren que los pacientes lesionados manifiestan formas de adicción más severas que la población general que presenta abuso o dependencia a las sustancias.

Este estudio documenta por primera vez diagnósticos de dependencia a las drogas en una gran muestra de pacientes que atendieron una SU. El porcentaje de pacientes con dependencia a las drogas fue substancial en todos los grupos de edad (menores a los 60 años, pero ≥ 18 años de edad). El 36% de los pacientes con una LRV mostró dependencia actual a las drogas, lo que sugiere una asociación entre el consumo de sustancias y la violencia, particularmente en contextos urbanos.

En otro estudio realizado en dos salas de urgencias canadienses, en las cuales se comparó entre grupos de pacientes lesionados *versus* no lesionados y pacientes con una LRV *versus* pacientes con una lesión accidental, Macdonald y colaboradores (1999) encontraron que el grupo de pacientes con una LRV informó haber consumido cualquier droga en las seis horas previas a la lesión ($P < 0.01$), así como haber consumido drogas ilícitas en el año anterior ($P < 0.00001$). En contraste,

aquellos no lesionados, informaron haber consumido drogas de prescripción médica ($P < 0.0001$).

Al comparar a los pacientes con una LRV y aquellos con una lesión accidental, aquellos que presentaron la primera informaron haber consumido cualquier droga en las seis horas previas a la lesión ($P < 0.01$) así como haber consumido cualquier sustancia ilícita en el último año ($P < 0.01$). En términos de los metabolitos de drogas, el 21% con una LRV resultó positivo a las benzodiazepinas y sólo el 9% de aquellos con una lesión accidental fue positivo para esta clase de droga ($P < 0.01$).

En un análisis comparativo de consumo de alcohol, drogas y lesiones realizado por Cherpitel y Borges (2001) en las salas de urgencias de Pachuca (México) y Santa Clara (Estados Unidos). No se encontraron diferencias para los pacientes lesionados en ambas muestras al informar consumo de alcohol y consumo de drogas seis horas antes del evento. Sin embargo, el consumo de drogas crónico fue significativo para los pacientes de Santa Clara.

En un estudio de prevalencia, que parte del mismo estudio de la OMS, en el que se basa este trabajo. Borges y colaboradores (2003) encontraron que el 7.5% de los pacientes que ingresaron al SU usó al menos una droga en los últimos 12 meses. El

2.8% de los pacientes que presentó una LRV había consumido drogas en las seis horas previas a la lesión y el 3.6% de los pacientes con este tipo de lesión mostró dependencia a las drogas en los últimos 12 meses.

Posteriormente en un estudio de casos (pacientes lesionados) y controles (residentes de la Cd. de México), Borges y colaboradores (2005) estimaron la prevalencia y la asociación del consumo crónico de alcohol y drogas. Respecto a las drogas, los casos de lesión informaron un mayor consumo de drogas así como un mayor uso de la marihuana y la cocaína, pero no de anfetaminas/ tranquilizantes. El consumo de drogas fue ocho veces mayor para los lesionados comparados con los residentes de la Ciudad de México. El riesgo de sufrir una lesión fue de 3.62 (IC 95%: 2.18-6.02) veces más para aquellos que habían consumido drogas en los últimos 12 meses y que presentaron una lesión comparados con la población general. En el análisis de regresión logística, los OR's ajustados por variables sociodemográficas no fueron significativos respecto del consumo crónico de drogas en los últimos 12 meses.

Estudios recientes (Vitale, S. G., Van De Mheen, D., Van De Wiel, A. y Garretsen, H. F., 2006; Vitale, S. G. y Van De Mheen, D., 2006) señalan que los pacientes que ingresan a una sala de urgencias y que han consumido drogas ilícitas son en su mayoría hombres entre los 20 y los 40 años de edad, desempleados y

consumidores frecuentes de alcohol. Asimismo, estas características se relacionan con las LRV. Sin embargo, no se ha encontrado relación entre la severidad de la lesión y el consumo de drogas.

5. MÉTODO

5.1 PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La violencia siempre ha formado parte de la experiencia humana. En el año 2000, aproximadamente 1.6 millones de personas en todo el mundo murieron como resultado de la violencia en cualesquiera de sus formas (autoinfligida, interpersonal o colectiva). La gran mayoría de estas defunciones se registraron en los países de ingresos bajos y medianos (World Health Organization, 2002b). En ese año, hubo aproximadamente 520 000 homicidios. La mayor frecuencia de homicidios se presentó en la población masculina, quienes concentraron el 77 por ciento de las defunciones con tasas tres veces más altas a las de las mujeres (13.6 contra 4.0 por 100 000 habitantes, respectivamente). Las tasas más altas de homicidios en el mundo se observan en los hombres en edades de 15 a 29 años (19.4 por 100 000), seguidos por los de 30 a 44 años de edad (18.7 por 100 000) (Peden, M., McGee, K. y Sharma, G. K., 2002).

En lo que respecta a las lesiones por accidentes de tránsito, éstas se ubicaron como la novena causa de muerte en el mundo en el año 2000. Por su parte, los suicidios y homicidios ocuparon las posiciones 13 y 22 dentro de las principales causas de muerte en la población general. En cuanto a la importancia de estas causas de muerte entre hombres y mujeres, hay que destacar que las lesiones por

accidente de tránsito, suicidio y homicidio fueron más comunes entre los hombres, donde ocuparon las posiciones 9,13 y 17 dentro de las principales causas de muerte en el mundo. En el caso de las mujeres, las lesiones por accidentes de tráfico no aparecen entre las principales causas de muerte, sin embargo, los suicidios y homicidios ocuparon los lugares 17 y 37 respectivamente. Otra medida que captura la importancia de estas causas de muerte se resume en los *años de vida perdidos por discapacidad (AVAD)*. Las lesiones por accidentes de tráfico, las lesiones autoinfligidas y la violencia interpersonal, contribuyeron con 2.8; 1.3 y 1.1 por ciento a los años de vida perdidos por discapacidad en el año 2000 (Peden, M., McGee, K. y Sharma, G. K., 2002).

Debido a que este fenómeno puede prevenirse, es importante identificar algunos de los factores fundamentales de riesgo de la violencia. Dos de ellos, materia de este estudio, son el consumo de alcohol y el consumo de drogas.

El consumo de alcohol y drogas está relacionado con problemas como los accidentes y las formas de violencia fatales y no fatales (asaltos y peleas) entre otros.

Los estudios que se realizan en salas de urgencia permiten encontrar asociaciones entre el consumo de alcohol y drogas y las lesiones. Estos lugares son la fuente primaria de tratamiento de cualquier tipo de lesión, incluyendo aquellas relacionadas con la violencia (Cherpitel, C. J., 1994a).

En algunas investigaciones se ha encontrado que el consumo de alcohol, previo a la presentación de una lesión relacionada con la violencia, es un factor de riesgo de mayor importancia que el consumo habitual (Borges, G., Cherpitel, C. J. y Rosovsky, H., 1998). Sin embargo, se ha sugerido que el alcohol no sólo está involucrado en este tipo de lesiones, sino que aquellos que las presentan con frecuencia son bebedores “severos” (Cherpitel, C. J., 1994b).

El consumo de drogas también se ha relacionado con la violencia y las lesiones, sin embargo, existen pocos estudios que informan sobre la asociación del consumo agudo y crónico con las lesiones relacionadas con la violencia (Borges, G., Cherpitel, C. J. y Rosovsky, H., 1998; Borges, G. et al., 2004; Cherpitel, C. J., 1994b; Cherpitel, C. J., 1994a). Por este motivo, el presente estudio hará énfasis en el consumo agudo y crónico como factor de riesgo para sufrir estas lesiones.

5.2 HIPÓTESIS

H₁: Las personas que consumen alcohol y drogas tienen una probabilidad más alta de sufrir una lesión relacionada con la violencia comparadas con las personas que no consumen estas sustancias.

H₂: De acuerdo con el patrón habitual de consumo de alcohol, aquellos que presentan un patrón de consumo severo tienen una mayor probabilidad de sufrir una lesión relacionada con la violencia comparados con los demás pacientes.

H₃: Las personas que consumen alcohol tienen una mayor probabilidad de sufrir una lesión relacionada con la violencia, que aquellos que consumen drogas.

H₄: Existe una mayor asociación entre el consumo agudo de sustancias y las lesiones relacionadas con la violencia que entre el consumo crónico de sustancias y este tipo de lesión.

5.3 VARIABLES

Variable dependiente: lesiones intencionales y no intencionales, atendidas en la sala de urgencias.

Variables independientes: consumo agudo y crónico de alcohol; consumo agudo y crónico de drogas; características sociodemográficas.

5.4 DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE VARIABLES

Lesiones intencionales: Lesiones físicas asociadas a la violencia interpersonal. De acuerdo con la definición propuesta por la OMS:

“El uso intencional de la fuerza física o poder, hecho o amenaza, contra uno mismo, otra persona, o contra un grupo o comunidad, que resulte o tenga una alta probabilidad de resultar en lesión, muerte, daño psicológico, subdesarrollo o privación” (World Health Organization, 2002b).

En este estudio no se tomaron en cuenta los casos de suicidio, debido al pequeño número de casos, así como al hecho de que se tratan de otro tipo de lesión. Es decir, las lesiones autoinfligidas así como las relacionadas con la violencia interpersonal, pertenecen a la misma categoría de lesiones, *lesiones intencionales* (Peden, M., McGee, K. y Sharma, G. K., 2002). Sin embargo, en este estudio sólo se consideraron a las lesiones relacionadas con la violencia, aquellas que incluyeron las conductas violentas entre individuos. Este tipo puede clasificarse por la relación víctima-agresor.

Lesiones no intencionales: Lesiones que son resultado de un accidente. Se subdividieron en lesiones relacionadas con el tránsito, envenenamiento, caídas, quemaduras, ahogamiento y “otras lesiones no intencionales”. Esta última categoría incluye, por ejemplo, la exposición a alguna fuerza mecánica (incluyendo

las armas de fuego) animada o inanimada; la exposición a la corriente eléctrica, la radiación y la presión o temperatura extremas del ambiente, y a fuerzas de la naturaleza; y el contacto con plantas y animales venenosos (Peden, M., McGee, K. y Sharma, G. K., 2002).

Consumo de bebidas alcohólicas: Uso, abuso y dependencia de la ingesta de sustancias alcohólicas (Borges, G., 1987).

Consumo de drogas: La definición de droga propuesta por la Organización Mundial de la Salud se refiere a todas las sustancias psicoactivas como: “...cualquier sustancia que, al interior de un organismo viviente, puede modificar su percepción, estado de ánimo, cognición, conducta o funciones motoras” (CONADIC, 1999).

Características sociodemográficas: “Se refiere a la interacción entre la composición y la distribución de la población, su lugar en la estructura social o cultural, así como su pertenencia a grupos al interior de esta estructura; con una amplia variedad de variables sociales y económicas” (Mondragón, L., 1997).

5.5 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

Todas las variables de este trabajo se obtuvieron a partir de las preguntas del cuestionario del Estudio Colaborativo de Alcohol y Lesiones.

Lesiones: ¿Por qué está usted lesionado? ¿Se involucró en una pelea, fue golpeado (a), atacado (a) o fue víctima de una violación? ¿Se hirió usted mismo (a) o en un accidente?

1. Involuntario
2. Auto infligido
3. Intencional por otros
4. Intervención legal
8. Otro
9. No sabe

A partir de estas respuestas se construyó la variable **lesión relacionada con la violencia** (LRV) con dos categorías (Sí/No). Aquellos que respondieron “*intencional por otros*” se clasificaron como “Sí”, mientras que los que respondieron “*involuntarios*” fueron clasificados como “No”. A los primeros se les asignó un valor numérico de 1 y a los segundos el valor de cero (0). La categoría de “*autoinfligidos*” se excluyó del estudio por presentar una frecuencia muy baja para

su análisis como categoría específica; además, conceptualmente es considerada un tipo diferente de lesión debido a que no hay violencia interpersonal.

Características sociodemográficas:

- El **sexo** se categorizó en mujeres (0) y hombres (1).
- Para la **edad** se formaron tres grupos: 18-29, 30-39, 40-99.
- La **escolaridad** se categorizó en primaria, secundaria, preparatoria y universidad.
- El **estado civil** se agrupó en soltero, casado/ unión libre, separado/ divorciado/ viudo.
- Para la variable **ingreso** se categorizó de la siguiente manera: no trabaja, <= a 1 salario mínimo (s.m.), 2-3 s.m., 4-5 s.m., 6 o más s.m.
- La variable **ocupación** se categorizó en: empleo remunerado, ama de casa, estudiante, otro.

Consumo de bebidas alcohólicas: El consumo de bebidas alcohólicas se dividió en consumo agudo y crónico.

Consumo agudo:

- El consumo “seis horas antes del evento”, se midió con la siguiente pregunta: En las seis horas antes de que ocurriera su accidente o lesión, ¿ingirió alguna bebida alcohólica, aunque fuera sólo una copa? (Sí/No)
- La “muestra de aliento (BAC)” se midió con la lectura del Alcosensor, la cual se realizó en el momento de ingreso de los pacientes a la sala de urgencias, tan pronto como fue posible y si la condición de los pacientes lo permitía. Las unidades de medición son las siguientes: ≥ 0.01 mg/ml, se consideró como positivo; < 0.01 mg/ml, negativo.

Consumo crónico:

1) Patrón de consumo:

Frecuencia:

- Baja (< una vez al mes)
- Moderada (> de una vez al mes y < 3 veces por semana)
- Alta (> 3 veces por semana)

Cantidad: una copa = 16ml.

- Baja (nunca 5 copas en una ocasión)
- Moderada (> 5 y < a 12 copas)
- Alta (> 12 copas)

Con la combinación de estas variables se creó una tipología de

Frecuencia – Cantidad

- Abstemio (no bebió en el último año)
- Infrecuente (frecuencia baja/ cualquier cantidad)
- Leve (frecuencia moderada o alta/ cantidad baja)
- Moderado (frecuencia moderada o alta/ cantidad moderada o bien: frecuencia moderada/ cantidad alta)
- Severo (frecuencia alta/ cantidad alta)

Esta tipología basada en la cantidad y en la frecuencia del consumo de alcohol habitual en los últimos 12 meses, fue desarrollada previamente para utilizarse en estudios de salas de urgencias (Cherpitel, C., 1988), ya que en estos escenarios se ha encontrado que los pacientes consumen alcohol de manera severa

más que aquellos que se encuentran en la población general (Cherpitel, C. J., 1992a).

2) Abuso/ dependencia al alcohol: se definió de acuerdo al criterio diagnóstico del DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994). Para la elaboración del diagnóstico, sólo se consideraron los síntomas que ocurrieron en los últimos 12 meses.

3) RAPS (*Rapid Alcohol Problems Screen 4*): este es un breve instrumento de exploración para identificar a bebedores problema. Los pacientes que informan positivamente una o más respuestas, son considerados positivos (Cherpitel, C. J., 2000)

Consumo de drogas: El consumo de drogas se dividió en crónico y agudo.

Consumo agudo:

- Consumo seis horas antes del evento: ¿En las seis horas antes de la (lesión/ accidente) tomó usted alguna droga? (Sí/No)

Consumo crónico:

- Abuso/ dependencia a las drogas: se definió de acuerdo al criterio diagnóstico del DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994). Para la elaboración del diagnóstico, sólo se consideraron los síntomas que ocurrieron en los últimos 12 meses.

5.6 PARTICIPANTES

La muestra total de este estudio pertenece sólo a la población de México: 744 sujetos, de los cuales 295 fueron mujeres y 449 hombres. El 5.2% de la población no participó (rehusaron a participar o fueron transferidos antes de aplicar la entrevista); como se explicó anteriormente (sección 5.5.) se excluyeron del análisis los casos que presentaron lesiones autoinfligidas (n=15), dejando una muestra total de 690 sujetos para este estudio: 274 mujeres y 416 hombres.

5.7 MUESTREO

La selección de la muestra se llevó a cabo en un periodo de seis semanas y media, de enero a febrero del 2002, las 24 horas del día. Se incluyeron en el estudio todos los pacientes de 18 años y mayores que ingresaron al servicio de urgencias del Hospital General "Dr. Manuel Gea González" para ser atendidos por primera vez

debido a una lesión. Se excluyeron a personas con trastornos psiquiátricos severos y aquellas que reingresaron para alguna consulta de seguimiento.

5.8 TIPO DE ESTUDIO

Para esta investigación se llevó a cabo un estudio no experimental (observacional) (Hernández, B. y Velasco-Mondragón, H., 2000; Rothman, K. J. y Greenland, S., 1998).

5.9 DISEÑO

El diseño del estudio fue de tipo transversal (encuesta de prevalencia). En epidemiología, las encuestas transversales se dirigen primordialmente al estudio de la frecuencia y distribución de eventos de salud y enfermedad (estudios descriptivos), aunque también se utilizan para generar hipótesis de investigación (estudios analíticos).

5.10 INSTRUMENTOS

Se utilizó un cuestionario desarrollado en conjunto por la Organización Mundial de la Salud y los investigadores de los países participantes. El cuestionario tiene

una duración aproximada de 25 minutos y se obtiene información sociodemográfica así como información sobre el motivo de ingreso o consulta a los servicios de urgencias. Además de estos datos generales, incluye una sección detallada sobre el consumo de alcohol: información sobre el consumo habitual en los últimos 12 meses y una serie de escalas para medir la dependencia y el consumo riesgoso (ver anexo).

El Alcosensor III es un instrumento que se utilizó para tomar muestras de aliento y medir la concentración de alcohol en sangre. Proporciona estimaciones altamente correlacionadas (0.96) con análisis clínicos de sangre (Gibb, K., Yee, A., Johnson, C., Martin, S. y Nowak, R., 1984).

Los entrevistadores eran estudiantes y profesionistas de diferentes áreas de salud (psicólogos y enfermeras(os)), quienes fueron entrenados por el equipo de investigación para el manejo y aplicación del cuestionario estructurado, la toma de aliento con el alcosensor, para solicitar la colaboración y dar la capacitación al personal médico .

Los entrevistadores trabajaron en parejas bajo supervisión de un investigador, cubriendo un turno de 12 por 24 horas, tres días a la semana.

5.11 PROCEDIMIENTO

Los pacientes que ingresaron a la sala de urgencias debido a una lesión, fueron abordados tan pronto como fue posible para participar en el estudio. Una vez que aceptaron y firmaron la carta de consentimiento informado, se les tomó una muestra de aliento y se administró el cuestionario por entrevistadores entrenados. Los pacientes que presentaron lesiones severas, fueron entrevistados una vez que su condición se estabilizó.

5.12 ANÁLISIS DE DATOS

Se realizó un análisis de frecuencias y tablas de contingencia usando el estadístico ji cuadrado (X^2) de las variables sociodemográficas, características de la lesión y características del consumo agudo y crónico de alcohol y drogas (por violencia), utilizando el paquete estadístico STATA (Stata Corp., 2004). Posteriormente, como medidas de asociación, se calcularon las razones de momios (OR's) con sus respectivos intervalos de confianza (95%), utilizando regresiones logísticas simples. Finalmente, se probaron varios modelos de regresión logística múltiple (Hosmer, D. W. y Lemeshow, S., 2000) usando las variables de consumo agudo y crónico de alcohol y drogas, ajustando por variables sociodemográficas (sexo, edad, estado civil, educación e ingreso).

6. RESULTADOS

6.1 ANÁLISIS UNIVARIADO

Características sociodemográficas

Como se puede observar en el Cuadro 1, la población de estudio estuvo compuesta por 690 individuos, de los cuales 60.3% fueron hombres y el resto mujeres (39.7%). Entre otras características sociodemográficas de la población de estudio se puede destacar que en términos de la edad, ésta se distribuyó con una media de 35.7 años, con una desviación estándar de 16.4, así como de valores mínimos y máximos de 18 y 94 años respectivamente. En el rubro de escolaridad, el 60% de la población tuvo un nivel de secundaria o menos, mientras que sólo el 16% tenía nivel de licenciatura. En cuanto al estado civil, la mitad de la población se clasificó como casado o en unión libre, siguiéndole en orden de importancia la condición de soltero, con 36.7%. Por otra parte, poco más del 60% de la población contaba con un empleo remunerado al momento del estudio y el resto se ubicó en las categorías de “estudiante” o “ama de casa”. La mitad de la población recibía un ingreso mayor a un salario mínimo.

Cuadro 1. Características sociodemográficas de la población de estudio (n=690*). México, 2002.

	f	%
Sexo		
Femenino	274	39.71
Masculino	416	60.29
Grupos de edad		
18-29	331	47.97
30-39	140	20.29
40-99	219	31.74
Escolaridad		
Primaria	222	32.22
Secundaria	196	28.45
Preparatoria	160	23.22
Universidad	111	16.11
Estado civil		
Soltero	253	36.72
Casado/ unión libre	348	50.51
Separado/ divorciado/ viudo	88	12.77
Ingreso		
No trabaja	261	38.96
<= 1 salario mínimo	68	10.15
2-3 salarios mínimos.	143	21.34
4-5 salarios mínimos	163	24.33
6+ salarios mínimos	35	5.22
Ocupación		
Empleo remunerado	425	61.77
Ama de casa	132	19.19
Estudiante	51	7.41
Otro	80	11.63

* Algunas variables tienen observaciones con valores *missings*: escolaridad (n=1); estado civil (n=1); ingreso (n=20); ocupación (n=2).

Características de las lesiones

En el Cuadro 2 se pueden observar las características de las lesiones. El 15.94% de los pacientes que ingresaron a la sala de urgencias fue debido a una lesión relacionada con la violencia, mientras que el 84.06%, lo hizo debido a una lesión accidental. Las principales causas de lesión no- intencional fueron las heridas

provocadas con algún tipo de arma blanca y las caídas al piso/ tropiezos, 40.6% y 46.1% respectivamente. El 78.2% de los sujetos que presentaron una LRV fueron atacados o se pelearon con un extraño y el 21.9% fue perpetrado por un familiar, amigo o conocido.

La mayoría de las lesiones ocurren en la calle o en la carretera (36.4%) y en la propia casa (29.6%). El 34.3% de las lesiones ocurrieron cuando las personas estaban transportándose o viajando.

Los días de la semana en los que ocurrieron el mayor número de lesiones fueron el sábado y el domingo, siendo la tarde y la noche el horario en el que llegaron un mayor número de pacientes.

Cuadro 2. Características de las lesiones de la población de estudio (n=690). México, 2002.

Causas de la lesión (n=687)	f	%
Accidentes de tránsito	57	8.30
Herida con arma blanca	279	40.61
Baleado	4	0.58
Asfixiarse/ahorcarse	30	4.37
Caída-piso/tropezar	317	46.14
Lugar en el que ocurrió (n=689)		
Trabajo	106	15.38
Casa	204	29.61
Casa de otra persona	39	5.66
Calle/carretera	251	36.43
Escuela	12	1.74
Bar/hotel/cantina	3	0.44
Otro	74	10.74
Actividad en el momento de la lesión (n=689)		
Trabajo remunerado	125	18.14
Transportándose/viajando	236	34.25
Escuela	4	0.58

Deporte	25	3.63
Divirtiéndose/jugando	83	12.05
Nada	137	19.88
Otro	77	11.18
No sabe	2	0.29
Día		
Martes	85	12.45
Miércoles	102	14.93
Jueves	89	13.03
Viernes	86	12.59
Sábado	108	15.81
Domingo	128	18.74
Lunes	84	12.30
No recuerda	1	0.15
Hora en la que ocurrió la lesión		
Mañana (6:00-11:59)	154	22.32
Tarde (12:00-18:59)	275	39.86
Noche (19:00-23:59)	189	27.39
Madrugada (24:00-5:59)	72	10.43
Violencia		
Sí	110	15.94
No	580	84.06
<hr/>		
Entre casos de violencia (n=110)		
Perpetrador		
Familiar/amigo/conocido	24	21.82
Extraño/otro	86	78.18
Opinión sobre intoxicación del perpetrador		
Definitivamente sí	41	37.61
Sospecha que sí	14	12.84
No	22	20.18
No sabe/no está seguro	32	29.36

Consumo de alcohol 6 horas antes de la lesión

En el cuadro 3 se muestran las características del consumo de alcohol 6 horas antes (consumo agudo) de la ocurrencia de la lesión/ accidente. El 16.6% de los pacientes que ingresaron a la sala de urgencias reportaron haber consumido alcohol en las seis horas previas de la ocurrencia de la lesión. 14.1% fueron positivos al BAC (sólo se tomaron muestras de aliento para 439 sujetos). En el autorreporte de intoxicación, el 88.4% de la muestra informó no haber consumido alcohol. Sin embargo, las categorías de baja y moderada intoxicación comprendieron el 6% y el 4.2%, respectivamente. El 8.4% de la población de estudio consumió más de seis copas, siendo el primero y el último lugar de consumo la propia casa (50%). El 16% de la población tuvo que dejar de beber debido a la ocurrencia de la lesión. La mitad de la población atribuyó una relación causal entre el consumo de alcohol y sufrir una lesión posteriormente.

Cuadro 3. Características del consumo de alcohol 6 horas antes de la lesión de la población de estudio. México, 2002.

	f	%
Lectura BAC (n=439)*		
Negativo	377	85.88
Positivo	62	14.12
Consumo 6hr. antes de la lesión/accidente		
No	575	83.45
Sí	114	16.55
Autorreporte de		

intoxicación (todos)		
No	609	88.39
Baja intoxicación	41	5.95
Moderadamente intoxicado	29	4.21
Severamente intoxicado	4	0.58
Muy severamente intoxicado	6	0.87
Número de copas consumidas		
Nada	578	83.89
1 copa	4	0.58
2-3 copas	36	5.22
4-5 copas	14	2.03
6+ copas	57	8.27
Primer lugar de consumo		
Lugar de trabajo	15	13.16
Lugar para beber	17	14.91
Lugar público	20	17.54
Evento deportivo	5	4.39
Casa	57	50.00
Lugar donde tomó la última copa antes de sufrir la lesión		
Lugar de trabajo	14	12.28
Lugar para beber	16	14.04
Lugar público	23	20.18
Evento deportivo	4	3.51
Casa	56	49.12
No sabe	1	0.88
Dejó de beber debido a la lesión		
Sí	18	15.93
No	95	84.07
Consumo de bebida entre la ocurrencia de la lesión y el ingreso a la S.U.		
Sí	9	7.96
No	104	92.04
Opinión sobre el consumo de alcohol y su relación con el incidente		
Lo causó completamente	57	50.00
Lo causó parcialmente	36	31.58
No lo causó	21	18.42

* Nota: sólo se tomó lectura BAC si los pacientes llegaron a la sala de urgencias en las primeras seis horas de ocurrida la lesión/accidente.

Características del consumo habitual de alcohol

En el cuadro 4 se pueden observar las características del consumo habitual (crónico) de alcohol de la muestra de pacientes que ingresó a la sala de urgencias.

El 20% de la población de estudio consumió cinco copas o más por lo menos una vez al mes durante los últimos 12 meses. El patrón de consumo habitual de alcohol se distribuyó de la siguiente manera: abstemios 32.5%; infrecuentes 34.9%; leves 7.2%; moderados 23.3%; y severos 2.2%. El 24% de la población resultó ser positivo al RAPS (*Rapid Alcohol Problem Screening*), mientras que el 11% mostró abuso/ dependencia al alcohol en los últimos 12 meses.

Cuadro 4. Características del consumo habitual de alcohol de la muestra de pacientes que ingresaron a una sala de urgencias. México, 2002.

	f	%
Patrón de consumo habitual (n=683)		
Abstemio	222	32.5
Infrecuente	238	34.85
Leve	49	7.17
Moderado	159	23.28
Severo	15	2.2
Consumo de 5+ copas 1 vez al mes en los últ. 12 meses (n=689)		
No	551	79.97
Sí	138	20.03
RAPS 12 meses (n=689)		
Negativo	524	76.05
Positivo	165	23.95
Abuso/ dependencia al alcohol en los últimos 12 meses (n=690)		
No	614	88.99
Sí	76	11.01

Características del consumo de drogas

En el cuadro 5 se pueden observar las características del consumo agudo y crónico de drogas de la muestra de pacientes que ingresaron al servicio de urgencias.

El 0.87% de la población informó haber consumido drogas en las seis horas previas a la ocurrencia de la lesión. El 7% informó haber consumido drogas en los últimos 12 meses. El 2% de la población consumió dos o más sustancias en los últimos 12 meses y el 2% de la población cumplió con el criterio de abuso/dependencia a las drogas en los últimos 12 meses.

Cuadro 5. Características del consumo agudo y crónico de drogas de la muestra de pacientes lesionados que ingresaron a una sala de urgencias. México, 2002.

	f	%
Consumo de drogas 6hr. antes de la lesión/ accidente (n=687)		
No	681	99.13
Sí	6	0.87
Consumo de drogas en los últimos 12 meses		
No	641	92.9
Sí	49	7.1
Cantidad de sust. consumidas en los últimos 12 meses		
Ninguna	641	92.9
1 sustancia	35	5.07
2+ sustancias	14	2.03
Abuso/ dependencia a las drogas en los últ. 12 meses		
No	675	97.83
Sí	15	2.17

6.2 ANÁLISIS BIVARIADO

Características sociodemográficas

En el Cuadro 6 se presentan datos sociodemográficos, comparando los casos que tuvieron una LRV con los casos que tuvieron una lesión no- intencional, así como las estimaciones de OR's e intervalos de confianza (IC) al 95%. La mayoría de los pacientes que ingresaron a la sala de urgencias con una LRV fueron hombres (84.55%), menores de 30 años (70%), con un ingreso de uno a tres salarios mínimos (42.45%), solteros (51.82%), y con estudios de secundaria (41.82%).

Respecto a los OR's e IC, se puede observar que los hombres tienen un mayor riesgo de sufrir una LRV que las mujeres (OR= 4.35; IC: 2.50-7.98). El grupo de edad con mayor riesgo de sufrir una de estas lesiones es el de 18 a 29 años (OR= 10.76; IC: 4.60-25.19), seguido por el de 30 a 39 años de edad (OR= 8.48; IC: 3.40-21.15), comparados con el grupo de edad de 40-99 años. En cuanto a la escolaridad y a la ocupación, no se encontraron asociaciones significativas. Los pacientes que reportaron ser solteros, tuvieron un mayor riesgo (OR= 2.91; IC: 1.33-6.37) de presentar una LRV que aquellos casados o en unión libre, así como los que pertenecieron al grupo de separados/ divorciados/ viudos.

Cuadro 6. Características sociodemográficas de la muestra de pacientes lesionados que ingresaron a una sala de urgencias. México 2002. Análisis crudo.

	Lesiones relacionadas con la violencia					X ²	p
	No% (n=580)	Si% (n=110)	OR	IC (95%)			
Sexo							
Femenino	44.31	15.45	1.00		32.15	0.000	
Masculino	55.69	84.55	4.35	2.50 - 7.98			
Grupos de edad							
Media	37.4 años	26.4 años					
18-29	43.79	70.00	10.76	4.60 - 25.19	42.89	0.000	
30-39	19.48	24.55	8.48	3.40 - 21.15			
40-99	36.72	5.45	1.00				
Escolaridad							
Primaria	34.02	22.73	0.75	0.38 - 1.48	12.38	0.006	
Secundaria	25.91	41.82	1.82	0.98 - 3.40			
Preparatoria	23.66	20.91	1.00	0.50 - 1.99			
Universidad	16.41	14.55	1.00				
Estado civil							
Soltero	33.85	51.82	2.91	1.33 - 6.37	13.61	0.001	
Casado/ unión libre	52.33	40.91	1.49	0.67 - 3.28			
Separado/ divorciado/ viudo	13.82	7.27	1.00				
Ingreso							
No trabaja	42.91	17.92	1.00		23.42	0.000	
<= 3 salarios mínimos	29.43	42.45	3.45	1.95 - 6.11			
4+ salarios mínimos	27.66	39.62	3.43	1.92 - 6.11			
Ocupación							
Empleo remunerado	58.03	81.65	1.00		25.83	0.000	
Ama de casa	22.11	3.67	0.12	0.04 - 0.33			
Estudiante/ otro	19.86	14.68	0.53	0.30 - 0.93			

*Algunas variables tienen observaciones con valores *missing*: escolaridad (n=1); estado civil (n=1); ingreso (n=20); ocupación (n=2).

Características de las lesiones

En el Cuadro 7 se pueden observar las características de las lesiones y su relación con la violencia, además de las estimaciones de OR's e IC al 95%.

El 65.45% de los pacientes que tuvieron una LRV se encontraba en la calle o en la carretera en el momento en el que ocurrió la lesión. El 10% se encontraba en la casa de otra persona y el 8.18% en la propia casa.

Considerando el lugar en el que se encontraban los pacientes en el momento del accidente o lesión, el riesgo de sufrir una LRV para las personas que se encontraban en la casa de otra persona fue de 13.49 (IC: 3.52-51.68) veces, comparado con aquellos que se encontraban en el lugar de trabajo, y las personas que se encontraban en la calle/ carretera presentaron un OR de 13.81 (IC: 4.24-44.95). El riesgo de sufrir una LRV no fue significativo para aquellos que se encontraban en su propia casa.

Respecto a la actividad que estaban realizando los pacientes en el momento de la lesión y su relación con la violencia, el 48% estaba transportándose o viajando. Asimismo, el riesgo de sufrir una LRV cuando se está realizando cualquier actividad, comparado con estar en la escuela o trabajando, fue mayor para aquellos que estaban transportándose o viajando (OR= 3.45; IC: 1.69-7.04), seguido de los pacientes que estaban realizando una actividad de diversión, jugando o realizando algún deporte (OR=2.54; IC: 1.13-5.73).

De acuerdo al día y la hora en la que llegaron un mayor número de pacientes, cuya lesión se relacionó con la violencia, fueron el sábado (22.64%) y el domingo (33.02%), en la noche (36.36%) y la madrugada (30.91). El fin de semana

así como la noche y la madrugada, son importantes factores de riesgo para sufrir una LRV. El riesgo de sufrir una LRV el día sábado, comparado con el día martes, por ejemplo, es de 5.79 veces (IC: 1.92-17.40). Sin embargo, el riesgo de sufrir una LRV el día domingo es de 7.62 veces; IC: 2.60-22.36. El riesgo de sufrir una LRV fue mayor en los horarios de la noche y madrugada, al ser comparados con la mañana, OR's= 4.90 y 16.33, respectivamente.

Cuadro 7. Características de lesiones relacionadas con la violencia de la muestra de pacientes que ingresaron a una sala de urgencias. México 2002. Análisis crudo.

Características de las lesiones	Lesiones relacionadas con la violencia					p
	No%(n=580)	Si%(n=110)	OR	IC (95%)	X ²	
Lugar						
Trabajo	17.79	2.73	1.00		84.93	0.000
Casa	33.68	8.18	1.58	0.42 - 5.98		
Casa de otra persona	4.84	10.00	13.49	3.52 - 51.68		
Calle/ carretera	30.92	65.45	13.81	4.24 - 44.95		
Escuela	1.90	0.91	3.12	0.28 - 32.63		
Bar/ hotel/ cantina	0.00	2.73				
Otro	10.88	10.00	5.99	1.61 - 22.32		
Actividad en el momento de la lesión/ accidente						
Trabajo remunerado/ escuela	20.55	9.09	1.00		19.65	0.001
Transportándose/ viajando	31.61	48.18	3.45	1.69 - 7.04		
Divirtiéndose/ jugando/ deporte	15.37	17.27	2.54	1.13 - 5.73		
Nada	19.69	20.91	2.40	1.10 - 5.27		
Otro/ no sabe	12.78	4.55	0.80	0.26 - 2.44		
Día en que ocurrió la lesión/ accidente						
Martes	14.04	3.77	1.00		29.42	0.000
Miércoles	15.77	10.38	2.45	0.75 - 7.99		
Jueves	13.86	8.49	2.28	0.67 - 7.70		
Viernes	13.00	10.38	3.00	0.91 - 9.73		
Sábado	14.56	22.64	5.79	1.92 - 17.40		
Domingo	16.12	33.02	7.62	2.60 - 22.36		
Lunes	12.48	11.32	3.38	1.04 - 10.93		

No recuerda	0.17	0.00			
Hora en la que sucedió la lesión/ accidente					
Mañana (6:00- 11:59)	25.17	7.27	1.00		76.50 0.000
Tarde (12:00- 18:59)	42.59	25.45	2.07	0.92 - 4.66	
Noche (19:00- 23:59)	25.69	36.36	4.90	2.22 - 10.82	
Madrugada (24:00- 5:59)	6.55	30.91	16.33	6.99 - 38.16	
Responsabilidad sobre la ocurrencia de la lesión/ accidente					
Totalmente	27.85	8.18	1.00		37.65 0.000
En gran parte	11.59	7.27	2.14	0.79 - 5.77	
Poco	20.42	14.55	2.43	1.04 - 5.68	
Nada	37.89	63.64	5.72	2.77 - 11.79	
No sabe/ no está seguro	2.25	6.36	9.63	3.09 - 30.06	

* Algunas variables tienen observaciones con valores *missing*: lugar (n=1); actividad (n=1); responsabilidad (n=2).

Consumo de alcohol 6 horas antes de la lesión

En el cuadro 8 se observan las características del consumo de alcohol 6 horas antes y su relación con la violencia, así como las estimaciones crudas de OR's e IC al 95%.

El 45% de los sujetos que tuvo una LRV había consumido alcohol seis horas antes. El 43% fue positivo al BAC. Respecto al autorreporte de intoxicación, el 20% informó presentar baja intoxicación. Sobre el número de copas consumidas, el 12.73% consumió entre 2 y 3 copas, y el 23.64% informó haber consumido 6 copas o más.

El riesgo de sufrir una LRV es mayor cuando se consume alcohol 6 horas antes (OR= 6.71; IC: 4.25-10.58), comparado con los que no consumieron alcohol en

este periodo. Asimismo, presentar un BAC positivo incrementa el riesgo en 8.20 veces, comparado con aquellos que presentaron un BAC negativo. De acuerdo con el autorreporte de intoxicación, el mayor riesgo es para aquellos que informaron estar severamente intoxicados (OR= 22.73; IC: 2.33-221.49) en comparación con los que informaron no sentirse intoxicados. El riesgo de sufrir una LRV incrementa de acuerdo al número de copas consumidas y estos OR's se distribuyen de la siguiente manera: de 2 a 3 copas, el OR es de 5.46 (IC: 2.65-11.24), de 4 a 5 copas es de 9.81 (IC: 3.44-28.00), a partir de la sexta copa, se puede observar un OR menor, de 6.97, pero que es significativo (IC: 3.90-12.49).

Cuadro 8. Características del consumo de alcohol 6 horas antes de la lesión/ accidente y su relación con la violencia de la muestra de pacientes que ingresaron a una sala de urgencias. México 2002. Análisis crudo.

	Lesiones relacionadas con la violencia				χ^2	p
	No%(n=580)	Si%(n=110)	OR	IC (95%)		
Lectura BAC (n=439)						
Negativo	91.55	56.94	1.00		59.44	0.000
Positivo (>= 0.01 mg/ml)	8.45	43.06	8.20	4.52 - 14.84		
Consumo 6hr. antes de la lesion/accidente						
No	88.95	54.55	1.00		79.22	0.000
Si	11.05	45.45	6.71	4.25 - 10.58		
Autoreporte de intoxicación (todos)						
No se sintió intoxicado	92.92	64.55	1.00		80.23	0.000
Baja intoxicación	3.28	20.00	8.77	4.53 - 17.01		
Moderadamente intoxicado	2.76	11.82	6.16	2.84 - 13.33		
Severamente intoxicado	0.17	2.73	22.73	2.33 - 221.49		
Muy severamente intoxicado	0.86	0.91	1.52	0.17 - 13.16		

Número de copas consumidas

Nada	88.95	54.55	1.00		80.99	0.000
1 copa	0.52	1.82	5.72	0.94 - 34.93		
2-3 copas	3.80	12.73	5.46	2.65 - 11.24		
4-5 copas	1.21	7.27	9.81	3.44 - 28.00		
6+ copas	5.53	23.64	6.97	3.90 - 12.49		

Primer lugar de consumo*

Lugar de trabajo	14.06	12.00	1.00		3.50	0.478
Lugar para beber	10.94	20.00	2.14	0.52 - 8.81		
Evento deportivo	6.25	2.00	0.38	0.03 - 4.23		
Lugar público	20.31	14.00	0.81	0.20 - 3.22		
Casa	48.44	52.00	1.26	0.40 - 4.00		

**Lugar donde tomó la última copa
antes de sufrir la lesión/accidente***

Lugar de trabajo	14.06	10.00	1.00		4.72	0.450
Lugar para beber	9.38	20.00	3.00	0.68 - 13.31		
Lugar público	21.88	18.00	1.16	0.29 - 4.59		
Evento deportivo	4.69	2.00	0.60	0.05 - 7.41		
Casa	50.00	48.00	1.35	0.40 - 4.55		
No sabe	0.00	2.00				

Dejó la bebida debido a la lesión*

No	79.69	89.80	1.00		2.11	0.146
Sí	20.31	10.20	0.45	0.15 - 1.35		

**Consumo de bebida entre la
ocurrencia de la lesión y el ingreso
a la S.U.***

No	90.63	93.88	1.00		0.40	0.527
Sí	9.38	6.12	0.63	0.15 - 2.66		

**Opinión sobre el consumo de alcohol
y su relación con el incidente***

Lo causó completamente	51.56	48.00	1.00		3.72	0.155
Lo causó parcialmente	35.94	26.00	0.78	0.33 - 1.84		
No lo causó	12.50	26.00	2.23	0.80 - 6.23		

* Estas preguntas sólo fueron contestadas por los sujetos que consumieron bebidas alcohólicas 6hr. antes de la ocurrencia de la lesión/ accidente.

Características del consumo habitual de alcohol

En el cuadro 9 se encuentran las características del consumo habitual (crónico) de alcohol, su relación con la violencia, así como las estimaciones crudas de OR's e IC al 95%.

En relación con la violencia, el 30% de los pacientes consumió cinco copas o más por lo menos una vez al mes en los últimos 12 meses. De acuerdo al patrón de consumo de alcohol, 34% fueron infrecuentes, 12.96% leves, 27.78% moderados, y 5.56% severos. El 33.64% presentó un RAPS positivo y el 15.45% presentó abuso/dependencia al alcohol en los últimos 12 meses.

El riesgo de sufrir una LRV de acuerdo al patrón de consumo habitual fue mayor para aquellos que pertenecieron a la categoría de severo (OR= 6.38; IC: 2.07-19.69) comparados con los de la categoría de abstemios. Asimismo, el riesgo de sufrir una LRV fue mayor para aquellos que consumieron cinco o más copas una vez al mes en los últimos 12 meses. Respecto al RAPS, aquellos que fueron positivos mostraron un OR de 1.79 (IC: 1.15-2.78), comparados con aquellos que fueron negativos. El riesgo de sufrir una LRV si el paciente mostró abuso/dependencia al alcohol en los últimos 12 meses, no fue significativo.

Cuadro 9. Características del consumo de alcohol habitual y su relación con la violencia en una muestra de pacientes lesionados que ingresaron a una sala de urgencias México 2002. Análisis crudo.

	Lesiones relacionadas con la violencia				χ^2	p
	No%(n=580)	Si%(n=110)	OR	IC(95%)		
Patrón de consumo habitual						
todos los sujetos						
Abstemio	34.96	19.44	1.00		20.44	0.000
Infrecuente	34.96	34.26	1.76	1.00 - 3.12		
Leve	6.09	12.96	3.83	1.78 - 8.23		
Moderado	22.43	27.78	2.23	1.22 - 4.06		
Severo	1.57	5.56	6.38	2.07-19.69		
Consumo de 5+ copas 1 vez al mes en los últ. 12meses						
No	81.87	70.00	1.00		8.12	0.004
Sí	18.13	30.00	1.93	1.22 - 3.06		
RAPS (12 meses)						
Negativo	77.89	66.36	1.00		6.74	0.009
Positivo	22.11	33.64	1.79	1.15 - 2.78		
Abuso/ dependencia al alcohol en los últimos 12 meses						
No	89.83	84.55	1.00		2.63	0.105
Sí	10.17	15.45	1.61	0.90 - 2.89		

*Algunas variables tienen observaciones con valores missing: consumo de 5+ copas (n=1); patrón de consumo de todos los sujetos (n=7); RAPS (n=1).

Características del consumo de drogas

En el cuadro 10 se pueden observar las características del consumo agudo y crónico de drogas y su relación con la violencia, así como las estimaciones crudas de OR's e IC al 95%.

El 0.87% de la población informó haber consumido drogas en las seis horas previas a la ocurrencia de la lesión. El 7% informó haber consumido drogas en los últimos 12 meses. El 2% de la población consumió dos o más sustancias en los

últimos 12 meses y el 2% de la población cumplió con el criterio de abuso/ dependencia a las drogas en los últimos 12 meses.

Al comparar a los pacientes que presentaron una LRV con aquellos que tuvieron una lesión no-intencional, el 2.78% de los pacientes, había consumido drogas seis horas antes de la lesión, mientras que en los pacientes con una lesión no- intencional, sólo el 0.52% consumió alguna sustancia antes de la lesión, y esta diferencia es estadísticamente significativa ($p= 0.02$); el 16.36% había consumido drogas en los últimos 12 meses. Por otro lado, entre los que presentaron una LRV, el 11.82% consumió al menos una sustancia en los últimos 12 meses y el 4.55% consumió dos sustancias o más en el mismo periodo de tiempo; el 6.36% de la población de estudio cumplió con el criterio de abuso/ dependencia a las drogas en los últimos 12 meses.

Las estimaciones del riesgo del consumo de drogas se distribuyeron de la siguiente manera: el riesgo de sufrir una LRV entre los pacientes que consumieron drogas seis horas antes de la ocurrencia de la lesión, comparados con aquellos que no consumieron, fue de 5.49; IC: 1.09-27.55, mientras que el riesgo de sufrir una LRV es mayor para aquellos que consumieron drogas en los últimos 12 meses (OR= 3.46; IC: 1.86-6.45), comparados con los que no lo hicieron; respecto a la cantidad de drogas consumidas, el riesgo de sufrir una LRV se distribuyó de manera homogénea para una sustancia, así como dos o más sustancias, OR's= 3.53

y 3.32, respectivamente; sobre el abuso/ dependencia a las drogas, aquellos que lo presentaron, tuvieron un mayor riesgo de sufrir una LRV que aquellos que no, y este fue de 4.86.

Cuadro 10. Características del consumo de drogas y su relación con la violencia en una muestra de pacientes lesionados que ingresaron a una sala de urgencias. México 2002. Análisis crudo.

		Lesiones relacionadas con la violencia					
		No%(n=580)	Si%(n=110)	OR	IC (95%)	X ²	p
Consumo de drogas 6hr. antes de la lesión/ accidente							
	No	99.48	97.22	1.00		5.36	0.02
	Sí	0.52	2.78	5.49	1.09 - 27.55		
Consumo de drogas en los últimos 12m.							
	No	94.66	83.64	1.00		17.01	0.00
	Sí	5.34	16.36	3.46	1.86 - 6.45		
Cantidad de sust. consumidas en los últimos 12m.							
	Ninguna	94.66	83.64	1.00		17.03	0.00
	1 sustancia	3.79	11.82	3.53	1.72 - 7.25		
	2+ sustancias	1.55	4.55	3.32	1.09 - 10.11		
Abuso/ dependencia a las drogas en los últimos 12 meses							
	No	98.62	93.64	1.00		10.80	0.001
	Sí	1.38	6.36	4.86	1.72 - 13.69		

*La variable consumo de drogas 6hr. antes tiene observaciones *missing*: (n=3).

6.3 ANÁLISIS MULTIVARIADO

Consumo agudo de alcohol y drogas

Con el primer modelo multivariado se estimó el efecto independiente del consumo agudo de alcohol y drogas en la ocurrencia de lesiones relacionadas con la violencia. Las variables sociodemográficas como: sexo, edad, estado civil, educación e ingreso se emplearon para realizar el ajuste correspondiente de las estimaciones. En general, se observó que la asociación entre las variables de consumo agudo de alcohol y LRV mantuvo, con ciertas variaciones, el carácter positivo entre ambos. Sin embargo, se observaron diferencias en la magnitud de la asociación encontrada en el análisis multivariado respecto del análisis crudo. Por ejemplo: el OR ajustado del consumo de alcohol 6 horas antes fue de 4.6 (2.76-7.65), mientras que el OR crudo fue de 6.71 (4.25-10.58). Algo similar se encontró con la lectura del BAC, donde el OR ajustado fue de 8.2 y el crudo de 5.5. Una situación similar se observó en el riesgo ajustado en relación con el número de copas consumidas, en general los riesgos ajustados fueron menores a los crudos, manteniéndose la misma relación positiva encontrada en el análisis crudo con las LRV. Donde se observó el cambio mayor entre la estimación cruda y ajustada fue en el autorreporte de intoxicación en la categoría de “severamente intoxicado”

donde el riesgo ajustado de sufrir una LRV fue 1.5 veces más alto respecto del valor obtenido en el análisis crudo (33.2 contra 22.73). Con relación al consumo agudo de drogas 6 horas antes y las LRV, no se encontró una asociación significativa a la hora de ajustar el modelo por las variables sociodemográficas (OR= 2.01; IC: 0.37-11.05).

*Cuadro 11. Consumo agudo de alcohol y drogas antes del evento y su relación con la violencia en salas de urgencia. Análisis multivariado**

	OR	IC (95%)
Consumo de alcohol 6 hrs. antes	4.60	2.76 - 7.65
Lectura BAC	5.50	2.83 - 10.69
Autorreporte de intoxicación		
Baja	5.19	2.53 - 10.61
Moderada	4.12	1.73 - 9.81
Severamente	33.22	2.61 - 422.78
Muy severamente	0.95	0.10 - 8.78
Número de copas consumidas 6 hrs. antes		
1 copa	2.99	0.46 - 19.32
2-3 copas	4.00	1.80 - 8.90
4-5 copas	10.44	3.05 - 35.77
6+ copas	4.30	2.25 - 8.19
Consumo de drogas 6 hrs. antes	2.01	0.37 - 11.05

*Modelo de regresión logística múltiple en donde cada variable de alcohol y drogas se ajustó por: sexo, edad, estado civil, educación e ingreso.

Consumo crónico de alcohol y drogas

El segundo modelo multivariado estimó el efecto independiente de las variables relacionadas con el consumo crónico de alcohol y drogas y su asociación con las LRV, ajustando por las mismas variables sociodemográficas señaladas anteriormente. Ninguna de las variables de este grupo que habían mostrado una

asociación positiva en el análisis crudo mantuvo esa tendencia en el análisis multivariado.

Cuadro 12. Consumo crónico de alcohol y drogas y su relación con la violencia, en salas de urgencia. Análisis multivariado

	OR	IC (95%)
Patrón de consumo severo	2.52	0.77 - 8.29
Consumo de 5+ copas 1 vez al mes en los últimos 12 meses	1.13	0.67 - 1.88
RAPS (12 meses)	0.94	0.57 - 1.54
Abuso/ dependencia al alcohol en los últimos 12 meses	0.90	0.47 - 1.71
Abuso/ dependencia a las drogas en los últimos 12 meses	2.89	0.88 - 9.52

*Modelo de regresión logística múltiple, en donde cada variable se ajustó por: sexo, edad, estado civil, educación e ingreso.

Consumo agudo y crónico de alcohol y drogas

Finalmente, se probaron siete modelos multivariados, ajustando por características sociodemográficas, con aquellas variables de consumo de alcohol y drogas de mayor interés conceptual. En el primer modelo, se incluyeron dos variables de consumo de alcohol (*6 horas antes* y *patrón de consumo severo*). Los resultados confirmaron la fuerte asociación positiva encontrada previamente entre el consumo de alcohol seis horas antes y la ocurrencia de una LRV, no así el efecto que había mostrado el patrón de consumo severo. En el segundo modelo, se incluyeron dos variables de consumo de drogas (*seis horas antes* y *durante los últimos 12 meses*). El resultado de este modelo confirmó la asociación entre el consumo de

drogas durante los últimos 12 meses y las LRV. Los siguientes dos modelos estimaron el efecto independiente del consumo agudo de alcohol y drogas, así como el consumo en los últimos 12 meses de ambas sustancias. Al incluir el *consumo seis horas antes de alcohol y drogas*, la única variable que mantuvo su asociación positiva con las LRV fue el consumo de alcohol con un OR de 4.36 (IC95% 2.6-7.3). El modelo de alcohol y drogas en los últimos 12 meses confirmó la asociación del consumo de drogas con las LRV con un OR de 2.21 (IC95% 1.04-4.71). El quinto modelo multivariado incluyó dos variables de *abuso y dependencia de alcohol y drogas en los últimos 12 meses*. En este caso, la variable abuso/dependencia al alcohol no había mostrado, en análisis previos, asociación con las LRV, en cambio el efecto de abuso/dependencia a las drogas se mantuvo como lo señala el OR de 3.68 (IC95% 1.0-13.51). En el sexto modelo se incluyeron las variables de consumo de alcohol y drogas seis horas antes, el patrón de consumo de alcohol severo y de drogas en los últimos 12 meses. En este modelo, la única variable que consistentemente mantiene su asociación con las LRV fue el consumo de alcohol seis horas antes con un OR de 4.12 (IC95% 2.72-7.05). De igual forma, la variable consumo de alcohol seis horas antes mantuvo la fuerte asociación con las LRV cuando se incluyeron, en el modelo, las variables de consumo de drogas seis horas antes, abuso/dependencia al alcohol y abuso/dependencia a las drogas.

Cuadro 9. Consumo crónico y agudo de alcohol y drogas y su relación con la violencia en salas de urgencia. Análisis multivariado*

	OR	IC (95%)
A. Alcohol		
Consumo de alcohol 6 hrs. antes	4.50	2.66 - 7.61
% de patrón de consumo severo	1.23	0.34 - 4.43
B. Drogas		
Consumo de drogas 6 hrs. antes	0.82	0.13 - 5.25
Consumo de drogas en los últ. 12 m.	2.66	1.21 - 5.83
C. Alcohol y drogas 6 horas antes		
Consumo de alcohol	4.36	2.60 - 7.30
Consumo de drogas	1.19	0.20 - 7.28
D. Alcohol y drogas en los últimos 12 meses		
Consumo de alcohol (patrón severo)	1.98	0.58 - 6.81
Consumo de drogas	2.21	1.04 - 4.71
E. Abuso y dependencia en los últ. 12 m.		
Alcohol	0.71	0.35 - 1.44
Drogas	3.68	1.00 - 13.51
F. Consumo de alcohol y drogas agudo (6 hrs. antes) y crónico (patrón severo y 12 meses)		
Alcohol 6 horas antes	4.12	2.41 - 7.05
Drogas 6 horas antes	0.65	0.09 - 4.59
Alcohol (patrón de consumo severo)	1.07	0.29 - 3.96
Drogas (últimos 12 meses)	1.99	0.84 - 4.72
G. Consumo de alcohol y drogas agudo (6 hrs. antes) y abuso y dependencia		
Alcohol 6 horas antes	4.63	2.72 - 7.86
Drogas 6 horas antes	0.69	0.09 - 5.26
Abuso/ dependencia al alcohol	0.47	0.22 - 1.02
Abuso/ dependencia a las drogas	3.62	0.79 - 16.64

*Todos los modelos se ajustaron por variables sociodemográficas: sexo, edad, estado civil, educación e ingreso.

Modelo A. Se incluyeron dos variables de consumo de alcohol (agudo y crónico).

Modelo B. Se incluyeron dos variables de consumo de drogas (agudo y crónico).

Modelo C. Se incluyeron dos variables de consumo agudo de drogas y alcohol (6 horas antes).

Modelo E. Se incluyeron las variables de abuso/ dependencia al alcohol y drogas.

7. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio muestran que las lesiones relacionadas con la violencia, detectadas en un servicio de urgencias, se presentaron preferentemente en personas del sexo masculino, jóvenes, solteros, con escolaridad menor de secundaria y con salarios más bien bajos. Estas características sociodemográficas son similares a los hallazgos en otros estudios que han abordado el tema de las lesiones intencionales (Borges, G., Cherpitel, C. J. y Rosovsky, H., 1998; Borges, G., Cherpitel, C. J., Medina-Mora, M. E. y Mondragón, L., 2004; Vinson, D. C., Borges, G. y Cherpitel, C. J., 2003). Del total de pacientes con lesiones, el 15.9% correspondieron a la condición de LRV. Entre éstas destacaron las heridas con arma blanca y las caídas.

El factor de riesgo más importante que tuvieron los sujetos de estudio para sufrir una LRV fue el consumo agudo de alcohol (6 hrs. antes). La asociación encontrada (OR) fue de 6.71; IC95%: 4.25-10.58. Al ajustar este factor de riesgo por variables sociodemográficas, la asociación entre consumo de alcohol 6 hrs. antes y LRV mantuvo el mismo sentido de la asociación aunque con una magnitud menor, de 4.6; IC: 2.76-7.65. Este resultado es consistente con los hallazgos de otros estudios, los cuales mostraron OR's superiores a 3.5 (Cherpitel, C., 1999; Vinson, D. C., Borges, G. y Cherpitel, C. J., 2003). Cuando se exploró el abuso/ dependencia de

alcohol en los últimos 12 meses y su relación con las LRV, no se encontró una asociación estadísticamente significativa en el análisis crudo, ni tampoco cuando esta característica se incorporó a los modelos multivariados. Borges y colaboradores (2004), encontraron una asociación positiva (OR=4.3;IC95%:2.06-8.96) entre el abuso y dependencia con LRV. Sin embargo, en otros estudios, el abuso y la dependencia se analizan de manera separada, y en ellos la condición de dependencia se asoció consistentemente con las LRV, con OR's que oscilan de 6 a 7.41, mientras que el abuso no se encontró asociado a las LRV (Borges, G., Cherpitel, C. J., Medina-Mora, M. E. y Mondragón, L., 2004; Vinson, D. C., Borges, G. y Cherpitel, C. J., 2003).

Respecto al consumo de drogas y su asociación con las LRV, se encontró, en el análisis simple, una asociación positiva con la ocurrencia de las LRV: en el consumo de drogas 6 hrs. antes de la lesión, el OR fue de 5.49 con un IC: 1.09-27.55; el consumo en los últimos 12 meses mostró un OR de 3.46, así como la condición de abuso y dependencia el OR fue de 4.86, ambos estadísticamente significativos. En el análisis multivariado, se encontraron tres modelos en los cuales el consumo crónico de drogas estuvo asociado con las LRV, no así el consumo agudo. Estos resultados son parcialmente consistentes con los mencionados en la literatura. Soderstrom y colaboradores (1997), encontraron que los pacientes con LRV eran

positivos en pruebas de orina para la detección de drogas y para éstas en combinación con el alcohol, en comparación con pacientes que presentaron una lesión no intencional, así mismo, la dependencia a las drogas en los últimos 12 meses fue más común entre los pacientes con una lesión intencional.

Cherpitel y Borges (2002), encontraron que el consumo de drogas 6 hrs antes, así como el consumo de drogas en los últimos 12 meses, se asoció con las lesiones, sólo la combinación de marihuana y cocaína o anfetaminas fue reportada por los pacientes con LRV. En otro estudio, Cherpitel (1999) encontró que entre los lesionados, aquellos con una LRV fueron positivos para benzodiazepinas.

Las limitaciones de este estudio se refieren principalmente a la falta de pruebas de toxicología para la detección de drogas, así como la posibilidad de sesgo en el autorreporte sobre el consumo de éstas. Además, la muestra de pacientes que reportó haber consumido drogas es muy baja. Sin embargo, estos datos sugieren que los pacientes que ingresan a salas de urgencias podrían tener una mayor prevalencia de consumo de drogas, así como la combinación de éstas con el alcohol. La interacción del alcohol con otras sustancias en la ocurrencia de lesiones, incluyendo la violencia, deben tomarse en cuenta para estudios posteriores. Dada la gran comorbilidad entre el consumo de alcohol y drogas, hacen falta estrategias comprehensivas para detectar y canalizar estos pacientes.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acierno, R. (1999). Risk factors of rape, physical assault, and post-traumatic disorder in women: examination of differential multivariate relationships. *J Anxiety Disord*, 13, 541-563.
- Allen, R. P., Safer, D. y Covi, L. (1975). Effects of psychostimulants on aggression. *The Journal of Nervous and Mental Diseases*, 160, 138-145.
- American Psychiatric Association (1994). Substance-related disorders. En *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV)* (Fourth Edition ed., pp. 175-204). Washington, DC.
- Baker, S. P., O'Neil, B. y Karpf, R. S. (1984). *The injury fact book*. Lexington, MA: Lexington Books.
- Bandura, A. (1973). Theories of aggression. En A. Bandura (Ed.), *Aggression: a social learning analysis*. (pp. 1-59). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1975). Análisis del aprendizaje social de la agresión. En A. Bandura y E. Ribes Iñesta (Eds.), *Modificación de conducta. Análisis de la agresión y la delincuencia* (pp. 309-347). México: Trillas.
- Black, D. A. (1999). Partner, child abuse risk factors literature review. National Network of Family Resiliency, National Network for Health. <http://www.nnh.org/risk> [En línea].
- Borges, G. (1987). Consumo de alcohol en cuatro facultades de la Ciudad Universitaria (UNAM). *Salud Mental*, 10, 85-96.

- Borges, G., Cherpitel, C. y Mittleman, M. (2004). Risk of injury after alcohol consumption: a case-crossover study in the emergency department. *Soc.Sci.Med.*, 58, 1191-1200.
- Borges, G., Cherpitel, C. J., Medina-Mora, M. E. y Mondragón, L. (2004). Violence related injuries in the emergency room: alcohol, depression, and conduct problems. *Subst.Use Misuse*, 39, 911-930.
- Borges, G., Cherpitel, C. J., Medina-Mora, M. E., Mondragón, L. y Casanova, L. (1998). Alcohol consumption in emergency room patients and the general population: a population-based study. *Alcohol Clin.Exp.Res.*, 22, 1986-1991.
- Borges, G., Cherpitel, C. J., Mondragón, L., Poznyak, V., Peden, M. y Gutiérrez, I. (2004). Episodic alcohol use and risk of nonfatal injury. *Am.J.Epidemiol.*, 159, 565-571.
- Borges, G., Cherpitel, C. J. y Rosovsky, H. (1998). Male drinking and violence-related injury in the emergency room. *Addiction*, 93, 103-112.
- Borges, G., Mondragón, L., Casanova, L., Rojas, E., Zambrano, J., Cherpitel, C. J. y Gutiérrez, I. (2003). Substance and alcohol use and dependence in a sample of patients from an emergency department in Mexico City. *Salud Mental*, 26, 23-31.
- Borges, G., Mondragón, L., Medina-Mora, M. E., Orozco, R., Zambrano, J. y Cherpitel, C. (2005). A case-control study of alcohol and substance use disorders as risk factors for non-fatal injury. *Alcohol Alcohol*, 40, 257-262.
- Borges, G. y Rosovsky, H. (1996). Suicide attempts and alcohol consumption in an emergency room sample. *Addiction*, 57, 543-548.
- Campbell, J. C. y Soeken, K. L. (1999). Forced sex and intimate partner violence: effects on women's risk and women's health. *Violence against women*, 5, 1017-1035.

- Casanova, L., Borges, G., Mondragón, L., Medina-Mora, M. E. y Cherpitel, C. J. (2001). El alcohol como factor de riesgo en accidentes vehiculares y peatonales. *Salud Mental*, 24, 3-11.
- Cherpitel, C. (1988). Alcohol consumption and casualties: a comparison of two emergency room populations. *Br.J.Addict.*, 83, 1299-307.
- Cherpitel, C. (1999). Gender, injury status, and acculturation differences in performance of screening instruments for alcohol problems among U.S. hispanic emergency department patients. *Drug Alcohol Depend.*, 53, 147-157.
- Cherpitel, C. y Borges, G. (2002). Substance use among emergency room patients: an exploratory analysis by ethnicity and acculturation. *Am J Drug Alcohol Abuse*, 28, 287-305.
- Cherpitel, C. J. (1992a). Drinking patterns and problems: a comparison of ER patients in an HMO and in the general population. *Alcoholism Clinical and Experimental Research*, 16, 1104-1109.
- Cherpitel, C. J. (1992b). The epidemiology of alcohol-related trauma. *Alcohol Search and Research World*, 16, 191-197.
- Cherpitel, C. J. (1993). Alcohol and violence-related injuries: an emergency room study. *Addiction*, 88, 79-88.
- Cherpitel, C. J. (1994a). Alcohol and casualties: a comparison of emergency room and coroner data. *Alcohol Alcohol*, 29, 211-218.
- Cherpitel, C. J. (1994b). Alcohol and injuries resulting from violence: a review of emergency room studies. *Addiction*, 89, 157-165.

- Cherpitel, C. J. (1996). Alcohol in fatal and nonfatal injuries: a comparison of coroner and emergency room data from the same county. *Alcohol Clin.Exp.Res.*, 20, 338-342.
- Cherpitel, C. J. (1997). Alcohol and injuries resulting from violence: a comparison of emergency room samples from two regions of the U.S. *J.Addict.Dis.*, 16, 25-40.
- Cherpitel, C. J. (2000). A brief screening instrument for problem drinking in the emergency room: the RAPS4. *J Stud Alcohol*, 61, 447-449.
- Cherpitel, C. J. y Borges, G. (2001). A comparison of substance use and injury among Mexican American emergency room patients in the United States and Mexicans in Mexico. *Alcohol Clin Exp Res*, 25, 1174-1180.
- CONADIC (1999). *El consumo de drogas en México: diagnóstico, tendencias y acciones*.
- Connor, D. F. y Steingard, R. J. (1996). A clinical approach to the pharmacotherapy of aggression in children and adolescents. En (pp. 290-307). *Annals of the New York Academy of Sciences*.
- DiMascio, A., Shader, R. I. y Giller, D. R. (1970). Behavior toxicity. En R.I.Shader y A. DiMascio (Eds.), *Psychotropic drug side effects: clinical and theoretical perspectives* (pp. 132-141). Baltimore: Williams and Wilkins Co.
- Dodge, K. A. y Coie, J. D. (1987). Social information processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups. *J Pers Soc Psychol*, 53, 1146-1158.
- Encuesta Nacional de Adicciones (2002). *Tabaco, alcohol y otras drogas México*.
- Fagan, J. y Ko-lin, C. (1990). Violence as regulation and social control in the distribution of crack. En M. De La Rosa, E. Y. Lambert y B. Gropper (Eds.), *Drugs and violence:*

causes, correlates, and consequences (pp. 8-43). Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.

Farrington, D. P. (1978). The family backgrounds of aggressive youths. En L.A. Hersov, M. Berger y D. Shaffer (Eds.), *Aggression and antisocial behavior in childhood and adolescence*. (pp. 73-93). Oxford: Pergamon Press.

Farrington, D. P. (1993). Motivations for conduct disorder and delinquency. *Dev Psychopathol*, 5, 225-241.

Faune, M. A. (1997). Centroamérica: los costos de la guerra y la paz. *Perspectivas*, 8, 14-15.

Fergusson, D. M., Lynskey, M. T. y Horwood, L. J. (1996). Alcohol misuse and juvenile offending in adolescence. *Addiction*, 91, 483-494.

Foege, W. H., Rosenberg, M. L. y Mercy, J. A. (1995). Public health and violence prevention. *Curr Issues Public Health*, 1, 2-9.

Gelles, R. (1993). Alcohol and drugs are associated with violence- they are not its cause. En R.R.Gelles y D. R. Loseke (Eds.), *Current controversies on family violence* (pp. 182-196). Thousand Oaks, CA: Sage.

Gentilello, L. M., Rivara, F. P., Donovan, D. M., Jurkovich, G. J., Daranciang, E., Dunn, C. W., Villaveces, A., Copass, M. y Ries, R. R. (1999). Alcohol interventions in a trauma center as a means of reducing the risk of injury recurrence. *Ann Surg*, 230, 473-480.

Gibb, K., Yee, A., Johnson, C., Martin, S. y Nowak, R. (1984). Accuracy and usefulness of a breath alcohol analyzer. *Annals of Emergency Medicine*, 13, 516-520.

- Goldstein, P. J. (1989). Drugs and violent crime. En N.A.Weiner y M. E. Wolfgang (Eds.), *Pathways to criminal violence* (pp. 16-48). Newbury Park, CA: Sage.
- Graham, K., Wells, S. y West, P. (1997). A framework for applying explanations of alcohol-related aggression to naturally occurring aggressive behavior. *Contemporary Drug Problems*, 24, 625-666.
- Graham, K., West, P. y Wells, S. (2000). Evaluating theories of alcohol-related aggression using observations of young adults in bars. *Addiction*, 95, 847-863.
- Granados Shiroma, M. (1996). *Salud reproductiva y violencia contra la mujer: un análisis desde la perspectiva de género*. Nuevo León: Asociación Mexicana de Población, Consejo Estatal de Población.
- Granados, S. M. (1996). *Salud reproductiva y violencia contra la mujer: un análisis desde la perspectiva de género*. Nuevo León: Asociación mexicana de Población, Colegio de México.
- Greenfeld, L. A. (2006). *Sex offenses and offenders: an analysis of data on rape and sexual assault*. Washington, D.C.: United States Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics (NCJ 163392).
- Gunn, J. (1979). Drugs in the violence clinic. En M. Sandler (Ed.), *Psychopharmacology of aggression* (pp. 183-195). New York: Raven Press.
- Heise, L. y García-Moreno, C. (2002). Violence by intimate partners. En E.G. Krug, L. L. Dahlberg y J. A. Mercy (Eds.), *World report on violence and health*. (pp. 89-121). Geneva: World Health Organization.
- Heise, L., Pitanguy, J. y Germain, A. (1994). *Violence against women: the hidden health burden*. Washington, D.C.: (Discussion Paper No.255).

- Hernández, B. y Velasco-Mondragón, H. (2000). Encuestas transversales. *Salud Pública de México*, 42, 447-455.
- Hingson, R. y Howland, J. (1987). Alcohol as a risk factor for injury or death resulting from accidental falls: a review of the literature. *Journal of Studies on Alcohol*, 48, 212-219.
- Hingson, R. y Howland, J. (1993). Alcohol and non-traffic unintended injuries. *Addiction*, 88, 877-883.
- Hosmer, D. W. y Lemeshow, S. (2000). *Applied Logistic Regression*. (Second edition ed.) New York: John Wiley & Sons.
- INEGI (2004). Estadísticas de mortalidad. <http://www.inegi.gob.mx/est/default.asp?c=2346>
- Ito, T. A., Miller, N. y Pollock, V. E. (1996). Alcohol and aggression: a meta-analysis on the moderating effects of inhibitory cues, triggering events, and self-focused attention. *Psychological Bulletin*, 120, 60-82.
- Jewkes, R. (2002). Intimate partner violence: causes and prevention. *Lancet*, 359, 1423-1429.
- Jewkes, R., Penn-Kekana, L. y Levin, J. (2002). Risk factors for domestic violence: findings from a South African cross-sectional study. *Soc Sci Med*, 55, 1603-1617.
- Jewkes, R., Sen, P. y García-Moreno, C. (2002). Sexual violence. En E.G. Krug, L. L. Dahlberg, & J. A. Mercy (Eds.), *World report on violence and health*. (pp. 149-181). Geneva: World Health Organization.
- Johnson, H. (1996). *Dangerous domains: violence against women in Canada*. Ontario, International Thompson Publishing.

- Kandel, E. y Mednick, S. A. (1991). Perinatal complications predict violent offending. *Criminology*, 29, 519-529.
- Krug, E. G., Sharma, G. K. y Lozano, R. (2000). The global burden of injuries. *Am.J.Public Health*, 90, 523-526.
- Lang, A. R., Goeckner, D. J., Adesso, V. J. y Marlat, G. A. (1975). Effects of alcohol on aggression in male social drinkers. *Journal of Abnormal Psychology*, 34, 508-518.
- Lederman, D. y Loayza, N. (1999). *Violent crime: does social capital matter?* Washington,DC: Banco Mundial.
- Levinson, D. (1989). *Family violence in cross-cultural perspective*. Thousand Oaks, CA, Sage.
- López, J. y Rosovsky, H. (1998). El papel que desempeña el alcohol en los motivos por los que se les da atención en los servicios de urgencia, y estimación del riesgo asociado en los traumatismos. *Salud Mental*, 21, 32-38.
- López, J., Rosovsky, H., Narváez, A., Casanova, L., Rodríguez, E., Juárez, F. y Barrios, D. (1991). 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*, 14, 19-24.
- MacAndrew, C. y Edgerton, R. B. (1969). *Drunken comportment. A social explanation*. Chicago: Aldine.
- MacDonald, S., Cherpitel, C. J., Borges, G., Desouza, A., Giesbrecht, N. y Stockwell, T. (2005). The criteria for causation of alcohol in violent injuries based on emergency room data from six countries. *Addict.Behav.*, 30, 103-113.

- MacDonald, S., Wells, S., Giesbrecht, N. y Cherpitel, C. J. (1999). Demographic and substance use factors related to violent and accidental injuries: results from an emergency room study. *Drug and Alcohol Dependence*, 55, 53-61.
- McDonald, M. (1994). *Gender, drink, and drugs*. Oxford: Berg Publishers.
- Mercy, J. A., Butchart, A., Farrington, D. P. y Cerdá, M. (2002). Youth violence. En E.G.Krug, L. L. Dahlberg, J. A. Mercy, A. B. Zwi y R. Lozano (Eds.), *World report on violence and health*. (pp. 25-56). Geneva: World Health Organization.
- Mondragón, L. (1997). *La ideación suicida en relación con la desesperanza, el abuso de drogas y alcohol*. Licenciatura Facultad de Psicología, UNAM.
- Moss, H. B., Salloum, I. M. y Fisher, B. (1994). Psychoactive substance abuse. En M.Hershen, R. T. Ammerman y L. A. Sisson (Eds.), *Handbook of aggressive and destructive behavior in psychiatric patients* (pp. 175-201). New York: Plenum Press.
- Omorodion, F. I. y Olusanya, O. (1998). The social context of reported rape in in Benin City, Nigeria. *Afr J Reprod Health*, 2, 37-43.
- Pagano, M. R. (1981). *The effects of diazepam (valium) on human physical aggression*. Ph.D. Kent State University, Kent, Ohio.
- Peden, M., McGee, K. y Krug, E. (2002). *Injury: a leading cause of the global burden of disease, 2000*. Geneva: World Health Organization.
- Peden, M., McGee, K. y Sharma, G. K. (2002). *The injury chart book: a graphical overview of the global burden of injuries*. Geneva: World Health Organization.
- Pernanen, K. (1976). Alcohol and crimes of violence. En B. Kissin y H. Begleiter (Eds.), *The biology of alcoholism* (pp. 351-444). New York: Plenum Press.

- Ratey, J. J. y Gorden, A. (1993). The psychopharmacology of aggression: Toward a new day. *Psychopharmacology Bulletin*, 29, 65-73.
- Reiss, A. J. y Roth, J. A. (1993a). Perspectives on violence. En A.J. Reiss y J. A. Roth (Eds.), *Understanding and preventing violence*. (Washington, D.C.: National Research Council, National Academy Press.
- Reiss, A. J. y Roth, J. A. (1993b). *Violence in families: understanding and preventing violence. Panel on the understanding and control of violent behavior*. (Vols. 1) Washington, D.C.: National Academy Press.
- Reza, A., Krug, E. G. y Mercy, J. A. (2001). Epidemiology of violent deaths in the world. *Inj Prev*, 7, 104-111.
- Room, R. (1986). Development of a systematic surveillance of alcohol's role in casualties. *Draft, Alcohol Research Group*.
- Rothman, K. J. y Greenland, S. (1998). *Modern epidemiology*. (2nd. ed. ed.) Philadelphia, PA: Lippincott- Raven.
- Shader, R. I. y Greenblatt, D. J. (1993). Use of benzodiazepines in anxiety disorders. *The New England Journal of Medicine*, 328, 1398-1405.
- Shepherd, J., Irish, M., Scully, C. y Leslie, I. (1989). Alcohol consumption among victims of violence and among comparable U.K. populations. *Br.J.Addict.*, 84, 1045-1051.
- Shepherd, J., Shapland, M., Irish, M., Scully, C. y Leslie, I. (1988). Assault: characteristics of victims attending an inner-city hospital. *Injury*, 19, 185-190.

- Soderstrom, C., Smith, G., Dischinger, P., McDuff, D., Hebel, R., Gorelick, D., Kerns, T., Ho, M. y Read, K. (1997). Psychoactive substance use disorders among seriously injured trauma center patients. *JAMA*, 277, 1769-1774.
- Stata Corp. (2004). Stata statistical Software: Release 8.2. Stata Corporation, College Station, TX.
- Taylor, S. P. y Chermack, S. T. (1993). Alcohol, drugs, and human physical aggression. *J.Stud.Alcohol, Supplement No. 11*, 78-88.
- Taylor, S. P. y Hulsizer, M. R. (1998). Psychoactive drugs and human aggression. En R.G. Geen y E. Donnerstein (Eds.), *Human aggression. Theories, research, and implications for social policy* (pp. 139-165). San Diego, California: Academic Press.
- Vinson, D. C., Borges, G. y Cherpitel, C. J. (2003). The risk of intentional injury with acute and chronic alcohol exposures: a case-control and case-crossover study. *J.Stud.Alcohol*, 64, 350-357.
- Vitale, S. G. y Van De Mheen, D. (2006). Illicit drug use and injuries: a review of emergency room studies. *Drug Alcohol Depend.*, 82, 1-9.
- Vitale, S. G., Van De Mheen, D., Van De Wiel, A. y Garretsen, H. F. (2006). Alcohol and illicit drug use among emergency room patients in the Netherlands. *Alcohol Alcohol*, 41, 553-559.
- Walters, R. H. y Parke, R. D. (1964). Social motivation, dependency, and susceptibility to social influence. En L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology. Vol. 1* (pp. 231-276). Nueva York, NY: Academic Press.
- Wikström, P. O. (1985). *Everyday violence in contemporary Sweden*.

Wilkinson, R. G., Kawachi, I. y Kennedy, B. P. (1998). Mortality, the social environment, crime, and violence. *Sociol Health Illn*, 20, 578-597.

World Health Organization (2002a). *The World Health Report 2002. Reducing risks, promoting healthy life*. Geneva.

World Health Organization (2002b). *World report on violence and health*. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization (2004). *Global status report on alcohol*. Geneva: WHO.

ANEXO

**ESTUDIO COLABORATIVO DE
ALCOHOL Y LESIONES**

**SELECCIÓN, TOMA DE MUESTRA
Y ENTREVISTA**



WORLD HEALTH ORGANISATION

SITE: MEXICO CITY

May 4, 2001

Base on Draft : Version 1C

SECCION A : FORMA DE REGISTRO

QA01 Folio

--	--	--	--	--

QA02 Número de afiliación/ admisión/ registro del Hospital
(para seguimiento)

--	--	--	--	--	--	--	--	--

QA03 Código del lugar del proyecto colaborativo

--	--

QA04 Código del entrevistador

--	--	--

QA05 Fecha de Registro

d	d	m	m	a	a	a	a
---	---	---	---	---	---	---	---

QA06 Tiempo de registro (use 24 horas-complete todos los campos)

h	h	m	m
---	---	---	---

QA07 Edad (años cumplidos)

--	--

QA08 Sexo

M	F
---	---

QA09 Enfermedad/ problema principal (especificar)

--

SECCION B : TAMIZAJE

Hola, mi nombre es _____ trabajo en este hospital.
 Estamos platicando con la gente que ha venido hoy al servicio de urgencias y me gustaría entrevistarlo.

Si es necesario: Esta es una encuesta que se está llevando a cabo en varios hospitales de esta Ciudad, para conocer los problemas por los que la gente acude a los servicios de urgencias.

Preguntas de Tamizaje

QB01 ¿Hace cuánto sucedió la lesión? (¿a qué hora del día o de la noche le sucedió?)

h	h	m	m
---	---	---	---

Si > 6 horas, agradezca y suspenda la entrevista

QB02 ¿Este es el primer tratamiento que recibe por esta lesión, es decir, no es reingreso?

Sí	1
No	2

*Si sólo recibió primeros auxilios y lo transfirieron a este hospital, la respuesta es Sí y siga con la entrevista
 Si contestó No, agradezca y suspenda la entrevista*

La información que estamos obteniendo es confidencial y en nada afectará la atención que usted recibirá ahora o en el futuro. Sin embargo, sus respuestas, y la de los otros pacientes, serán útiles para mejorar los servicios de este hospital.

QB03 ¿Acepta colaborar con nosotros?

Sí	1
No	2

Si contestó No, agradezca y suspenda la entrevista

QB04 ¿Por qué no pudo realizar la entrevista?

El sujeto se rehusó o se lo impidieron	1
Barreras del lenguaje	2
El paciente no fue localizado	3
Se retiró sin ser visto/ se fue S.U/ trasferido	4
Confuso	5
Muy intoxicado para cooperar	6
Severamente lesionado o inconsciente	7
El paciente falleció	8
Otro (especifique) _____	9

SECCION C : EVALUACION OBSERVABLE DE LA INTOXICACION ALCOHOLICA

Estas observaciones deben ser supervisadas por un experto, una enfermera o un médico que conozca los signos de la intoxicación alcohólica de acuerdo con el código Y91.

Esta valoración deberá hacerse antes de la muestra de aliento.

QC01 Tiempo de la valoración (use 24 horas)

h	h	m	m
---	---	---	---

QC02 En la tabla de abajo, por favor indica cuales son los signos de intoxicación que él(la) paciente manifiesta y la severidad de esos signos (por favor, marca apropiadamente dentro del cuadro algunos de los signos de intoxicación)

	Severidad / Importancia				
	Muy Severo	Severo	Moderado	Bajo	No manifiesta
Aliento alcohólico					
Dificultad para hablar					
Daño en la coordinación motora					
Daño en la atención y/o juicio					
Euforia					
Alteraciones en respuestas conductuales					
Alteraciones en respuestas emocionales					
Daño en la habilidad para cooperar					
Nistagmus					

QC03 Basándose en los signos anteriores, diría que el paciente está:
(Marque apropiadamente en el cuadro)

Y91.3	Muy severamente intoxicado (Alteración muy severa en las funciones y reacciones, dificultad muy severa en la coordinación, o pérdida en la habilidad para cooperar)	0
Y91.2	Severamente intoxicado (Alteración severa en funciones y reacciones, dificultad severa en coordinación, o daño en la habilidad para cooperar)	1
Y91.1	Moderadamente intoxicado (Aliento alcohólico, alteración conductual moderada en funciones y reacciones, o	2

Y91.0	<i>(Aliento alcohólico, alteración conductual leve en funciones y reacciones, o dificultad leve en coordinación)</i>	<i>dificultad moderada en coordinación)</i>	
		Baja intoxicación	3
		Nada intoxicado	4
		Implicación del alcohol, no especificado Sospecha de implicación de alcohol	9

QC04 ¿Piensa que hay alguna evidencia del uso de otra sustancia además del alcohol?

No	0
Sí, basándose en el auto-reporte	1
Sí, basándose en información adicional	2
Sí, basándose en el auto-reporte y en la información adicional	3
No estoy seguro	9

QC05 ¿Piensa que hay alguna evidencia de la siguiente condición clínica, la cual puede interferir con los signos clínicos/ observables de la intoxicación?

No	0
Lesión en la cabeza	1
Hipoglucemia	2
Diabetes ketoacidosis	3
Estado postictal	4
Otro (especifique) _____	5
No estoy seguro	9

QC06a Nombre

--	--	--	--

QC06b Cargo

--	--

Para ser llenada por el entrevistador del INP

EQC07 La información anterior la llenó

Médico	0
Residente en turno	1
Enfermera	2
Trabajadora social	3
Otro(a) (especifique)_____	9

EQC08 La información de esta sección se obtuvo

Antes de aplicar el alcosenor	0
Después de aplicar el alcosenor	1

Si contestó "antes de aplicar el alcosenor" pase a la sección D

EQC09 La persona que llenó la información anterior, vio, estuvo presente o supo del resultado del alcosenor

No	0
Sí	1

SECCION D : MUESTRA DE ALIENTO

QD01 **Tiempo de la muestra de aliento (use 24 horas)**

h	h	m	m
---	---	---	---

QD02 **Código del entrevistador**

--	--	--

Ahora, necesito tomar la lectura de este instrumento

QD03 **Alco-sensor No**

--	--	--

QD04 **Lectura del Alco-sensor**

0	.			
---	---	--	--	--

QD05 **Si la muestra de aliento (alcohólico) no se puede tomar, por favor explique las razones**

- | | |
|---|---|
| El paciente no fue localizado | 1 |
| El paciente no quiso cooperar | 2 |
| El paciente murió | 3 |
| El alcosensor no funcionó | 4 |
| Transcurrieron más de seis horas desde que entró al S.U | 5 |
| Otro (especifique)_____) | 6 |

QD06 **¿Tenía el alcosensor el adaptador (boquilla) puesto cuando tomó la muestra de aliento?**

Sí	1
No	2

SECCION E : CUESTIONARIO DE LESIONES

Ahora, me gustaría que me conteste algunas preguntas sobre sus lesiones.
(Esta información puede ser obtenida en los registros médicos, si el paciente esta incapacitado para contestar las preguntas)

QE01 Dígame que le sucedió ¿cuál es la principal razón por la que está aquí?

(Con sus propias palabras, o ver el registro médico)

[CODIFIQUE TODAS LAS QUE SE APLIQUEN]

Fracturas	1	
Torceduras, tirones, dislocaciones	2	
Mordeduras, picaduras, herida profunda, herida abierta	3	
Cortaduras, raspaduras o heridas superficiales (punzo cortantes, laceraciones)	4	
Quemaduras	5	
Conmoción en la cabeza/ lesión en la cabeza	6	
Lesión en el sistema orgánico/ Múltiples lesiones en órganos	7	
Otras lesiones (especifique) _____	8	
No sabe	9	

QE02 Dígame ¿cómo le sucedió la lesión? (si hay dos o más causas, determine la principal)

[CODIFIQUE SOLO UNA RESPUESTA]

Atropellado por un carro u otro vehículo (como peatón)	1	
Accidente en un carro (u otro vehículo, como conductor)	2	
Accidente en un carro (u otro vehículo, como pasajero)	3	

Violación	4
Herida con arma blanca	5
Baleado	6
Puñalada, cortada, mordida	7
Asfixiarse, ahorcarse	8
Caída-piso/ Tropezar (con algo o con alguien)	9
Recibir un golpe, quedar atrapado	10
Ahogarse/a punto de ahogarse	11
Envenenamiento	12
Quemaduras con fuego, llamas, calor, líquidos calientes	13
Otro (especifique)_____	89
No sabe	99

QE03

¿Por qué está usted lesionado(a)? ¿Se involucró en una pelea, fue golpeado(a), atacado(a) o violado(a)? ¿Se hirió usted mismo(a) o en un accidente?

[CODIFIQUE LA RAZÓN PRINCIPAL]

Involuntario [pase a QE06]	1
Intencional autoinfligido [pase a QE06]	2
Intencional por otros [pase a QE04+QE05]	3
Intervención legal [pase QE06]	4
Otro (especificar)_____	8
No sabe	9

QE04 ¿Quién era la persona que le hizo daño o con la que se peleó?

[CODIFIQUE PRINCIPAL PERPETRADOR]

Cónyuge, pareja (del pasado o presente)	1
Padre, padrastro	2
Otro familiar (especifique)_____	3
Amigo, conocido	4
Extraño	5
Otro (especifique)_____	8
No sabe	9

QE05 En su opinión, ¿la(s) persona(s) quien(es) le hizo daño o con la(s) que se peleó estaba intoxicada o borracha en ese momento?

Sí, definitivamente	1
Sospecha que sí	2
No	3
No sabe, no está seguro	9

QE06 ¿Dónde estaba usted cuando se lesionó/ accidentó?
(Si es necesario puntualizar en la respuesta o ver el registro médico)

En su propia casa	1
Casa de otra persona	2

En la calle, carretera	3
Escuela	4
Bar, hotel, cantina, otro lugar para beber	5
Otro (especifique) _____	8
No sabe	9

QE07 ¿Qué estaba haciendo en el momento que se lesionó/ accidentó?

Trabajo remunerado	1
Transportándose, viajando, caminando	2
En la escuela	3
Haciendo deporte	4
Divirtiéndose, jugando	5
Nada en particular	6
Otro (especifique) _____	8
No sabe	9

SECCION F : REPORTE DE NO ENTREVISTA

MODIFICAR SU UBICACIÓN POSTERIORMENTE

Si no se llevó a cabo la entrevista con el paciente en relación a sus hábitos de beber, por favor completa la siguiente forma. Sin embargo si sí se llevó a cabo la entrevista con el paciente, ignore esta página. (pase a la sección G).

QF01 Fecha

d	d	m	m	a	a	a	a
---	---	---	---	---	---	---	---

QF02 Hora (use 24 horas)

h	h	m	m
---	---	---	---

QF03 ¿Por qué no pudo realizar la entrevista?

El sujeto se rehusó o se lo impidieron	1
Barreras del lenguaje	2
No pudo localizar al sujeto	3
El paciente se retiró sin ser visto/ se fue del S.U	4
Muy intoxicado	5
Severamente lesionado para entrevistarlos	6
Otro (especifique) _____	7

SECCION G : CONSUMO DE ALCOHOL ANTES DE LA LESIÓN

QG01 Fecha

d	d	m	m	a	a	a	a
---	---	---	---	---	---	---	---

QG02 Hora (use 24 horas)

h	h	m	m
---	---	---	---

QG03 Código del entrevistador

--	--	--

Ahora, me gustaría hacerle algunas preguntas relacionadas a su consumo de alcohol. Esta es una parte del estudio. Por favor, quiero asegurarle que la información que proporcionará se manejará de manera estrictamente confidencial.

QG04 En las seis horas antes de que ocurriera su accidente o lesión, ¿ingirió alguna bebida alcohólica, aunque fuera sólo una copa?

Sí	1
No bebió en las 6 horas previas al accidente, pero sí en otra ocasión [pase a EQG15]	2
No bebió nada (pase a EQG15)	3
Rehusó	4
No sabe	9

QG05 ¿A qué hora comenzó a beber? (¿Cuándo tomó su primera copa?)

QG05a Fecha

d	d	m	m	a	a	a	a
---	---	---	---	---	---	---	---

QG05b Hora (use 24 horas)

h	h	m	m
---	---	---	---

QG06 ¿A qué hora dejó de beber? (¿Cuándo tomó su última copa?)

QG06a Fecha

d	d	m	m	a	a	a	a
---	---	---	---	---	---	---	---

QG06b Hora (use 24 horas)

h	h	m	m
---	---	---	---

QG06c Aproximadamente ¿cuánto tiempo transcurrió entre el momento que tomó la última copa y que ocurriera su accidente o lesión?

QG06d Fecha

d	d	m	m	a	a	a	a
---	---	---	---	---	---	---	---

QG06e Hora (use 24 horas)

h	h	m	m
---	---	---	---

Nos gustaría conocer qué bebidas alcohólicas ingirió antes de su accidente o lesión. Esto incluye: vino, cerveza, pulque, ron, brandy, tequila, coolers, presidencola, whisky, o cualquier bebida que contenga alcohol.

(En las seis horas antes de que ocurriera su accidente o lesión, ¿ingirió alguna de estas bebidas, aunque fuera sólo una copa?)

QG07 ¿Qué fue lo que bebió?, ¿de qué tamaño era el envase? y ¿cuántas copas se tomó?

TIPO DE BEBIDA	Sí	No	Rehusó	NS		Número de copas, vasos, botellas, cubas, latas	Alcohol absoluto por cada copa, vaso, botella, cuba, lata.	Total de Alcohol absoluto (mls)
a. Cerveza/ Coolers (-5%)	1	2	89	99	01 Vaso, lata o botella estándar,(330ml)		16.5ml	
					02 Caguama, (940ml)		47ml	
					03 Jarra (1 litro)		50ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
b. Pulque (-3.5%)	1	2	89	99	01 Vaso, lata o botella estándar,(330ml)		11.5ml	
					02 Vaso de ½ litro (500ml)		17.5ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
c. Vino de mesa (-11%)	1	2	89	99	01 Vaso (120ml)		13.2ml	
					02 Botella (750ml)		82.5ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
d. Destilados (-40%) nombre/s _____	1	2	89	99	01 Una copa de destilados (40ml)		16ml	
					02 Botella (750ml)		300ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
e. Alcohol puro (96°)	1	2	89	99	01 Un farolazo (30ml)		28.8ml	
					02 Botella de 500ml		480ml	
					03 Botella de 750ml		720ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
f. Otra (especifique) _____	1	2	89	99	01 Vasos			
					02 Latas			
					03 Copas o cubas de Presidencola, Q-bitas			
					04 Jarra			
					89 Rehusó			
					99 No sabe			

g. No sabe	99
-------------------	-----------

**Total
Alcohol
absoluto**



QG08 ¿En cuál de los siguientes lugares estaba bebiendo antes de sufrir la lesión / accidente?
 (¿Dónde se encontraba usted bebiendo en las seis horas antes del accidente?)
 (Leer la lista al paciente)

[CODIFIQUE TODAS LAS QUE SE APLIQUEN)

En su propia casa	1
Casa de otra persona	2
Bar, hotel, cantina, otro lugar para beber	3
Centro nocturno	4
Club deportivo	5
Restaurante/ café con servicio de comida	6
Teatro, cine	7
Lugar de trabajo	8
En un vehículo particular	9
En un evento deportivo	10
En un lugar público, al aire libre, playa o parque	11
Otro, (especifique) _____	89
No sabe	99

QG09 ¿Dónde se encontraba cuando tomó la última copa antes de la lesión / accidente?
 (Leer la lista al paciente)

[CODIFICAR TODAS LAS QUE SE APLIQUEN]

En su propia casa	1
Casa de otra persona	2
Bar, hotel, cantina, otro lugar para beber	3
Discoteca	4
Club deportivo	5
Restaurante/ café con servicio de comida	6
Teatro, cine	7
Lugar de trabajo	8
En un vehículo particular	9

En un evento deportivo	10
En un lugar público, al aire libre, playa o parque	11
Otro, (especifique) _____	89
No sabe	99

QG10 ¿Qué tan embriagado, borracho se sintió antes de sufrir su lesión /accidente?
(Leer la lista al paciente)

Y90.3	Severamente borracho / Severamente intoxicado (Noqueado o tropezándose al caminar, sin poder comunicarse verbalmente con claridad. Obviamente, severamente borracho en la opinión de otras personas)	1
Y90.2	Muy borracho/ Severamente intoxicado (Tropezándose o tambaleándose al caminar, dificultad para hablar. Para otras personas borracho aunque no haya interacción con ellos)	2
Y90.1	Regularmente borracho/ Moderadamente intoxicado (Tambaleándose, dificultad para hablar. Para otras personas es obvio que esta algo borracho si interactúa con ellas)	3
Y90.0	Un poco borracho/ Baja intoxicación (Casi sin signos de estar borracho o con una ligera dificultad de coordinación y de comunicación verbal. Para otras personas (que no lo conozcan bien) no es obvio que este un poco borracho aunque interactúe con ellas).	4
	No esta borracho	0
	No sabe	99

QG11 ¿Tuvo que dejar de beber debido a la ocurrencia de su lesión?

Sí	1
No	2

QG12 Si es así, ¿cuánto más hubiera bebido en esta ocasión?

TIPO DE BEBIDA	Sí	No	Rehusó	NS		Número de copas, vasos, botellas, cubas, latas	Alcohol absoluto por cada copa, vaso, botella, cuba, lata.	Total de Alcohol absoluto (mls)
a. Cerveza/ Coolers (-5%)	1	2	89	99	01 Vaso, lata o botella estándar,(330ml)		16.5ml	
					02 Caguama, (940ml)		47ml	

					03 Jarra (1 litro)		50ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
b. Pulque (-3.5%)	1	2	89	99	01 Vaso, lata o botella estándar,(330ml)		11.5ml	
					02 Vaso de ½ litro (500ml)		17.5ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
c. Vino de mesa (-11%)	1	2	89	99	01 Vaso (120ml)		13.2ml	
					02 Botella (750ml)		82.5ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
d. Destilados (-40%) nombre/s____	1	2	89	99	01 Una copa de destilados (40ml)		16ml	
					02 Botella (750ml)		300ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
e. Alcohol puro (96°)	1	2	89	99	01 Un farolazo (30ml)		28.8ml	
					02 Botella de 500ml		480ml	
					03 Botella de 750ml		720ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
f. Otra (especifique)	1	2	89	99	01 Vasos			
					02 Latas			
					03 Copas o cubas de Presidencola, Q-bitas			
					04 Jarra			
					89 Rehusó			
					99 No sabe			
g. No sabe	99						Total Alcohol absoluto	

QG13

¿Tomó alguna bebida alcohólica entre la ocurrencia de la lesión/ accidente y su llegada al Servicio de Urgencias?

Sí	1
No	2

QG14

¿Usted piensa que se hubiera lesionado/ accidentado aunque no hubiera estado bebiendo?

Sí	1
No	2
No esta seguro	9

Ahora quisiera hacerle algunas preguntas sobre los medicamentos o drogas que tomó antes de la (lesión/ accidente)

EQG15

En las 6 horas antes de sufrir la lesión ¿tomó usted algún medicamento, tanto los que se venden sin receta como los que se venden sólo con receta médica?

Sí	1
No	2
No está seguro	9

EQG16 ¿En las 6 horas antes de la (lesión/ accidente) tomó usted alguna droga?

Sí	1
No (pase a SECCION H)	2
No está seguro	9

EQG17a Voy a leerle y preguntarle sobre cada una de las categorías. En las 6 horas antes de la (lesión/ accidente) ¿tomó usted alguna droga o medicamento?
(Leer las categorías que abajo se mencionan)

EQG17b ¿Cuánto tiempo transcurrió entre el momento en que tomó alguna droga o medicamento y el momento de la (lesión/ accidente)?

CATEGORIA	Tomó en las 6 horas antes		Tiempo entre que se la tomó y el lesión/ accidente			
	Sí	No	Horas		Minutos	
			h	h	m	m
01 Anfetaminas/otros estimulantes para perder o no subir de peso o dar energía como Benzedrina, Aktedrón, Esbelcaps, etc.	1	0				

02 Tranquilizantes para calmar los nervios o tranquilizarse como: Librium, Valium, etc.	1	0				
03 Marihuana	1	0				
04 Cocaína	1	0				
05 Cocaína crack	1	0				
06 Alucinógenos, como hongos o peyote	1	0				
07 Inhalables, como thiner, pegamento, tintura. etc.	1	0				
08 Heroína, codeína u otros opiáceos	1	0				
09 Alguna otra droga (no incluida por prescripción médica) ¿Cuál? _____	1	0				

EQG18 ¿Usó usted alguna de estas drogas o medicina en forma intravenosa, es decir, con el uso de una jeringa?

Sí	1
No	2
No está seguro	9

SECCION H : CONSUMO HABITUAL DE ALCOHOL

Ahora, le voy hacer algunas preguntas sobre sus patrones de consumo de alcohol. Recuerde que todas sus respuestas son confidenciales.

QH01 En el último año ¿qué tan seguido tomó alguna bebida que contenga alcohol?
(Puntualice si es necesario, cerveza, pulque, vino, brandy, whisky, ron, tequila, coolers, presidencola, etc)

Todos los días	1
Casi todos los días	2
3 ó 4 veces a la semana	3
1 ó 2 veces a la semana	4
2 ó 3 veces al mes	5
Más o menos una vez al mes	6
6 a 11 veces al año	7
1 a 5 veces al año	8
Nunca en los últimos 12 meses pero sí antes (pase a QH07)	9
Nunca en mi vida he tomado alcohol (pase a QH07)	10

Ahora, quisiera que pensara en lo que bebe en una ocasión típica y me contestara las siguientes preguntas

QH02 Usualmente ¿qué es lo que bebe? ¿de qué tamaño es el envase? (¿Cuántas copas toma?)

TIPO DE BEBIDA	Sí	No	Rehusó	NS		Número de copas, vasos, botellas, cubas, latas	Alcohol absoluto por cada copa, vaso, botella, cuba, lata.	Total de Alcohol absoluto (mls)
a. Cerveza/ Coolers (-5%)	1	2	89	99	01 Vaso, lata o botella estándar,(330ml)		16.5ml	
					02 Caguama, (940ml)		47ml	
					03 Jarra (1 litro)		50ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
b. Pulque (-3.5%)	1	2	89	99	01 Vaso, lata o botella estándar,(330ml)		11.5ml	
					02 Vaso de ½ litro (500ml)		17.5ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
c. Vino de mesa (-11%)	1	2	89	99	01 Vaso (120ml)		13.2ml	
					02 Botella (750ml)		82.5ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
d. Destilados (-40%) nombre/s _____	1	2	89	99	01 Una copa de destilados (40ml)		16ml	
					02 Botella (750ml)		300ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
e. Alcohol puro (96°)	1	2	89	99	01 Un farolazo (30ml)		28.8ml	
					02 Botella de 500ml		480ml	
					03 Botella de 750ml		720ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
f. Otra (especifique) _____	1	2	89	99	01 Vasos			
					02 Latas			
					03 Copas o cubas de Presidencola, Q-bitas			
					04 Jarra			
					89 Rehusó			
					99 No sabe			
g. No sabe	99						Total Alcohol absoluto	

QH03 En el último año ¿con qué frecuencia tomó 5 ó más copas, (Esto es, cualquier combinación de cerveza, vino destilado o pulque) en una sola ocasión?
(Puntualice si es necesario, 5 latas de cerveza, 5 vasos de pulque, 5 vasos de vino, brandy, whisky, ron, tequila, coolers, presidencola, etc)

Todos los días	1
Casi todos los días	2
3 ó 4 veces a la semana	3
1 ó 2 veces a la semana	4
2 ó 3 veces al mes	5
Más o menos una vez al mes	6
6 a 11 veces al año	7
1 a 5 veces al año	8
No bebió esa cantidad en el último año	9

QH04 En el último año ¿con qué frecuencia tomó 12 o más copas, tragos, cervezas, etc. (Esto es, cualquier combinación de cerveza, vino, destilados, pulque, alcohol puro) en una sola ocasión?

(Puntualice si es necesario, 12 latas de cerveza, 12 vasos de pulque, 12 vasos de vino, brandy, whisky, ron, tequila, coolers, presidencola, etc)

Todos los días	1
Casi todos los días	2
3 ó 4 veces a la semana	3
1 ó 2 veces a la semana	4
2 ó 3 veces al mes	5
Más o menos una vez al mes	6
6 a 11 veces al año	7
1 a 5 veces al año	8
No ha bebido esa cantidad (en el último año)	9

QH05a Durante los últimos 12 meses, ¿se sintió culpable o tuvo remordimientos por haber bebido?

Sí	1
No	2
Rehusa	3
No sabe	9

QH05b Durante los últimos 12 meses, ¿le ha hablado un amigo o familiar de cosas que usted haya hecho o dicho cuando estaba bebiendo, las cuales no recuerda?

Sí	1
No	2
Rehusa	3
No sabe	9

QH05c Durante los últimos 12 meses, ¿dejó de hacer algo que debería haber hecho por beber?

Sí	1
No	2
Rehusa	3
No sabe	9

QH05d Durante los últimos 12 meses, ¿tomó usted en ocasiones una copa por la mañana inmediatamente después de levantarse?

Sí	1
No	2

Rehusa	3
No sabe	9

QH06 Durante los últimos 12 meses, ¿se dio cuenta de que tenía necesidad de tomar más que antes para obtener el mismo efecto, o que tomar la cantidad acostumbrada de alcohol tenía menos efecto en usted que antes?

Sí	1
No	2
Rehusa	3
No sabe	9

QH07 En el último año, ¿tuvo la necesidad de acudir a un servicio de urgencias a causa de una lesión o accidente? (Sin contar esta ocasión).

Sí	1
No	2
No recuerda	9

QH08 Si sí, sin contar esta ocasión, ¿cuántas veces ha estado en un servicio de urgencias a causa de una lesión o accidente en el último año?

Número de ingresos al servicio de urgencias

--	--

EQH09a Durante los últimos 12 meses, ¿tomó o utilizó algo incluido en la categoría (leer las opciones)?

--	--

CATEGORIA	Tomó en los 12 meses	
	Sí	No
01 Anfetaminas/otros estimulantes para perder o no subir de peso o dar energía como Benezdrina, Aktedrón, Esbelcaps, etc.	1	0
02 Tranquilizantes para calmar los nervios o tranquilizarse	1	0

como: Librium, Valium, etc.		
03 Marihuana	1	0
04 Cocaína	1	0
05 Cocaína crack	1	0
06 Alucinógenos, como hongos o peyote	1	0
07 Inhalables, como thiner, pegamento, tintura. etc.	1	0
08 Heroína, codeína u otros opiáceos	1	0
09 Alguna otra droga (no incluida por prescripción médica) ¿Cuál? _____	1	0

**NOTA 1: INCLUIR NUEVA SOBRE CANTIDAD DE DROGAS VER ACAPULCO
XOVER DE COCAÍNA**

EQH10a Durante los últimos 12 meses, ¿se sintió culpable o tuvo remordimientos por consumir drogas?

Sí	1
No	2
Rehusa	3
No sabe	9

EQH10b Durante los últimos 12 meses, ¿le ha hablado un amigo o familiar de cosas que usted haya hecho o dicho cuando ha usado drogas, las cuales no recuerda?

Sí	1
No	2
Rehusa	3
No sabe	9

EQH10c Durante los últimos 12 meses, ¿dejó de hacer algo que debería haber hecho por usar drogas?

Sí	1
No	2
Rehusa	3
No sabe	9

EQH10d Durante los últimos 12 meses, ¿consumió usted en ocasiones droga por la mañana inmediatamente después de levantarse?

Sí	1
No	2
Rehusa	3
No sabe	9

EQH10e Durante los últimos 12 meses, ¿se dio cuenta de que tenía necesidad de consumir más droga que antes para obtener el mismo efecto, o que consumir la cantidad acostumbrada de droga tenía menos efecto en usted que antes?

Sí	1
No	2
Rehusa	3
No sabe	9

SECCION I : PATRON DE CONSUMO DE ALCOHOL EXACTAMENTE UNA SEMANA ANTES DE LA LESIÓN

En esta próxima sección voy hacerle unas preguntas sobre ¿qué es lo que hizo exactamente hace una semana?

Primeramente, quisiera que pensara ¿dónde estaba y qué estaba haciendo exactamente hace una semana en el misma hora que tuvo su lesión o accidente de hoy?

(Puntualice si es necesario, es decir, usted dijo que su accidentes fue a las 5pm de hoy sábado. ¿Dónde estaba usted a las 5pm del Sábado pasado?).

QI01 Piense en la hora en la que usted tuvo el accidente (hoy) y recuerde la misma hora hace una semana. ¿Dónde estaba hace una semana?

(Lea la lista al paciente)

[CODIFIQUE TODAS LAS QUE SE APLICAN]	En su propia casa	1
	Casa de otra persona	2
	Bar, hotel, cantina, otro lugar donde beber	3
	Centro nocturno	4
	Club deportivo	5
	Restaurante/ café con servicio de comida	6
	Teatro / cine	7
	Lugar de trabajo	8
	En un vehículo particular	9
	Evento deportivo	10
	En un lugar público(parque, playa, calle)	11
	Otro(especifique)_____	89
	No sabe	99

QI02 Continúe pensando en la semana pasada a la misma hora(de la lesión/ accidente), ¿Tomó alguna bebida alcohólica en las seis horas antes de la hora de la lesión/ accidente de hoy?

Sí 1

No [pase a EQI04]

2

No sabe [pase a EQI04]

9

QI03 Continúe pensando en la semana pasada a la misma hora (de la lesión /accidente), ¿Qué fue lo que bebió?, en las seis horas previas a la hora de la lesión/ accidente, ¿de qué tamaño era el envase? y ¿cuántas copas se tomó?

TIPO DE BEBIDA	Sí	No	Rehusó	NS		Número de copas, vasos, botellas, cubas, latas	Alcohol absoluto por cada copa, vaso, botella, cuba, lata.	Total de Alcohol absoluto (mls)
a. Cerveza/ Coolers (-5%)	1	2	89	99	01 Vaso, lata o botella estándar,(330ml)		16.5ml	
					02 Caguama, (940ml)		47ml	
					03 Jarra (1 litro)		50ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
b. Pulque (-3.5%)	1	2	89	99	01 Vaso, lata o botella estándar,(330ml)		11.5ml	
					02 Vaso de ½ litro (500ml)		17.5ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
c. Vino de mesa (-11%)	1	2	89	99	01 Vaso (120ml)		13.2ml	
					02 Botella (750ml)		82.5ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
d. Destilados (-40%) nombre/s____	1	2	89	99	01 Una copa de destilados (40ml)		16ml	
					02 Botella (750ml)		300ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
e. Alcohol puro (96°)	1	2	89	99	01 Un farolazo (30ml)		28.8ml	
					02 Botella de 500ml		480ml	
					03 Botella de 750ml		720ml	
					89 rehusó			
					99 No sabe			
f. Otra (especifique)	1	2	89	99	01 Vasos			
					02 Latas			

_____					03 Copas o cubas de Presidencola, Q-bitas				
_____					04 Jarra				
_____					89 Rehusó				
					99 No sabe				
g. No sabe	99							Total Alcohol absoluto	

EQI04 Por favor, trate de recordar ahora: En el día anterior al accidente, ¿Cuántas copas de bebidas alcohólicas consumió usted seis horas antes de la hora del lesión/ accidente de hoy?

--	--

EQI05 En el mismo día en que sucedió el accidente, pero del mes pasado. ¿Cuántas copas de bebidas alcohólicas consumió usted seis horas antes de la hora del lesión/ accidente de hoy?

--	--

NOTA 2: AGREGAR EQI05 XOVER DE DROGAS,
¿ SDA?, ¿SDD?.

SECCION J : INFORMACION GENERAL

QJ01

¿Cuántos años de educación formal ha terminado? (¿Hasta que año estudió usted?)
(Agregue escolaridad + algún otro curso, por ejemplo, diplomados) (¿Cuál es el grado de escolaridad o el año de universidad más alto que completó?)

--	--

[CODIFIQUE SOLO UNA RESPUESTA]

Ninguno	0
Primero de primaria	1
Segundo de primaria	2
Tercero de primaria	3
Cuarto de primaria	4
Quinto de primaria	5
Sexto de primaria	6
Primero de secundaria	7
Segundo de secundaria	8
Tercero de secundaria	9
Primero de preparatoria	10
Segundo de preparatoria	11
Tercero de preparatoria	12
Un año universidad	13
Dos años universidad	14
Tres-cuatro años universidad	15
Terminó licenciatura	16
Posgrado	17
No sabe	98
Rehúsa	99

QJ02

¿Trabaja usted por lo menos 30 horas a la semana en un empleo remunerado?

Sí [pase a <i>QJ04</i>]	1
No	2
Rehusó	3

QJ03

Si usted no trabaja ¿qué es lo que hace? (¿a qué se dedica?)
(Leer la lista al paciente, si es necesario)

Jubilado	1
Ama de casa	2
Estudiante	3
Buscando trabajo	4

Enfermo o incapacitado	5
Trabajo voluntario	6
Otro (especifique _____)	7
Rehusa	9
No sabe	99

QJ04 ¿Podría decirme, por favor, su ingreso personal mensual? (¿A cuánto asciende, aproximadamente el ingreso familiar quincenal?)
(Por favor, su estado actual, e.g., \$,R)

--	--	--	--	--

Menos del salario mínimo....(Hasta \$.00)	1
Una vez el salario mínimo....(\$.00)	2
Dos veces el salario mínimo.(de \$.00 a \$.00)	3
Tres a cinco veces el salario mínimo (de \$.00 a \$.00)	4
Seis a nueve veces el salario mínimo (de \$.00 a \$.00)	5
Tres a cinco veces el salario mínimo (de \$.00 a \$.00)	6
Diez o más veces el salario mínimo (Más de \$.00)	7
No gana o no aplicable (ama de casa, estudiante, no trabaja)	8

(Esta pregunta será categorizada en muy bajo, bajo, medio, alto, muy alto para cada país, después de que el entrevistador se haya basado en el promedio de ingresos del país).

QJ05 ¿Dónde reside actualmente? (Ciudad en la que vive ,lugar de residencia)

QJ05a Suburbio

QJ05b Ciudad

EQJ06 ¿Cuál es su estado civil?

(Leer la lista al paciente, si es necesario)

Soltero	1
Casado	2
Unión libre	3
Separado	4
Divorciado	5
Viudo	
Rehusa	9

Esta es mi última pregunta. Muchas gracias por ayudarnos con este estudio. ¿Tiene algún comentario que quiera hacerme?

SECCION K : FINALIZACION DE LA ENTREVISTA

QK01 Hora de finalización de la entrevista *(use 24 horas)*

h	h	m	m
---	---	---	---

QK02 Tiempo total de la entrevista *(en minutos)*

--	--	--

REGISTRO DE CONTACTOS

Contacto	Fecha	Hora	Resultados		Comentarios	Código del Entrevistador #
			1 Compl	2 Rehusó		
			3 Seg	4 Otro		
			1 Compl	2 Rehusó		
			3 Seg	4 Otro		
			1 Compl	2 Rehusó		
			3 Seg	4 Otro		

CONSUMO AGUDO Y CRÓNICO DE ALCOHOL Y DROGAS: RELACIÓN CON LAS LESIONES PROVOCADAS POR LA VIOLENCIA EN PACIENTES QUE INGRESARON A UNA SALA DE URGENCIAS.

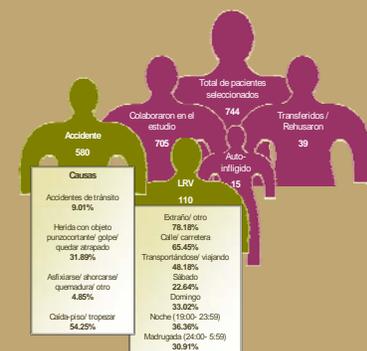
INTRODUCCIÓN

El consumo de alcohol y drogas se ha asociado con las lesiones relacionadas con la violencia. Sin embargo, se ha estudiado poco la medición del consumo de estas sustancias tomando en cuenta el consumo agudo y crónico, así como la combinación de ambas sustancias en su posible asociación con las Lesiones Relacionadas con la Violencia (LRV). El objetivo de este trabajo consiste en estimar la asociación entre el consumo agudo y crónico de alcohol y drogas como factores de riesgo en las LRV en un servicio de urgencias.

MÉTODO

Muestra

La selección de la muestra se llevó a cabo en un periodo de seis semanas y media, de enero a febrero del 2002, las 24 horas del día. Participaron en el estudio pacientes mayores de 18 años que ingresaron al servicio de urgencias de un hospital general de la Ciudad de México, para ser atendidos por primera vez debido a una lesión. La muestra final para este trabajo fue de 690 personas: 274 mujeres y 416 hombres.



Instrumentos

Se aplicó un cuestionario y se tomó una muestra de aliento utilizando el Alco-Sensor III, tan pronto como fue posible y si la condición del paciente lo permitía, previo consentimiento informado. En el cuestionario fueron preguntadas variables sociodemográficas, consumo agudo y crónico de alcohol y drogas, y características de la lesión. La duración fue entre 35 y 45 minutos.

Medición

Los pacientes fueron categorizados de acuerdo al tipo de lesión que presentaron: accidente y LRV, se identificó si habían o no consumido alcohol y/o drogas:

Consumo	Agudo	Crónico
Alcohol	6 hrs. antes del evento Blood Alcohol Concentration (BAC) >=0.01 mg./ml.)	Patrón de consumo habitual/severo (12 meses) Consumo de 5+ copas (12 meses) Rapid Alcohol Problem Screen (RAPS+) Abuso/Dependencia (DSM-IV)
Drogas	6 hrs. antes del evento	Consumo de drogas (12 meses) Abuso/Dependencia (DSM-IV)

Gabriela Garrido ^{1,3}, Guilherme Borges ^{1,2}, Ricardo Orozco ¹

Análisis de datos

Se realizó un análisis de frecuencias y se calcularon las razones de momios como medidas de asociación (OR's) con sus respectivos intervalos de confianza (95%), utilizando una regresión logística simple. Finalmente, se probaron varios modelos de regresión logística múltiple usando las variables de consumo agudo y crónico de alcohol y drogas, ajustando por variables sociodemográficas (sexo, edad, estado civil, educación e ingreso).

RESULTADOS

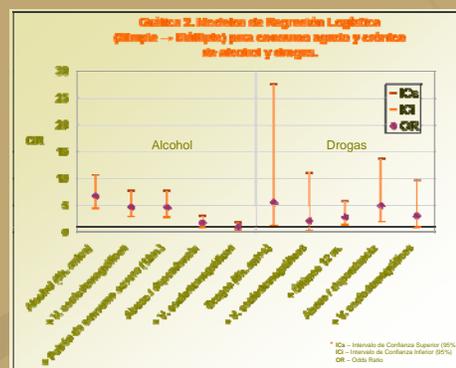
En la Gráfica 1 se puede observar que entre los pacientes que tuvieron una LRV, el 45.4% consumió alcohol 6 hrs. antes, comparado con las personas que presentaron una lesión no-intencional (11.1%), y el 15.4% presentó abuso/dependencia en los últimos 12 meses. Respecto a las drogas, el 2.7% consumió 6 hrs. antes y el 16.4% consumió alguna droga en los últimos 12 meses.

La asociación de LRV y el consumo agudo y crónico de alcohol se muestra en la Gráfica 2. El riesgo de presentar una LRV fue mayor para aquellos que consumieron alcohol 6 hrs. antes (OR=6.7). Al ajustar por las variables sociodemográficas y por patrón de consumo severo, este riesgo disminuyó (4.6 y 4.5, respectivamente). Para el abuso/dependencia, el IC de la medición (cruda e ajustada) no alcanzó una diferencia estadísticamente significativa.

En el Cuadro 1, se probaron siete modelos de regresión logística múltiple ajustando por variables sociodemográficas. El primer modelo estimó el efecto independiente del consumo agudo de alcohol y la prevalencia de patrón de consumo severo, encontrándose que el OR ajustado de consumo agudo fue de 4.50 (IC: 2.66-7.61). Se realizó lo mismo para el segundo modelo pero con drogas, en este caso, el consumo de drogas en los últimos 12 meses tuvo un mayor efecto (OR=2.66; IC: 1.21-5.83). El último modelo (modelo G) estimó el efecto del consumo agudo y crónico de alcohol y drogas, siendo el consumo agudo de alcohol el más significativo (OR=4.63; IC: 2.72-7.86). La dependencia a las drogas también incrementó el riesgo de sufrir una LRV (OR=3.62), pero con un IC muy amplio (0.79-16.64).

CONCLUSIONES

El factor de riesgo más importante para una lesión relacionada con la violencia fue el consumo agudo de alcohol. Respecto a las drogas, fue más importante el abuso/dependencia; sin embargo, la magnitud de esta asociación fue menor. Dada la gran comorbilidad entre el consumo de alcohol y drogas, hacen falta estrategias comprehensivas para detectar y canalizar estos pacientes.



Cuadro 1. Consumo agudo y crónico de alcohol y drogas. Relación con la violencia en una sala de urgencias. Análisis multivariado*

A. Alcohol	OR	IC (95%)
Consumo de alcohol 6 horas antes	4.50	2.66 - 7.61
% de patrón de consumo severo	1.23	0.34 - 4.43
B. Drogas		
Consumo de drogas 6 horas antes	0.82	0.13 - 5.25
Consumo de drogas en los últimos 12 meses	2.66	1.21 - 5.83
C. Alcohol y drogas 6 horas antes		
Consumo de alcohol	4.36	2.60 - 7.30
Consumo de drogas	1.19	0.20 - 7.28
D. Alcohol y drogas en los últimos 12 meses		
Consumo de alcohol (% de patrón severo)	1.98	0.58 - 6.81
Consumo de drogas	2.21	1.04 - 4.71
E. Abuso y dependencia en los últimos 12 meses		
Alcohol	0.71	0.35 - 1.44
Drogas	3.68	1.00 - 13.51
F. Consumo de alcohol y drogas agudo (6 hrs. antes) y crónico (patrón severo y 12 meses)		
Alcohol 6 horas antes	4.12	2.41 - 7.05
Drogas 6 horas antes	0.65	0.09 - 4.59
Alcohol (% de patrón de consumo severo)	1.07	0.29 - 3.96
Drogas (últimos 12 meses)	1.99	0.84 - 4.72
G. Consumo de alcohol y drogas agudo (6 hrs. antes) y abuso y dependencia		
Alcohol 6 horas antes	4.63	2.72 - 7.86
Drogas 6 horas antes	0.69	0.09 - 5.26
Abuso/dependencia al alcohol	0.47	0.22 - 1.02
Abuso/dependencia a las drogas	3.62	0.79 - 16.64

* Todos los modelos se ajustaron por variables sociodemográficas: sexo, edad, estado civil, educación e ingreso.



XX Reunión Anual
de Investigación



EL INSTITUTO NACIONAL DE PSIQUIATRÍA RAMÓN DE LA FUENTE

Otorga el presente

DIPLOMA

A: **Gabriela Garrido Rodríguez**

Por haber obtenido el 1er lugar de
la categoría Estudiante en el 4to. Concurso de Cartel

Celebrado en el marco de la
XX Reunión de Investigación
de este Instituto.

Sociales

Dr. Gerhard Heinze Martín

Director General