

Factores de riesgo para violencia y homicidio juvenil

Ángela Rocío Acero González¹

Franklin Escobar-Córdoba²

Gabriel Castellanos Castañeda³

Resumen

Introducción: desde 1996, la Organización Mundial de la Salud declaró la violencia como un problema de salud pública. En los últimos años se ha visto un incremento alarmante de la violencia provocada por los adolescentes, reflejado en varios indicadores (p. ej., el número de homicidios). *Objetivo:* explorar factores de riesgo para violencia juvenil y homicidio con base en la revisión de la literatura, haciendo hincapié en el caso colombiano. *Material y métodos:* se hizo una revisión narrativa de la literatura médica, tras una búsqueda en bases de datos bibliográficas; se incluyeron estudios realizados en menores de 18 años de edad, de ambos géneros, publicados en inglés y otros idiomas desde 1966 a 2006. *Resultados:* se identificaron 107 estudios sobre el tema, que analizan distintos factores de riesgo para homicidio y violencia juvenil. Se destacan el uso de armas, el consumo de sustancias psicoactivas, la violencia intrafamiliar, los antecedentes de trastornos de conducta, los intentos de suicidio, los padres presos, el pandillismo y las creencias que favorecen los actos violentos como solución a los problemas. *Conclusiones:* los adolescentes son victimarios y víctimas de actos violentos. De ahí que el homicidio en la población de 15 a 19 años de edad sea la segunda causa de muerte. Los factores de riesgo asociados con violencia y homicidio juvenil son similares, por ello su estudio es de suma importancia. Colombia no escapa a este fenómeno; además, los estudios realizados encuentran como el factor más implicado, el haber sido víctima de violencia.

Palabras clave: conducta del adolescente, trastorno del comportamiento, conducta peligrosa, homicidio, delincuencia juvenil.

Title: Risk Factors for Juvenile Violence and Homicide

¹ Médica cirujana. Residente de tercer año de Psiquiatría, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia.

² Profesor asociado de Psiquiatría, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia. Magíster en Psiquiatría Forense. Doctor en Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

³ Médico cirujano. Estudiante de la Maestría en Neurociencias, Universidad Nacional de Colombia.

Abstract

Introduction: Violence has been declared a problem of public health by the World Health Organization since 1996. In the last years, an alarming increase of violence involving adolescents has been seen, reflected in several indicators like the number of homicides. *Objective:* To explore risk factors for juvenile violence and homicide based on a review of the literature with emphasis in Colombian information. *Material and Methods:* A narrative review of the literature was made searching biomedical databases, including studies made with adolescents, both genders, published in English and other languages from 1966 to 2006. *Results:* 107 studies were identified that study different risk factors for homicide and juvenile violence. The use of guns, the use of illegal drugs and alcohol, intrafamilial violence, history of conduct disorder, suicide attempts, convicted parents, gang membership and beliefs that favor violent acts as a solution to problems were found to be the most important factors. *Conclusions:* Adolescents are both perpetrators and victims of violent acts, homicide being the second cause of death between the ages of 15 to 19 years old. Risk factors associated with violence and juvenile homicide are similar, making their study of extreme importance. Colombia does not escape this phenomenon. Many studies find that the main risk factor is to have been a victim of violence.

Key words: Adolescent behavior, conduct disorder, dangerous behavior, homicide, juvenile delinquency.

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la violencia

como: "... el uso intencional de fuerza física o poder, hecho o amenaza, contra uno mismo, otra persona, o contra un grupo o una comunidad, que produce o tiene gran probabilidad de producir lesión, muerte, daño psicológico, perturbación del desarrollo..." (1). En Colombia, Franco la puntualiza como: "toda forma de interacción humana en la cual, mediante la fuerza, se produce daño a otro para la consecución de un fin" (2). Desde tiempos inmemorables, la violencia ha sido un componente habitual de la humanidad; sin embargo, en las últimas décadas ha tenido un impacto tan importante que fue declarada en 1996, por la Asamblea Mundial de la Salud, como un problema de salud pública (1).

La violencia es responsable de la muerte de 4.400 personas/día en el mundo. Para el año 2000 esto representó la muerte de 1.600.000 personas —31% correspondió a homicidios; 49,1%, a suicidios, y 18,6%, a muertes relacionadas con la guerra— (1). Así como la violencia fatal, la violencia de otra naturaleza (sexual, psicológica, por privación o negligencia) causa daños no cuantificables, como el sufrimiento de las personas implicadas en estos actos (1). Los costos directos anuales de la violencia, calculados para países desarrollados, sobrepasan los mil millones de dólares (3).

El homicidio es uno de los indicadores de violencia más impor-

tantes (4). Si se comparan las tasas de homicidio en distintas regiones del mundo, se evidencia cómo Latinoamérica es una de las zonas más violentas, y Colombia, uno de los países con las tasas más altas, tal cual lo señala la Tabla 1 (1,3,4).

Tabla 1. Tasas de homicidios representativas en el mundo

Región o país	Tasa de homicidios* (año)
País de Gales	0,6 (1999)
Estados Unidos	6,9 (1998)
Mundial	8,8 (2000)
Brasil	23,5 (1995)
Latinoamérica	28,4 (1994)
El Salvador	55,8 (1993)
Colombia	65,0 (2002)

*Por 100.000 habitantes año.

En nuestro país, el homicidio es la primera causa de mortalidad (5). En los últimos años las tasas han ido en aumento y los homicidios representan la mayor parte de las muertes violentas (Tabla 2) (2,6-11). En el 2002, 40.302 personas murieron a consecuencia de homicidio, lo que representó para ese año el 70,8% de las muertes

violentas (8). En ciudades como Cali y Bogotá, las tasas de homicidio han venido en descenso, contrario a lo que sucede en otros lugares como Putumayo y Guaviare, donde estas cifras van en ascenso (7,12,13). El propósito de este artículo es mostrar un panorama amplio acerca de la violencia juvenil, con acento en los factores de riesgo para violencia y homicidio, haciendo hincapié en el caso colombiano.

Materiales y métodos

En Medline se encuentran 11.429 y 2.018 referencias asociadas con violencia y delincuencia juvenil, respectivamente; por tal razón, y dada la magnitud de datos y recursos disponibles, se llevó a cabo una revisión narrativa con fundamento en la literatura médica hallada en las bases de datos Medline (Pubmed, Gateway), Bireme, Lilacs, PsycINFO, PsycLIT, OVID, HINARI y Cochrane Library. Se cruzaron las palabras clave identificadas como términos medical subject headings (MeSH): adolescent behavior, conduct di-

Tabla 2. Muertes violentas y homicidios en los últimos 30 años en Colombia

Año	Muertes violentas	Homicidios	% de muertes violentas por homicidio	Tasa de homicidios*
1975	...	5.788	...	24
1995	39.399	25.398	64,4	72
1998	35.575	22.182	62,3	54
1999	36.185	23.209	64,1	56
2000	37.892	25.681	67,8	61
2001	42.081	27.685	69,6	64
2002	40.302	28.534	70,8	65

* Tasa de homicidios por 100.000 habitantes por año.

sorder, dangerous behavior, homicida, risk factors, juvenile violence, juvenile delinquency. Se incluyó todo tipo de artículos publicados en diferentes idiomas, de 1966 a 2006. Se seleccionaron aquellos con los siguientes criterios de inclusión: poblaciones de humanos, ambos géneros, menores de 18 años de edad y cualquier idioma. De los artículos hallados se leyeron los resúmenes y aquellos que se relacionaban con el objetivo principal del estudio se obtuvieron en texto completo. Luego se revisaron las referencias de los artículos hallados y se analizaron los correspondientes al objetivo del estudio.

Resultados

Con base en la búsqueda se detectaron los siguientes estudios: "Risk factors" AND "Homicide" AND "Juvenile violence": 107 artículos; "Risk factors" AND "Homicide" AND "Juvenile delinquency": 12 artículos; "Risk factors" AND "Homicide" AND "Conduct disorder": 10 artículos; "Risk factors" AND "Homicide" AND "Adolescent behavior": 10 artículos; "Risk factors" AND "Homicide" AND "Juvenile delinquency": 4 artículos, y "Risk factors" AND "Homicide" AND "Dangerous behavior": 2 artículos.

Se halló que los estudios incluidos se caracterizan por diversidad de diseños, metodologías, criterios diagnósticos e instrumentos de medición usados, con pocos estudios de cohorte o de casos y controles. Esta

revisión narrativa de la literatura parte de las características de las víctimas de la violencia juvenil; pasa por los victimarios, los factores de riesgo, y luego por el homicidio juvenil, a fin de hacer un paralelo con los datos obtenidos en Colombia.

Violencia juvenil

La violencia juvenil, tanto en víctimas como en victimarios, ha aumentado de forma significativa en las últimas décadas. Por ejemplo, en Estados Unidos, en 1933, el 75% de los jóvenes (edad=15-19 años) murió por causas naturales; mientras que en 1993 el 80% de la causa de muerte fue homicidio o lesión no intencional (14).

En Estados Unidos, para los adolescentes entre 10 y 14 años de edad, el homicidio y el suicidio son la tercera y la cuarta causas de muerte, y entre los 15 y 19 años la segunda y la tercera, respectivamente (14). Diariamente, según la OMS, por causa de la violencia interpersonal, mueren en el mundo 565 personas (edad=10-29 años), lo que representó para el 2000, 199.000 jóvenes (1). Si se comparan las tasas de homicidio juvenil, se encuentra que en Latinoamérica están las más altas (Tabla 3) (1). Además, hay que tener en cuenta que por cada homicidio juvenil existen alrededor de 20 a 40 víctimas de violencia juvenil-no fatal (1). En Colombia, las principales causas de muerte en jóvenes (14-24 años) son la violencia (primer lugar), los acci-

Tabla 3. Tasas de homicidio en jóvenes

Región o país	Tasa de homicidios*
Francia	0,6 (1998)
Europa†	0,9
Estados Unidos	11,0 (1998)
África	17,6
Latinoamérica	36,4
Venezuela	25,0 (1994)
El Salvador	50,2 (1993)
Colombia	84,4 (1995)

* Tasa de homicidios por 100.000 habitantes por año.

† Países de altos ingresos.

dentes terrestres (segundo lugar) y el suicidio (tercer lugar) (15).

En Bogotá, en 2002, de los casos reportados de suicidio, el 41,8% de las víctimas fueron jóvenes (edad=17-28 años), y si se toman únicamente los jóvenes entre 17 y 20 años, se encuentra que son el 18,4% del total (16). En cuanto a lesiones personales, los menores de 18 años fueron víctimas en el 14,3% de los casos (8).

De los victimarios se sabe que los jóvenes representan un número importante. En Estados Unidos, en 1997, se presentaron 4,1 arrestos por cada 1.000 jóvenes, debido a actos violentos (17). Entre 1983 y 1994, la tasa de violencia juvenil aumentó en este país, lo cual se refleja en el incremento de los arrestos por esta causa en más del 70%. La tasa de robo aumentó en el 68%, y la de asalto agravado, en el 79% (17-18). Este crecimiento, así como el de homicidio, se relacionó con el incremento en la utilización de armas, en el número de pandillas y en el uso de sustancias psicoactivas (SPA)

(17-20). Para 1997 en Estados Unidos, los jóvenes menores de 18 años participaron en el 27% de todos los crímenes violentos; se incluyen en el 14% de los crímenes sexuales, en el 30% de los robos y en el 27% de los asaltos agravados (14).

La situación en Colombia no es muy diferente. Para 1997, Bogotá se encontraba dentro de las cinco regiones con mayor número de jóvenes infractores en Colombia (21). En el año 2001 se sindicaron jóvenes (14-26 años) por los siguientes delitos: hurto simple (42,3%); hurto callejero (36%); lesiones personales (13%); hurto a residencias, vehículos, entidades financieras o piratería terrestre (5%), y hurto a entidades comerciales (1,2%).

De los capturados por estos delitos, eran menores de 26 años: 69,7% por hurto callejero; 59% por hurto a entidades comerciales; 58,8% por hurto simple; 50% por hurto a residencias, vehículos, entidades financieras o piratería terrestre, y 39,5% por lesiones personales. Esto hace pensar en una proporción bastante alta de menores de edad involucrados en actos delictivos.

Factores de riesgo

Dada la importancia del fenómeno, se hallan estudios que permiten esclarecer factores involucrados en el desarrollo de la violencia juvenil. Existe una revisión sistemática de la literatura, realizada entre 1990 y 2003, que incluyó estudios de cohorte prospectivos y de ca-

sos y controles. Allí establecen los factores de riesgo asociados con la violencia en niños y adolescentes, la interrelación entre ellos, los hallazgos en la seguridad y eficacia de las intervenciones en violencia y otros desenlaces diferentes a la reducción de la violencia, las características similares de las intervenciones efectivas y de las no efectivas y los puntos que se deben tener en cuenta en investigaciones futuras.

Respecto a los dos primeros cuestionamientos, relacionados con los factores de riesgo que se asociaron con ser victimario, se encontró significancia estadística como único factor independiente, ser hombre y, sólo si se vincula con otros, pertenecer a un estrato socioeconómico bajo. Se encontraron, además, otros factores asociados en los hombres como la ira, el consumo de cigarrillo y los delitos previos no violentos. Para las mujeres se encontró como factor asociado los antecedentes de delitos no violentos (22).

También se describen factores que, al presentarse simultáneamente, aumentan el riesgo. Antecedentes de riesgo perinatal asociados con un ambiente familiar desfavorable, evaluado a los siete años, incrementan la probabilidad de cometer crímenes en la edad adulta, entre los hombres que pertenecen a un grupo urbano de alto riesgo, y el uso de múltiples SPA. Para violencia repetida se observaron factores como vivir en un vecindario de estrato socioeconómico bajo, la falta de culpa, el inicio temprano de actividad

sexual, el portar armas y la poca comunicación en el hogar, así como un vecindario de estrato socioeconómico alto asociado con agresión física durante la juventud (22).

En otros estudios se encontraron, además de los ya mencionados, factores individuales como la hiperactividad, la impulsividad, el pobre control en el comportamiento, los trastornos del ánimo (18%-48%), las conductas de alto riesgo, los problemas de atención, la inteligencia y escolaridad baja, la aceptación de conductas antisociales, la conducta/personalidad antisocial (75%-100%), la promiscuidad sexual, el consumo de SPA, el uso de armas y la baja autoestima (1,17,23-25).

Respecto al uso de SPA se sabe que en el 60% de los casos de violencia doméstica el victimario ha consumido alcohol, y en general que entre el 27% y el 63% de los jóvenes violentos consumen alcohol y SPA. Así mismo, los jóvenes que consumen SPA pertenecen con mayor frecuencia a pandillas, venden estas sustancias y llevan armas consigo (1,14). Dentro de los factores personales se encontró en niños y adolescentes con conductas antisociales, cifras de frecuencia cardiaca bajas tanto basal como en respuesta a situaciones estresantes (26).

Factores familiares como la criminalidad en los padres, el maltrato infantil, las familias disfuncionales, las familias uniparentales, las malas técnicas de crianza, las familias numerosas y la baja cohesión familiar predisponen a los jóvenes a cometer

acciones violentas; entre tanto, ser testigos de violencia intrafamiliar o de actos violentos por parte de los padres predispone tanto a ser víctima como victimario de actos violentos (1,17,27,28). Se conoce también que los niños víctima de maltrato infantil tienen 53% más probabilidad de ser arrestados en la juventud, y 38% más de cometer un crimen violento (29).

La tendencia a la asociación con pares problema o que consumen SPA son predictores importantes de violencia. Los adolescentes que se unen a pandillas se involucran con más frecuencia en crímenes violentos que aquellos que no pertenecen a estos grupos. Incluso a pesar de que los miembros de pandillas son una pequeña proporción de la población, a ellos se les adjudican la mayoría de los actos criminales (1,17,27,28).

En cuanto a factores situacionales y comunitarios son significativos que los jóvenes de las áreas urbanas, así como los que habitan en barrios con altos índices de desempleo, pobreza y mujeres cabeza de familia, son más violentos que los de las áreas rurales (17). La disponibilidad de armas, de SPA y de pandillas en el vecindario son factores de riesgo importantes. La pobreza, la inequidad y los medios de comunicación también contribuyen a este problema (1,17). Referente a los últimos se han hecho numerosos estudios del rol en la génesis de la violencia, y se ha encontrado que el principal efecto en

los niños expuestos repetidamente a la violencia es que puede llevar a un aumento en actitudes, conductas y valores relacionados con agresividad, ya que puede hacer que ellos sean tolerantes a los actos violentos, acepten la violencia como una forma de solucionar los conflictos, imiten la violencia que observan y se identifiquen con las víctimas y los victimarios de forma errónea (25).

En cuanto a la edad de inicio de conductas violentas, se conoce que a más temprana edad de iniciación, hay mayor posibilidad de recurrencia. Se calcula que de los jóvenes que realizaron un acto violento serio antes de los 11 años, el 45% presentará actos violentos después de los 20 años (23,27).

En el estudio de Cambridge, con seguimiento a 411 jóvenes desde los ocho años de edad, se han encontrado factores de riesgo específicos para ser victimario y tener conductas antisociales, a diferentes edades (30). Como factores predictores de conducta antisocial se destacan el comportamiento antisocial; la hiperactividad, la impulsividad e inatención; la inteligencia baja y los logros escolares escasos; la criminalidad familiar; los recursos económicos bajos de la familia y padres con baja educación. Entre los factores independientes estudiados en niños (8-10 años) se destaca que el ser problemático, osado, deshonesto, tener un padre convicto y padres con escasas conductas de crianza a esta edad predisponen a la delin-

cuencia juvenil entre los 10 y los 16 años (30).

En 1973, once años después de iniciado el estudio, se determinaron factores predictivos de violencia a los veinte años. Así se puntúa la presencia de cada uno de cinco factores: ingresos familiares bajos, familia grande, padre convicto, escasas conductas de crianza por los padres e inteligencia no verbal baja. De esta forma, al pasar de un puntaje de 0 a 4-5 se incrementa el riesgo de ser condenado por un hecho violento, entre el 3% y el 31%, y por un hecho no violento, entre el 20% y el 70% (30). También se halló que la persistencia en el crimen después de los 21 años se encuentra relacionada con consumo importante de alcohol a los 18 años, no tener un oficio a los 16 años y haber tenido un padre que rara vez compartía las actividades de ocio de su hijo a los 12 años (30).

En un estudio realizado en Holanda, entre 1998 y 1999, con 204 jóvenes encarcelados, se encontró una prevalencia alta de trastornos psiquiátricos. El 90% de los sujetos presentaba enfermedad mental, así: 75% trastornos de conductas disruptivas, 55% trastorno por abuso/dependencia de SPA, 34% síntomas psicóticos, 8% trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), 9% trastornos de ansiedad y 6% trastornos afectivos (31). En comparación con estudios hechos previamente en Estados Unidos, se encuentra una prevalencia más alta de trastornos de conducta, trastor-

nos relacionados con SPA y psicosis, y una más baja de trastornos de ansiedad (31).

Existen diferencias en los factores asociados con violencia según el género (28). Por ejemplo, los factores familiares son más importantes en las mujeres, así como la falta de cohesión familiar y la disponibilidad de armas en la casa. Respecto a los hombres, las mujeres que fueron víctimas de maltrato físico son arrestadas más frecuentemente a consecuencia de un acto violento, que es cometido, en la mayoría de los casos, en la casa. Haber sido víctima de violencia en general es un factor que aumenta el riesgo, de manera similar, en hombres y mujeres (28).

Los factores protectores hallados se han agrupado según dominios. En el ámbito individual: la actitud intolerante hacia conductas incorrectas, el alto coeficiente intelectual, el ser mujer, la orientación social positiva y el percibir las consecuencias de actos incorrectos. En el campo familiar: las buenas relaciones con los padres y otros adultos, la vigilancia por parte de los padres y una estructura familiar intacta. En el área escolar: el compromiso con la escuela y la participación activa en actividades convencionales. Por último, en los pares: grupos de pares positivos (25,30,32). Algunos de ellos con acción amortiguadora (buffer), principalmente los que se refieren a intolerancia ante conductas incorrectas y compromiso con la escuela (32).

La mayoría de los jóvenes con factores de riesgo, incluso acumulados, nunca se vuelven violentos; esto se ha adjudicado a la resiliencia, es decir, la capacidad de un individuo de reaccionar y recuperarse ante las adversidades. Sin embargo, se necesitan más estudios al respecto (28,32). En Colombia, comparado con la dimensión del problema, se tienen pocos estudios acerca de la violencia juvenil. Algunos pretenden establecer factores de riesgo en niños y adolescentes que se convierten en criminales.

Klevens realizó un estudio de casos y controles (n=223 hombres, edad=18-30 años) en jóvenes que se encontraban arrestados en cinco ciudades colombianas escogidas por las tasas de criminalidad altas. El autor informa como factores asociados: tener familiares criminales, privaciones económicas importantes, ausencia de padres, conflictos familiares, castigos severos, abuso físico, no disponibilidad de la madre, rechazo y no supervisión (33).

Brook et al. realizaron un estudio en jóvenes de la población general (n=2.837, edad=12-17 años), en Bogotá, Medellín y Barranquilla, para identificar variables de personalidad, familia, pares y del contexto cultural/ecológico, asociadas con la violencia (34). Se aplicó una escala de violencia y ésta encontró que de la población estudiada el 29% de los adolescentes habían cometido dos o más actos violentos, y de éstos el 74,4% eran hombres. También se encontró que presentaban con

más frecuencia conductas violentas los adolescentes que usaban SPA, los más tolerantes a conductas incorrectas, así como aquellos en cuyas familias había consumo de SPA, amigos que utilizaban SPA o tenían conductas incorrectas, y los que habían sido víctimas de violencia (34).

Maya et al. realizaron un estudio en Medellín, entre 1999 y 2000 (n=1.300 jóvenes, edad=11-18 años), sobre el consumo de SPA y otros factores asociados con la violencia juvenil (35). Incluyeron un grupo de jóvenes escolarizados y otro que se encontraba en situación irregular en un centro de reeducación por haber cometido una infracción (11,4% de la muestra). Los autores validaron una escala para violencia juvenil y otras para medir factores de riesgo asociados. El 27,4% de los jóvenes incluidos en el estudio se encontraron entre riesgo moderado y grave para violencia. Los resultados demuestran una asociación importante entre la violencia y el uso de alcohol y otras SPA. Se encontró en el 46,3% de los jóvenes consumo de alcohol; en el 32,5%, de cigarrillo, y en el 15,3%, de marihuana.

Al comparar los grupos se observa que los casos tienen una prevalencia anual para consumo de alcohol, cigarrillo, marihuana y cocaína de 68,9%, 60,8%, 64,2% y 31,1%; mientras los controles presentan una prevalencia de 43,4%, 28,8%, 9,0% y 2,2%, respectivamente. Las diferencias son estadísticamente

significativas. En el grupo de casos, el 47% se encontraba bajo el efecto de alcohol u otras SPA al momento de cometer el delito. Se observaron otros factores de riesgo para violencia como los antecedentes delictivos, la baja escolaridad, los pares problema, la impulsividad, la irritabilidad, los trastornos de conducta y la violencia intrafamiliar, la falta de apoyo, el maltrato infantil y la situación económica difícil. Como factores protectores se encontraron la cohesión familiar, la comunicación con los padres, la red de apoyo y el comportamiento prosocial (35).

Llorente et al. realizaron un estudio de casos y controles (n=944 hombres, edad=14-18 años), para analizar algunas causas de violencia juvenil. Tomaron un grupo de ellos con infracciones graves y otro con jóvenes desvinculados de la guerra. Se halló que el haber estado expuesto a violencia intrafamiliar durante la infancia aumenta la probabilidad de ser violento más tarde en la vida. Principalmente, el maltrato infantil grave, según el estudio, desempeña un rol importante en el trayecto hacia la violencia común y a vincularse con grupos armados irregulares (36).

Homicidio juvenil

Se estima que 565 niños, adolescentes y jóvenes mueren diariamente en el mundo a causa de homicidio cometido por otros jóvenes o por adultos (1). En Colombia, en

2002, de las víctimas de homicidio en el país, el 34,2% eran jóvenes (edad=14-24 años) (8). Para el 2004, la tasa de hombres jóvenes víctima de homicidio (edad=18-25 años) fue de 195 por 100.000 habitantes/año, y dos terceras partes, tanto de las víctimas como de los detenidos por homicidio fueron hombres (edad=11-35 años), según datos de la Policía Nacional (36). En Bogotá, el panorama no es muy diferente, en 2002 se presentaron 2.041 muertes a causa del homicidio. Los jóvenes (edad=15-25 años) fueron las víctimas en el 33,9% de los casos, y si se amplía a jóvenes entre 15 y 39 años, éstos representan el 75,9% de las víctimas (15).

Gran parte de las estadísticas de homicidio cometido por jóvenes provienen de Estados Unidos. Allí se ha encontrado que cerca del 13% de los homicidios son cometidos por niños y adolescentes (37). Entre 1968 y 1993, el promedio de jóvenes arrestados por homicidio, respecto al total de arrestos por este delito, fue de 10,3%; mientras que en 1994 fue de 16,7% (38). Se cree que en un porcentaje importante de los homicidios participan menores de edad; así es como en 1997 el FBI determinó que en 2.300 homicidios (12% del total de homicidios), por lo menos, un victimario era menor de 18 años (25).

En ese país se observó un aumento en la tasa de homicidios de 1984 a 1993/1994, con una disminución desde entonces; pero sin llegar a sus cifras anteriores (20,39).

De forma preocupante, se encontró que la posibilidad de que un joven cometiera homicidio aumentó de dos a tres veces (39). Para los jóvenes (edad=14-17 años) la tasa de homicidios, siendo estos últimos victimarios, se triplicó: pasó de 6,2 por 100.000 habitantes en 1984, a 19,1 por 100.000 habitantes en 1994. Este incremento también se presentó en los jóvenes de 18 a 24 años, pero en menor proporción (de 15,3% a 25,3%), a diferencia de los jóvenes mayores de 25 años en los cuales se mantuvo estable, y de los mayores de 30 años en los cuales hubo un descenso (20,39). Este aumento se encontró relacionado con la aparición de la cocaína y la difusión del uso de armas en la comunidad (20).

En otros países como en el Reino Unido, cuya tasa de homicidios es baja, se encuentra que los adolescentes que cometen homicidio anualmente no sobrepasan los 84, lo que demuestra una variación importante entre países (40-41). Esta diferencia también se observa en las características de los victimarios: mientras en Estados Unidos la mayoría de los homicidas son afroamericanos (55%-65%), en el Reino Unido son caucásicos (91,3%), y en estos últimos se ha reportado baja prevalencia de psicopatología (37,41).

Por otra parte, en Colombia no se tienen estadísticas exactas de los jóvenes que cometen homicidio por varias causas: una de ellas, la alta impunidad. Por ejemplo, en el

estudio de Maya et al. se encontró que el 31,7% de los jóvenes en situación irregular estaban detenidos por homicidio, pero al sumar los detenidos por tentativa de homicidio y los que habiendo cometido homicidio o tentativa de homicidio no habían sido detenidos o sindicados por esta causa, el porcentaje de jóvenes con tentativa de homicidio y homicidio llegó a 86,9% (35). Se pueden hacer proyecciones acerca de la participación de adolescentes en homicidios, pero por ahora no se cuenta con cifras exactas. En Bogotá, en 2001, del total de capturados por homicidio, eran jóvenes (edad=14-26 años) el 43,1%, lo que haría suponer un alto número de adolescentes.

La mayoría de estudios realizados en otros países, en niños y adolescentes homicidas, muestra una gran heterogeneidad en sus características; sin embargo, algunos autores han hallado y agrupado factores comunes como los siguientes: factores situacionales (maltrato infantil y ausencia de roles masculinos positivos), influencias sociales (crisis en liderazgo y ausencia de héroes, ser testigo de violencia), la disponibilidad de recursos (acceso a armas, consumo de alcohol y otras SPA, pobreza y carencia de recursos), las características de personalidad (baja autoestima, incapacidad para tratar con fuertes sentimientos negativos, aburrimiento y nada constructivo para hacer, juicio pobre, enemigos y prejuicios) y efectos acumulativos (poco o nada que per-

der y factores biológicos: genética y vulnerabilidad biológica) (38).

A pesar de la diferencia en las características de los jóvenes incluidos en los estudios, se encuentran como hallazgos más comunes: la psicopatología, principalmente trastornos de la conducta, síntomas psicóticos e ideación suicida; la disfunción familiar, la crueldad de los padres, los padres condenados, el haber sido maltratado por un familiar; los problemas escolares, los antecedentes criminales, la promiscuidad sexual, el abuso de alcohol, el pertenecer a una pandilla, y la disponibilidad de armas (23,24,40,42-45).

En cuanto a este último aspecto, se ha visto un incremento en América en el número de homicidios que involucran armas. En Estados Unidos, en los últimos quince años se triplicó el número de homicidios cometidos por jóvenes con armas. Para 1994, en Canadá en el 33% de los homicidios de jóvenes se usaron armas; mientras que en Estados Unidos se utilizaron en el 70% de los casos, en México en el 50% de los casos y en Colombia en el 80% de los casos (1,13,27). También se ha encontrado que el tener un arma en casa aumenta el riesgo de homicidio por un miembro de la familia o una pareja (46).

En el estudio de Lewis et al. se comparó a nueve jóvenes evaluados antes de cometer homicidio y después de éste (edad=12-18 años y edad=15-26 años, respectivamente), con un grupo de 24 jóvenes evalua-

dos antes de cometer actos delictivos diferentes al homicidio y después de éstos. Se encontró que los jóvenes que cometieron homicidio tuvieron más síntomas psicóticos, alteraciones neurológicas, familiares en primer grado con psicosis, actos violentos durante la niñez y abuso físico grave (47). En estudios retrospectivos se ha hallado que los jóvenes que cometen homicidio con respecto a otros jóvenes (con actos delictivos violentos y no violentos) tienen más abuso de SPA, principalmente alcohol, y con menos frecuencia presencia de psicosis u otros diagnósticos del eje I según el DSM-IV (41,48-50).

Si se comparan los preadolescentes con los adolescentes que cometen homicidio, se encuentra que los primeros no entienden completamente el concepto de muerte y de lo irreversible de sus acciones, y cometen homicidio de forma impulsiva y ante la no complacencia de sus deseos, por parte de sus padres (48).

Algunos estudios han mostrado que existen pocas diferencias entre los niños que cometen homicidio de forma agresiva y los niños agresivos no homicidas. Dentro de las diferencias están: el tener un padre que ha tenido conductas violentas (incluso homicidio), haber sufrido convulsiones, haber presentado un intento de suicidio y tener una madre que ha estado hospitalizada por un trastorno psiquiátrico (51).

Cuando se analizan las características de los adolescentes que

cometen homicidio en masa (tres o más víctimas) se encuentra que abusan de alcohol o de otras SPA, son solitarios, presentan síntomas depresivos y antecedentes de enfermedades psiquiátricas (hasta en un 23%), tuvieron un factor desencadenante y se pueden agrupar en tres grupos definidos como aniquiladores familiares, vengadores del salón de clases y criminales oportunistas (52).

En los últimos años han aumentado los homicidios cometidos en escuelas, aunque representan una pequeña proporción de los homicidios (53). En Estados Unidos, una revisión acerca del fenómeno encontró que los victimarios que pertenecían al grupo de estudiantes, al compararlo con el grupo de víctimas, habían tenido con más frecuencia intentos de suicidio o habían manifestado sus planes de cometerlo; se les habían registrado en mayor cantidad de oportunidades antecedentes penales, uso de alcohol u otras SPA, semanalmente; habían pertenecido a pandillas; habían estado relacionados con pares en alto riesgo o se le había considerado solitarios, y, además, habían peleado más con sus pares, tenido más reportes por desobedecer una figura de autoridad y participado menos en actividades extracurriculares (53).

Es raro el homicidio sexual en jóvenes. Se encuentra en menos del 1% de los casos cometidos por jóvenes en Estados Unidos, entre 1990 y 1996 (54). Se asocian como factores de riesgo trastornos psiquiátricos y

problemas escolares, actos violentos previos, ambientes familiares caóticos, maltrato infantil, violencia familiar, entre otros (54).

Se han hallado diferencias entre los jóvenes con familias que cometen maltrato y aquellos sin historia de maltrato intrafamiliar. Por lo regular, los primeros tienen conductas suicidas, son más jóvenes, la víctima con mayor frecuencia es conocida; mientras que en el segundo grupo pertenecen usualmente a pandillas y la víctima es desconocida (37).

El homicidio intrafamiliar tiene algunas características particulares. Se ha propuesto que los adolescentes que cometen este tipo de homicidio pertenecen a alguno de los siguientes grupos: (i) el adolescente maltratado que mata para escapar, (ii) el adolescente con enfermedad mental grave o (iii) el adolescente con conductas antisociales (55).

Algunos estudios muestran que estos adolescentes sufren trastornos importantes en eje I-II, según el DSM-IV; tienen familias con violencia intrafamiliar y con relaciones caóticas, en que el abuso no es tan grave o no es la causa del homicidio. Los hechos ocurren después de discusiones triviales y usan para el homicidio, con más frecuencia, armas de fuego disponibles en casa. Para algunos, el homicidio es una de las dos alternativas para “escapar” de las presiones familiares; la otra es el suicidio (*lockage phenomenon*) (55).

El uso de SPA entre los jóvenes que cometen homicidio ha venido

en aumento, al punto de llegar a ser del 70% y más. Entre las principales sustancias están el alcohol y la marihuana (41,48,56). En algunos reportes, el uso de SPA y/o alcohol durante el homicidio llega a ser del 50% (48). En unos cuantos estudios, los homicidios relacionados con la venta de SPA están en un rango del 2% al 28%, y es referido como un factor de riesgo para cometer o ser víctima de violencia (41,56).

En general, con respecto a los hombres, las mujeres cometen homicidio en una proporción de 1 a 10-17, y se ha encontrado que, en relación con los hombres, sus víctimas son con más frecuencia familiares y tienen un cómplice (27,37,48).

Algunos autores consideran que el perfil de un homicida adolescente podría ser un hombre cercano a los 17 años, con un coeficiente intelectual un poco por debajo del promedio, con problemas escolares, que presenta agresividad en el colegio y en la casa, con padres separados o que nunca se casaron, vive con su madre, consume alcohol u otras SPA ocasionalmente y ha observado esta conducta en familiares. Además, fue maltratado físicamente por miembros de su familia y utilizó un arma para cometer el crimen (37).

En Colombia se tienen pocos estudios sobre caracterización de homicidas; en uno realizado por Echeverri et al. se evaluó a los condenados por homicidio o tentativa de homicidio internos en la cárcel La Cuarenta, de Pereira, en 1999. El estudio registra que la mayoría eran

sujetos jóvenes, con pareja e hijo, escolaridad primaria y católicos. Tenían un núcleo familiar de origen, donde fueron habitualmente maltratados en la infancia, y consumían alcohol. Se diagnosticó trastorno de personalidad antisocial en el 50% de los sujetos estudiados (57). En adolescentes no se encontró ningún estudio sobre jóvenes homicidas que permita hacer comparaciones.

Intervenciones en prevención

Existen intervenciones primarias, en las cuales las medidas evitan la aparición de factores de riesgo; secundarias, que tratan de disminuir los factores de riesgo, así como su impacto, y terciarias, en las cuales se interviene después de un acto violento (58). En general, son más efectivas las intervenciones terciarias que las secundarias y las primarias, y son más efectivas las que se realizan durante un tiempo prolongado (un año o más) (22).

Esto se puede ver, ya que las primarias se establecen en grupos grandes y pretenden reducir las conductas de riesgo; mientras que en las secundarias y terciarias los grupos son más pequeños y homogéneos, y el objetivo principal es reducir patrones establecidos. Además, en los análisis se considera una intervención efectiva sólo si se asocia con una reducción en el desenlace violento, no si se reducen las conductas de riesgo (22).

A pesar de que la mayoría de jóvenes que cometen homicidio se

vuelven a reintegrar a la sociedad, pocos reciben tratamiento en salud mental. Los tratamientos usados son la psicoterapia, la hospitalización psiquiátrica, la institucionalización y el uso de psicofármacos (48):

- Psicoterapia: a pesar de que muchos consideran que la mayoría de jóvenes que comete homicidio son antisociales, y por eso no serían candidatos para psicoterapia, se ha encontrado que esta herramienta puede ser efectiva para jóvenes con trastornos de conducta —quienes tenían relaciones emocionales con sus víctimas— y los suicidas.
- Hospitalización psiquiátrica: es útil principalmente para la estabilización, redirección de los impulsos homicidas y tratamiento psicofarmacológico si es necesario; además, se puede realizar la evaluación completa del joven y entender su dinámica familiar.
- Institucionalización: se cree que sus resultados positivos están dados por poner al joven en un ambiente seguro y prosocial, donde aprenden una vocación, tienen educación y un sistema de soporte social estable y desarrollan buenas relaciones interpersonales.
- Psicofármacos: su uso está basado en la relación entre procesos neurológicos y biológicos con la violencia. Se han usado con más frecuencia medicinas como el haloperidol, la carbamacepina, el

carbonato de litio, el metilfenidato, el propranolol y la imipramina; sin embargo, lo recomendado es tratar la psicopatología subyacente, más que la agresividad en sí, y así dar un tratamiento más específico (48).

Discusión y conclusiones

Los resultados de esta revisión muestran que los principales factores de riesgo para que los adolescentes cometan actos violentos, incluido el homicidio, están dados por condiciones de violencia intrafamiliar grave; ser hombre; tener antecedentes graves de trastornos de la conducta, hiperactividad, grados altos de irritabilidad o intentos de suicidio; pertenecer a pandillas; permanecer en la calle la mayor parte del tiempo; consumir alcohol y SPA; usar armas; así como tener creencias que apoyan la resolución de problemas mediante la violencia, baja escolaridad y condiciones de pobreza importantes (22,41,49,59).

Interesante resulta que algunos estudios de casos y controles han mostrado que se puede diferenciar los adolescentes que cometen homicidio de otros que han cometido delitos diferentes al homicidio (49). En el estudio de Shumaker, un estudio retrospectivo que comparó a 30 jóvenes condenados por homicidio con 62 jóvenes condenados por otros delitos, se encontró una menor frecuencia de diagnóstico en el eje I en los casos (49).

Al estudiar de forma retrospectiva y comparar homicidas con pirómanos, Dolan (41) encontró que las diferencias entre los dos grupos radican en que los homicidas presentan inicio más temprano del consumo del alcohol, más cambios de escuela y menor frecuencia de psicosis, retardo en el desarrollo o contacto con servicios sociales y psiquiátricos. Las variables que mostraron ser significativas después del análisis multivariado fueron el consumo de alcohol previo al homicidio y la menor presencia de psicosis y contacto previo con psicología.

Britvic comparó a 19 adolescentes que cometieron homicidio o tentativa con 19 adolescentes que cometieron otros delitos. El autor halló mayor riesgo de conductas violentas en los hijos de padres con antecedentes criminales, otras conductas violentas como la crueldad física y el rechazo por parte de los padres (59). Es decir, el ser víctima de violencia es otro factor de riesgo para convertirse en victimario de delitos violentos (34,36). Precisamente, Llorente et al. (36) corroboraron cómo el maltrato infantil y otras formas de violencia intrafamiliar son los factores más relacionados con la incursión en conductas violentas (36).

En el estudio de Loeber et al. (60), de cohorte prospectivo (n=1.517, rango=7-30 años), 33 sujetos cometieron homicidio. Se estudiaron 63 variables conocidas asociadas con la violencia juvenil, y con base en esto

construyó el índice de riesgo de homicidio, que incluye ocho variables: tener puntaje de tamizaje de riesgo, mantener una actitud positiva ante el uso de SPA, cargar armas, estar en pelea de pandillas, vender SPA “duras”, contar con pares delincuentes, fugarse del colegio y pertenecer a una familia en beneficencia. Con cuatro o más de estos factores presentes se aumenta el riesgo catorce veces de convertirse en homicida, para esta población (60).

Muchos estudios muestran cómo el mayor acceso a armas aumenta los índices de violencia y viceversa (1,17,24,35,46,56). La mayoría de los homicidios son cometidos con armas. Localmente, las armas de fuego fueron usadas en el 82,9% de los casos de homicidio (61). Los estudios realizados acerca del impacto del control de armas sobre los homicidios en Colombia indican que con un aumento del 10% en la incautación de armas se consigue una disminución del 1,3% en los homicidios. Este decremento, se supone, se relaciona directamente con la reducción en los homicidios por móviles impulsivos, los cuales corresponden al 16% de los homicidios (62). En Bogotá, durante los programas de control de armas que se realizaron en la década de los noventa se logró una reducción del 14 % en los homicidios (62).

Esta revisión narrativa de la literatura tiene algunas limitaciones, como son lo no sistematicidad y la irreproducibilidad, por lo que no permite comparar y analizar los resultados de varios estudios,

ya que fueron seleccionados por conveniencia y dependen, obviamente, de la subjetividad de los autores. Además, no se analizaron ni compararon los posibles sesgos introducidos en los estudios revisados; sin embargo, sirve como una aproximación al problema del homicidio y la violencia juvenil que permitirá en el futuro la planificación de otros estudios con mayor evidencia médica.

Finalmente, vale mencionar que la violencia ha tenido un incremento en los últimos años con base en el aumento de los actos violentos cometidos por adolescentes. Esto puede obedecer a múltiples factores, como el mayor acceso a SPA y a armas; al igual que a aspectos de índole personal, familiar, de pares y culturales. Es importante conocer estos factores que influyen la conducta, tanto de jóvenes que cometen homicidio como de jóvenes que cometen otro tipo de actos violentos, para, si es posible, intervenir y en el mejor de los casos cambiar su curso o reducir su impacto.

Agradecimientos

Los autores del artículo agradecen a la Universidad Nacional de Colombia y a la Asociación Colombiana de Psiquiatría por el apoyo financiero parcial brindado para su elaboración.

Referencias

1. Krug EG, Dahlberg LL, Mercy JA, Zwi AB, Lozano R. World report on violence and health. Geneva: World Health Organization; 2002.
2. Franco S. El quinto: no matar. Contextos explicativos de la violencia en Colombia. Bogotá: Tercer Mundo-IEPRI (UN); 1999.
3. Buvinic M, Morrison A, Shifter M. La violencia en América Latina y el Caribe: un marco de referencia para la acción. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo; 2002.
4. Franco S. A social-medical approach to violence in Colombia. *Am J Public Health*. 2003;93(12):2032-6.
5. Departamento Administrativo Nacional de Estadística, República de Colombia. Estadísticas vitales (internet). Defunciones por grupos de edad y sexo, según lista de causas agrupadas 6/67 Cie10 (Basada en lista 6/66 de OPS). Total nacional año 2001. (consultado 2005-06-03). Disponible en: <http://www.dane.gov.co>
6. Gómez-Restrepo C, Rodríguez N, De Romero LC, Pinilla C, López E, Díaz-Granados N, et al. Homicidio y lesiones infligidas intencionalmente por otra persona. Colombia 1973-1996. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 2002;2(2):223-36.
7. Franco S, Forero LJ. Salud y paz en un país en guerra: Colombia, año 2002. En: Cátedra Manuel Ancizar: enfoques y dilemas contemporáneos en salud pública. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2002: 1-26.
8. Forero LJ. Caracterización del homicidio en Colombia. En: Centro de Referencia Nacional sobre Violencia. Forensis 2002: datos para la vida. Bogotá: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses; 2003, p. 16-47.
9. Forero LJ. Homicidios, Colombia 2001. En: Centro de Referencia Nacional sobre Violencia. Forensis 2001: datos para la vida. Bogotá: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses; 2002. p. 24-61.
10. Forero LJ. Expresiones locales del homicidio. En: Centro de Referencia Nacional sobre Violencia. Forensis 2000: datos para la vida. Bogotá: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses; 2001. p. 20-47.

11. Centro de Referencia Nacional sobre Violencia. Forensis 1999: datos para la vida. Homicidios. Bogotá: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses; 2000.
12. Acero H. Reducción de la violencia y la delincuencia en Bogotá, Colombia, 1994-2002. *Biomédica*. 2002;22(Suppl 2):362-72.
13. Concha-Eastman A, Espitia VE, Espinosa R, Guerrero R. La epidemiología de los homicidios en Cali, 1993-1998: seis años de un modelo poblacional. *Rev Panam Salud Pública*. 2002;12(4):230-39.
14. Commission for the Prevention of Youth Violence. Youth and violence. Medicine, nursing and public health: connecting the dots to prevent violence. Chicago (Il): American Medical Association; 2000.
15. Departamento Administrativo Nacional de Estadística, República de Colombia (internet). Estadísticas vitales: defunciones por grupos de edad y sexo, según lista de causas agrupadas 6/67 Cie10 OPS. Total nacional año 2003 (consultado 2006-06-19). Disponible en: <http://www.dane.gov.co>.
16. Observatorio de Violencia y Delincuencia de Bogotá. Boletín consolidado de violencia y delincuencia de Bogotá 2002. Bogotá: Observatorio; 2003. p. 1-21.
17. Farrington D, Loeber R. Epidemiology of juvenile violence. *Child Adolesc Psychiatr Clin North Am*. 2000;9(4):733-48.
18. Satcher D. The magnitude of youth violence. In: Elliott D, Hatot N, Sirovatka P, Potter B, editors. Youth violence: a report of the surgeon general. Public Health Service; 2001.
19. Krug EG, Mercy JA, Dahlberg LL, Zwi AB. The world report on violence and health. *Lancet*. 2002;360:1083-8.
20. Blumstein A, Rivara FP, Rosenfeld R. The rise and decline of homicide and why. *Annu Rev Public Health*. 2000;21:505-41.
21. Centro de Referencia Nacional sobre Violencia, Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Violencia juvenil: Colombia 1997. Boletín Crmv. 1998;3(6).
22. Chan LS, Kipke MD, Schneir A, Iverson E, Warf C, Limbos MA, et al. Preventing violence and related health-risking social behaviors in adolescents. Evidence report. Ahrq Publication No 04-E032-2, 2004.
23. Tarolla SM, Wagner EF, Rabinowitz J, Tubman JG. Understanding and treating juvenile offenders: a review of current knowledge and future directions. *Aggress Violent Behav*. 2002;7:125-43.
24. Ash P, Kellermann AL, Fuqua-Whitley DM, Johnson A. Gun acquisition and use by juvenile offenders. *JAMA*. 1996;275(22):1754-8.
25. Snyder HN, Sickmund M. Juvenile offenders. In: Snyder HN, Sickmund M. Juvenile offenders and victims: 1999 national report. Washington: Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention; 1999. p. 51-84.
26. Ortiz J, Raine A. Rate heart level and antisocial behavior in children and adolescents: a meta-analysis. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2004;43(2):154-62.
27. Scott C. Juvenile violence. *Psychiatr Clin North Am*. 1999;22(1):71-83.
28. Bailey S, Whittle N. Young people: victims of violence. *Curr Opin Psychiatry*. 2004;17(4):263-68.
29. Knox L. Connecting the dots to prevent youth violence. a training and outreach guide for physicians and other health professionals. Chicago (Il): American Medical Association; 2002.
30. Farrington DP. Key results form the first forty years of the Cambridge study in delinquent development. In: Thornberry TP, Krohn MD, editors. Taking stock of delinquency: an overview of findings from contemporary longitudinal studies. New York: Kluwer/Plenum; 2001.
31. Vreugdenhil C, Doreleijers TA, Vermeiren R, Wouters LE, Van Den Brink W. Psychiatric disorders in a representative sample of incarcerated boys in the Netherlands. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2004;43(1):97-104.
32. Satcher D. Risk factors for youth violence. In: Elliott D, Hatot N, Sirovatka P, Potter B, editors. Youth violence: a report of the surgeon general. 2001.

33. Klevens J, Roca J, Restrepo O, Martínez A. Risk factors for adult criminality in Colombia. *Crim Behav Ment Health*. 2001;11:73-85.
34. Brook DW, Brook JS, Rosen Z, De la Rosa M, Montoya ID, Whiteman M. Early risk factors for violence in Colombian adolescents. *Am J Psychiatry*. 2003;60(8):1470-8.
35. Maya JM, Torres Y. Consumo de sustancias psicoactivas y otros factores asociados con delincuencia juvenil. Medellín: Marín-Vieco Ltda.; 2000.
36. Llorente MV. Del maltrato infantil a la violencia juvenil: nueva evidencia para el caso colombiano. *Revista Criminología*. 2004;47(2):37-48.
37. Darby PJ, Allan WD, Kashani JH, Hartke KL, Reid JC. Analysis of 112 juveniles who committed homicide: characteristics and a closer look at family abuse. *J Fam Violence*. 1998;13(4):365-75.
38. Heide KM. Juvenile homicide in America: how can we stop the killing? *Behav Sci Law*. 1997;15:203-20.
39. O'brien RM, Stockard J, Isaacson L. The enduring effects of cohort characteristics on age-specific homicide rates, 1960-1995. *AJS*. 1999;104(4):1061-95.
40. Crespi TD, Rigazio-Digilio SA. Adolescent homicide and family pathology: implications for research and treatment with adolescents. *Adolescence*. 1996;31(122):353-67.
41. Dolan M, Smith C. Juvenile homicide offenders: 10 years' experience of an adolescent forensic psychiatry service. *Am J Forensic Psychiatry*. 2001;12(2):313-29.
42. Myers WC, Scott KB, Burgess AW, Burges AG. Psychopathology, biopsychosocial factors, crime characteristics and classification of 25 homicidal youths. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1995;34(11):1483-9.
43. Lewis DO, Pincus JH, Bard B, Richardson E, Pritchep LS, Feldman M, et al. Neuropsychiatric, psychoeducational, and family characteristics of 14 juveniles condemned to death in the United States. *Am J Psychiatry*. 1998;145(5):584-9.
44. Hill-Smith AJ, Hugo P, Hughes P, Fona-gy P, Hartman D. Adolescents murderers: abuse and adversity in childhood. *J Adolesc*. 2002;25:221-30.
45. Bailey S. Juvenile homicide (Editorial). *Crim Behav Ment Health*. 2000;10:149-54.
46. Kellermann AL, Rivara FP, Rushforth NB, Banton JG, Reay DT, Francisco JT, et al. Gun over ship as a risk factor for homicide in the home. *N Engl J Med*. 1993;329(15):1084-91.
47. Lewis DO, Moy E, Jackson LD, Aaronson R, Restifo N, Serra S, et al. Biopsychosocial characteristics of children who later murder: a prospective study. *Am J Psychiatry*. 1985;142(10):1161-67.
48. Heide KM. Youth homicide: a review of the literature and a blueprint for action. *Int J Offender Ther Comp Criminol*. 2003;47(1):6-36.
49. Shumaker DM, Mckee GR. Characteristics of homicidal and violent juveniles. *Violence Vict*. 2001;16(4):401-08.
50. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th ed. Washington: American Psychiatric Association; 2000.
51. Lewis DO, Shanok SS, Grant M, Ritvo E. Homicidally aggressive young children: neuropsychiatric and experimental correlates. *Am J Psychiatry*. 1983;140(2):148-53.
52. Meloy JR, Hempel AD, Mohandie K, Shiva AA, Gray B. Offender and offence characteristics of nonrandom sample of adolescent mass murders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2001;40(6):719-28.
53. Anderson M, Kaufman J, Simon TR, Barrios L, Paulozzi L, Hammond R, et al. School-associated violent deaths in The United States, 1994-1999. *JAMA*. 2001;286(21):2695-2702.
54. Myers WC, Burgess AW, Nelson JA. Criminal and behavioral aspects of juvenile sexual homicide. *J Forensic Sci*. 1998;43(2):340-47.
55. Kashani JH, Darby PJ, Allan WD, Hartke KL. Intrafamilial homicide committed by juveniles: examination of sample with recommendations for prevention. *J Forensic Sci*. 1997;42(5):873-78.
56. Mclaughlin CR, Daniel J, Joost TF. The relationship between substance use,

- drug selling, and lethal violence in 25 juvenile murderers. *J Forensic Sci.* 2000;45(2):349-53.
57. Echeverry-Chabur J, Escobar-Córdoba F, Martínez JW, Garzón A, Gómez D. Trastorno de personalidad antisocial en condenados por homicidio en Pereira Colombia. *Investigación en Salud.* 2002;4(2):89-100.
58. Satcher D. Prevention and intervention. In: Elliott D, Hatot N, Sirovatka P, Potter B, editors. *Youth violence: a report of the surgeon general.* Public Health Service; 2001.
59. Britvic D, Urlic I, Definis-Gojanovic M. Juvenile perpetrators of homicides and attempted homicides: a case control study. *Coll Antropol.* 2006;30(1):315-9.
60. Loeber R, Pardini D, Homish L, Farrington D, Creemers J, Crawford AM, et al. The prediction of violence and homicide in young men. *J Consult Clin Psychol.* 2005;73(6):1074-88.
61. Forero LJ. Homicidio. En: *Forensis 2004: datos para la vida.* Bogotá: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Centro de Referencia Nacional sobre la Violencia; 2005. p. 25-71.
62. Ministerio de la Defensa Nacional. *Homicidio y control de armas en Colombia.* Bogotá: Ministerio; 2001.

Recibido para publicación: 18 de diciembre de 2006

Aceptado para publicación: 19 de febrero de 2007

Correspondencia
Franklin Escobar-Córdoba
Departamento de Psiquiatría, oficina 202
Facultad de Medicina
Ciudad Universitaria, Universidad Nacional de Colombia
Correo electrónico: feescobar@unal.edu.co