

Heridas por armas de fuego y traumas vasculares: una ventana a la violencia civil en Caracas

Drs. Claudia A B de Suárez*, José M. Avilán Rovira**, María A Gabaldón***, Marisela Acosta***,
Leticia Hamana*, Sonia Dickson***

RESUMEN

Las muertes por violencias en Venezuela han aumentado gradualmente hasta convertirse en un problema de salud pública, de acuerdo a los datos de epidemiología y estadística vital del Ministerio de Salud y Desarrollo Social, entre 1950 y 2005, el reporte de un mayor número de traumas por armas de fuego atendidos en centros hospitalarios nacionales y el aumento de biopsias vasculares traumáticas, en población masculina joven. Las tasas de mortalidad por agresiones aumentaron un 93,7 % entre 1995 y 2005. De acuerdo a la forma de ataque en las agresiones, el ataque por arma de fuego aumentó de un 53,4 % en 1980 a 87,2 % en 2005. Entre 1990 y 2002, en 1 307 biopsias analizadas en el Instituto Anatomopatológico "Dr. José Antonio O' Daly, de la Universidad Central de Venezuela, 300 fueron vasculares y 70 de ellas traumáticas. El 90 % ocurrió en varones, el 74,3 % fueron producidas por armas de fuego y el 57 % era menor de 30 años. El 78,6 % de las lesiones vasculares traumáticas estuvieron localizadas en arterias de las extremidades.

SUMMARY

Deaths by violence in Venezuela had increased gradually becoming a public health problem, according to epidemiological and vital statistics data from the National Public Health Service, between 1950 and 2005, reports on more number of gun fire arms lesions attended in national care centres and an increase of traumatic vascular biopsies in the young male population. Aggression death rates increased 93,7 % between 1995 and 2005. According to the aggression type of attack, gun fire arms attack increased from 53,4 % in 1980 to 87,2 % in 2005. From 1990 to 2002, out of 1 307 biopsies analyzed at the "Dr. José Antonio O' Daly", anatomopathological institute in the Central University, 300 were vascular and 70 of them traumatic. The 90 % occurred in males, 74,3 % were produced by gun fire arms and 57 % were younger than 30 years old. The 78,6 % of the traumatic vascular lesions were located in the extremities.

INTRODUCCIÓN

La violencia en Venezuela ha aumentado progresivamente, a tal punto que ha llegado a convertirse en un problema de salud pública. Esta afirmación se fundamenta en las estadísticas de mortalidad así como en el reporte de un mayor número de casos atendidos en centros hospitalarios nacionales por traumas, producto de agentes vulnerantes, en especial por armas de fuego en la población masculina joven. En este informe presentamos el coincidente aumento observado en el número de biopsias por lesiones vasculares, traumáticas o no, procesadas en el Instituto Anatomopatológico "Dr. José Antonio O'Daly", de la Universidad Central de Venezuela, entre 1990 y 2002.

* Sección de Patología Cardiovascular. Instituto Anatomopatológico (IAP) "Dr. José Antonio O' Daly", Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela (FM, UCV).

** Departamento de Medicina Preventiva y Social, FM, UCV.

*** Médico patólogo, egresado del posgrado de anatomía patológica, IAP y Hospital Vargas, Caracas.

Autor responsable: Claudia BB de Suárez

Telf.6053492-2577656. e-mail: claudia1937@cantv.net

El concepto de violencia tiene varias acepciones, si bien en un sentido genérico se refiere al uso de la fuerza extrema. De acuerdo al Informe de la Organización Mundial de la Salud sobre violencia “La violencia puede definirse de muchas maneras, según quien lo haga y con qué propósito. Por ejemplo, la definición orientada al arresto y la condena será diferente a la empleada para las intervenciones de los servicios sociales” (1).

Según el informe, uno de los problemas para considerar la violencia como un problema de salud pública, es un consenso mundial sobre su definición que permita comparar los datos entre países y construir una sólida base de conocimiento. El concepto de violencia está influido por la cultura y está sometido a una continua revisión a medida que los valores y las normas evolucionan.

La definición adoptada para entenderla como un problema de salud pública es “el uso o amenaza del uso de la fuerza física con la intención de hacer daño a otros o a sí mismo” (2).

De acuerdo a la OMS “La definición comprende tanto la violencia interpersonal como el comportamiento suicida y los conflictos armados” (1). Se aclara en el informe que cubre una amplia gama de actos que van más allá del acto físico para incluir las amenazas e intimidaciones. Se especifica también que además de la muerte y las lesiones, la definición abarca las numerosísimas consecuencias del comportamiento violento, a menudo menos notorias, como los daños psíquicos, privaciones y deficiencias del desarrollo que comprometan el bienestar de los individuos, las familias y las comunidades.

El término violencia urbana se refiere al crimen cometido en los entornos públicos de las grandes ciudades, cuyas expresiones más frecuentes son el robo a mano armada, las amenazas, las agresiones, los golpes y el homicidio (2). En Venezuela, de acuerdo al derecho y el código penales, desde un punto de vista formal, un delito puede definirse como el hecho previsto expresamente como punible por la ley. En el plano sustancial, como el hecho en sí mismo o por su forma, lesiona intereses fundamentales de la sociedad, que se consideran básicos para la existencia, conservación y desarrollo del conglomerado social (3).

Cuantificar la violencia plantea muchas dificultades. Los sistemas de información de los países se hallan en distintas fases de desarrollo, de allí que la integridad, la calidad, la fiabilidad y la utilidad de los datos varían mucho. Hoy día, la

recopilación más extensa y accesible corresponde a los datos de mortalidad, obtenidos a partir de los certificados de defunción, registros de estadísticas vitales e informes forenses. Como se aclara en el Informe de la OMS “Sin embargo, representan sólo la punta del *iceberg* por cada víctima mortal, muchas personas resultan heridas, debilitadas psíquicamente o discapacitadas de por vida” (1).

La OMS propone dividir la violencia en tres categorías generales: la autoinfligida, la interpersonal y la colectiva. Se distinguen así 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 agrupaciones terroristas (4).

Para tabular los datos de mortalidad obtenidos de los certificados de defunción, se utilizan las categorías de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), para su comparación entre países y en un mismo país a través del tiempo. La CIE ha sido revisada varias veces para adaptarse al avance de las ciencias médicas. La Xª revisión vigente en uso desde 1996, incluso en nuestro país, dispone de las categorías para clasificar las causas externas de la violencia: para lesiones autoinfligidas (X60-X84), para agresiones u homicidios (X85-Y09) y para las lesiones producto de la intervención legal u operaciones de guerra (Y35-Y36) (5).

MATERIALES Y MÉTODOS

Desafortunadamente los datos más confiables disponibles para tratar de medir la violencia en nuestro país, como en otras partes del mundo, son las estadísticas de mortalidad. Como ya señalamos, la mortalidad no revela la verdadera magnitud del problema.

Con los datos recogidos en los certificados de defunción atribuidos a suicidios, homicidios, operaciones de guerra o producto de la acción policial, sólo es posible obtener información sobre las variables elementales: género, edad, fecha y lugar de ocurrencia y en algunos casos, los medios para consumarlos. En los homicidios y operaciones de guerra se obtienen datos de la víctima únicamente. Las características de los agresores se conocen por la investigación policial, que es la que en definitiva puede determinar las circunstancias y motivos del hecho.

Es de notar que la clasificación de la mortalidad por causas externas, en accidentales, autoinfligidas o producto de la agresión por otros, es la que registra la autoridad civil en el momento de la elaboración del certificado de defunción, obtenida por el interrogatorio de los familiares del difunto, para emitir el permiso para efectuar la inhumación del cadáver. Esta clasificación previa puede cambiar posteriormente por la investigación policial.

Parte de los datos que presentamos en este informe provienen de los datos de mortalidad publicados en los Anuarios de Epidemiología y Estadística Vital, por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (MSAS), entre 1950 y 1996 y de los Anuarios de Mortalidad, publicados por el Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSDS), de 1997 en adelante (6,7).

Los datos especiales que presentamos en este informe, diferentes a los publicados en los documentos oficiales señalados, para evaluar la violencia en nuestro país, son los obtenidos de las biopsias diagnosticadas en la sección de patología cardiovascular del Instituto Anatomopatológico “Dr. José Antonio O’Daly”, de la UCV, durante el período comprendido entre 1990 y 2002, procedentes de los diferentes servicios de la cirugía del Hospital Universitario de Caracas (Figura 1). Es de hacer notar que en esta sección se diagnostica todo el material de biopsias cardiovasculares de dicho hospital.

Del total de biopsias, se seleccionaron las vasculares referidas “con lesiones traumáticas por arma de fuego o arma blanca”, en sujetos masculinos y femeninos de todos los grupos etarios.

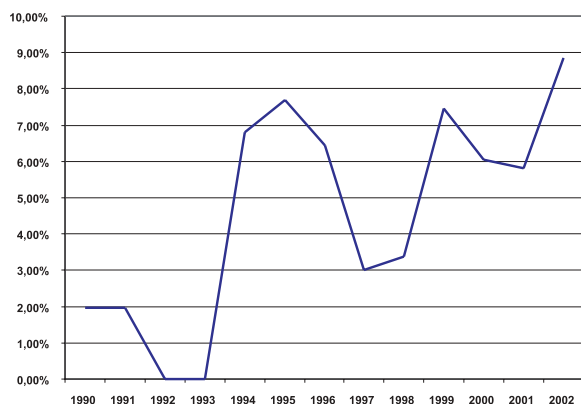


Figura 1. Distribución de las lesiones vasculares traumáticas en biopsias cardiovasculares según año de registro. Fuente: Sección de Patología Cardiovascular Instituto “Dr. José Antonio O’Daly”. UCV.

Todos los casos fueron analizados nuevamente, consignando: la fecha de recepción, la causa de la lesión traumática y los datos demográficos (edad, género). Desde el punto de vista descriptivo se tomó en cuenta el tipo de lesión y el tipo de vaso sanguíneo (arteria, vena o ambos) afectado por el trauma. El daño arterial puede ser el producto de la oclusión, laceración, transacción, perforación, penetración, fístula arteriovenosa o vasoconstricción refleja (8,9). El diagnóstico precoz del daño vascular requiere de recursos que van desde el examen físico para las formas clínicas, a la arteriografía y el Doppler para las subclínicas (10).

Para consignar los datos del informe clínico, se tomaron en cuenta los conceptos de arma blanca y arma de fuego. Se consideró como arma blanca a “todo instrumento configurado por una hoja o cuerpo de metal, con punta, filo o bordes romos y con un mango o empuñadura del mismo u otro material”. Las armas blancas están consideradas como agentes mecánicos y para sus efectos deben ser manejadas dinámicamente por un agente activo (11):

Por arma de fuego se entendió “aquella que utiliza la presión de gas obtenida en un cilindro hueco, mediante una carga de impulsión, para lanzar con precisión y fuerza un proyectil hacia un objetivo seleccionado.”

El daño vascular causado por arma blanca y de fuego es conocido desde la antigüedad, pero no es sino hasta principios del siglo XX, con el desarrollo de las técnicas diagnósticas y quirúrgicas que se pudo tratar adecuadamente estos pacientes. Las lesiones traumáticas arteriales de los miembros inferiores son las más conocidas y consignadas en las estadísticas de atención hospitalaria, pues son las más fáciles de diagnosticar y tratar. Cuando el trauma afecta las bifurcaciones arteriales, arterias terminales o las viscerales, la hemorragia generalmente es fatal, los cuadros isquémicos son cataclísmicos y el paciente no llega al centro de atención.

Para identificar el agente vulnerante, de acuerdo a la información obtenida en la solicitud de biopsia, se consideraron heridas por arma blanca las punzantes, cortantes, punzo cortantes y corto contundentes y por heridas de arma de fuego, las causadas por proyectil (12).

RESULTADOS

1. Tasas de mortalidad por causas externas. En

el Cuadro 1 presentamos las tasas por cien mil habitantes, para Venezuela, estimadas con los datos de mortalidad de los Anuarios de Epidemiología y Estadística Vital hasta 1996 y de los Anuarios de Mortalidad desde 1997 hasta 2005, publicados por el MSAS y después por el MSDS (6,7), incluyendo tanto las muertes producidas por lesiones accidentales como las intencionales, además de las clasificadas como indeterminadas.

Como puede observarse, a partir de 2000, la tasa por homicidios es la más alta de las tasas de mortalidad producidas por causas externas.

Puede observarse igualmente como la tasa por eventos de intención no determinada, aumentó 10 veces en 2005, en comparación con la tasa insignificante registrada en 1970. Pareciera que en la actualidad no se realiza por parte del MSDS ningún tipo de investigación en aquellas muertes en las cuales se carece de suficiente información en el certificado de defunción para su correcta clasificación o no se hace ningún intento para solicitar información al Centro de investigaciones científicas, penales y criminalísticas, para corregir estas causas de muerte.

Contrasta el ascenso sostenido de estas tasas con el comportamiento de las tasas por mortalidad accidental y autoinfligida. Las tasas de mortalidad por suicidios han mostrado relativamente

poca variación durante el período estudiado. Las tasas por el “resto de accidentes” o “no del tránsito”, como también se las llama, se han reducido en forma constante alrededor del 2 % en los últimos años.

Las tasas de mortalidad por accidentes del tránsito muestran el ascenso sostenido hasta 1980, cuando alcanzan su máximo valor en el período estudiado y desde donde comienzan a descender hasta llegar en 2005 a valores similares a 1965.

2. Mortalidad por causas violentas según género.

De acuerdo a las cifras de mortalidad por causas violentas en los años 2001-2005, el mayor número de defunciones corresponden a las agresiones u homicidios, seguidas por las debidas a lesiones autoinfligidas o suicidios y finalmente las producidas por conflicto bélico.

El promedio anual de muertes en los últimos cinco años por agresiones en varones fue de 7 064 y el de las hembras 494. Para los suicidios, 917 en los varones y 198 en las hembras. Es por ello que las defunciones por homicidios y suicidios ocupan el tercer lugar entre las primeras 10 causas de muerte en los varones, en los últimos años, mientras no figuran en las de las hembras.

En el mismo período, el promedio anual de muertes por conflicto bélico fue de 405 para los varones y de 6 para las hembras.

Cuadro 1

Tasas de mortalidad por cien mil habitantes por accidentes, homicidios, suicidios y causas no determinadas. Venezuela 1950-2005

Años	Accidentes de tránsito	Resto de los accidentes	Homicidios	Suicidios	No determinadas
1950	7,9	32,0	8,2	3,8	-
1955	10,8	31,8	5,3	5,1	-
1960	16,5	27,2	7,5	5,6	-
1965	21,3	27,3	10,7	7,3	-
1970	25,2	24,5	7,9	8,8	2,0
1975	33,4	22,3	7,8	5,0	4,3
1980	34,7	25,9	11,7	4,8	0,1
1985	23,1	24,2	9,6	4,6	0,4
1990	20,9	18,8	13,1	5,1	4,0
1995	21,2	15,9	14,3	4,7	13,4
2000	21,5	11,3	26,4	5,2	18,1
2005	19,7	11,3	27,7	3,7	20,7

Fuente: tasas calculadas con las cifras de los Anuarios de Epidemiología y Estadística Vital, hasta 1995 y con las cifras de los Anuarios de mortalidad, en los años 2000 y 2005.

HERIDAS POR ARMAS DE FUEGO

De acuerdo a estas cifras, la distribución porcentual por tipo de violencia y género, sería:

	Varones	Hembras	Todos
Agresiones	84,2	70,8	83,2
Autoinfligidas	11,2	28,4	12,3
Conflicto bélico	4,8	0,8	4,5

3. Tasas de mortalidad por causas violentas según género y edad. De acuerdo a las cifras de mortalidad por causas violentas en los años 2001-2005, tanto en las agresiones como en el conflicto bélico, los grupos de edad más afectados fueron los de 15 a 44 años, mientras que en las lesiones autoinfligidas son los de 45 años y más, en los varones.

4. Mortalidad por agresión según forma de ataque. De acuerdo a la distribución porcentual de las muertes atribuidas a agresiones, durante los últimos cinco años, la forma de ataque más frecuente fue por armas de fuego, seguida por la utilización de instrumentos cortantes o romos. Mientras el ataque por armas de fuego representó el 87,2 % de todas las formas de ataque en 2005, el uso de armas blancas sólo alcanzó el 9,2 %.

Cuando se compara esta distribución con la misma en 1980, se observa que el ataque por arma de fuego, representaba el 53,4 % y las armas blancas el 33,2 %.

La información sobre la forma de ataque en los certificados de defunción ha mejorado: de un 12 % clasificada como producida por “otras y desconocidas” en 1980, ha descendido a 2,5 % en 2005.

El ahorcamiento y la estrangulación como forma de ataque, han permanecido prácticamente constantes en el 1 %, durante los mismos años, mientras que la agresión física y sexual casi no se reporta.

5. Características de las biopsias de lesiones vasculares. Como se puede observar en el Cuadro 2, de las 1 307 biopsias estudiadas, 300 eran vasculares, de las cuales 70 fueron clasificadas como traumáticas. Puede observarse también, que entre los años extremos estudiados, las traumáticas aumentaron 8,2 veces, mientras las no traumáticas lo hicieron 4,5 veces.

De acuerdo a la distribución por género y año de registro (Cuadro 3), el 90 % ocurrió en varones,

aumentando su número alrededor de 7 veces entre los años extremos estudiados.

Según la edad conocida, el 57 % era menor de 30 años y en el 74,3 % de las lesiones, el agente vulnerante fue un arma de fuego (Cuadro 4). En 14 biopsias la lesión traumática no fue producida por armas, sino por arrollamiento, accidentes de tránsito y un caso de traumatismo de arteria femoral posterior a un cateterismo.

Todos los casos estudiados fueron tratados quirúrgicamente y recibimos para el estudio biópsico, uno o más segmentos vasculares (arterial, venoso o ambos) con lesiones traumáticas. En menor cantidad se recibieron aneurismas (o pseudoaneurismas) arteriovenosos postraumáticos. Es de hacer notar que la mayoría de los vasos sanguíneos lesionados eran secundarios a heridas por arma de fuego en muslos y rótulas y las características del espécimen recibido (tamaño, número de fragmentos, etc.), dependió de la cirugía correctiva practicada (Figuras 2, 3 y 4). Aunque como es sabido, en las heridas por arma de fuego hay atrición completa, profunda y

Cuadro 2
Distribución de las biopsias según tipo de lesión vascular y año de registro

Años	Nº de biopsias cardiovasculares	Vasculares no traumáticas	Vasculares traumáticas
1990-1994	264	26	5
1995-1999	420	87	24
2000-2002	623	117	41
Total	1 307	230	70

Fuente: Sección de Patología Cardiovascular. Instituto “Dr. José Antonio O’Daly”. UCV.

Cuadro 3
Distribución de las lesiones vasculares traumáticas según género y año de registro

Años	Hombres	Mujeres	Todos
1990-1994	5	0	5
1995-1999	22	2	24
2000-2002	36	5	41
Total	63	7	70

Fuente: Sección de Patología Cardiovascular. Instituto “Dr. José Antonio O’Daly”. UCV.

Cuadro 4

Distribución de las lesiones vasculares traumáticas según grupos de edad y agente vulnerante

Grupos de edad	Arma de fuego	Arma blanca	Otras	Todas
10-19	8	2	4	14
20-29	21	0	2	23
30-39	12	0	3	15
40-49	7	1	3	11
50-59	1	0	1	2
Ignorado	3	1	1	5
Total	52	4	14	70

Fuente: Sección de Patología Cardiovascular. Instituto “Dr. José Antonio O’Daly”. UCV.

superficial, del paquete vascular femoral común, sistema venoso profundo y vena safena interna, sólo recibíamos el segmento arterial resecaado quirúrgicamente.

En el Cuadro 5 se presenta la distribución de las lesiones según vaso lesionado y agente vulnerante. El 78,6% de las lesiones vasculares traumáticas ocurrieron en arterias de las extremidades. Los

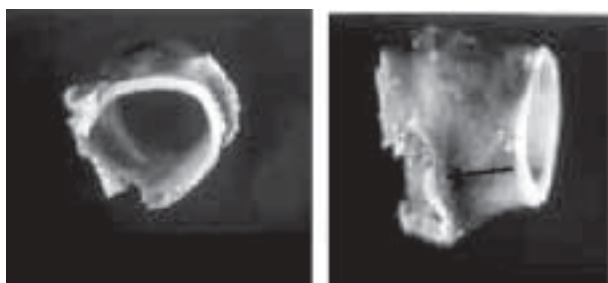


Figura 2. Sección de la carótida izquierda de un joven de 25 años por un impacto de bala (herida por arma de fuego).

A) Vista frontal de un corte transversal del segmento arterial resecaado quirúrgicamente.

B) Vista lateral del mismo segmento arterial donde se observa laceración de la pared arterial (flecha).

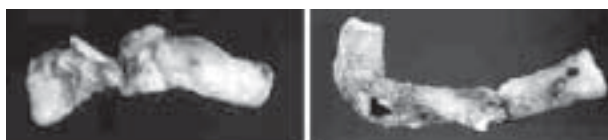


Figura 3. A) Sección parcial de arteria femoral superficial por arma de fuego en un joven de 30 años de edad. B) Segmento de arteria femoral superficial izquierda el cual muestra una perforación causada por una bala, herida por arma de fuego, en un joven de 21 años de edad.

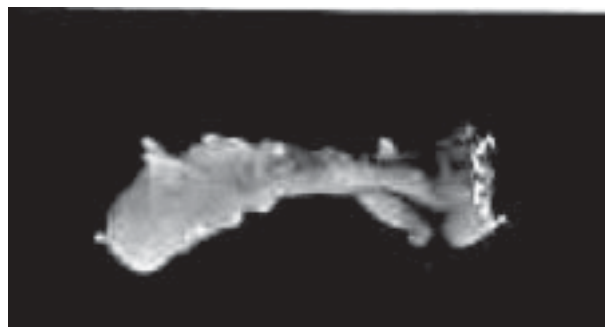


Figura 4. Laceración del 1/3 proximal de la arteria tibial posterior, causado por arma de fuego en pierna izquierda de un hombre de 48 años de edad.

“otros” vasos lesionados por armas de fuego fueron la tibial y la innominada (cuello) y los “otros” vasos lesionados por arma blanca, fueron la facial y la ilíaca.

Cuadro 5

Distribución según vaso lesionado y agente vulnerante

Vasos lesionados	Arma de fuego	Arma blanca	Otras	Todas
Femorales	23	2	4	29
Poplíteos	17	0	3	20
Humerales	6	0	0	6
Carótidas	3	0	1	4
Otros	3	2	6	11
Todos	52	4	14	70

Fuente: Sección de Patología Cardiovascular. Instituto “Dr. José Antonio O’Daly”. UCV.

El estudio anatomopatológico comprendió la descripción macroscópica e histológica de cada biopsia. Para el estudio morfológico se recibieron segmentos vasculares arteriales o venosos con solución de continuidad de la pared, parcial o completa, además de los aneurismas. Se evaluó la presencia de hemorragia de la adventicia, de trombosis e histológicamente se comprobaron lesiones de la íntima, de la capa media, con o sin ruptura total de la pared, aterosclerosis y otras lesiones secundarias al trauma.

DISCUSIÓN

El aumento de la mortalidad por violencias, entendiéndolas, como las define la OMS, se ha registrado en las estadísticas del MSAS hasta 1996, y de allí en adelante en las del MSDS.

De acuerdo al análisis de estos datos, las tasas de mortalidad por agresiones (categorías X85-Y09 de la Xª revisión de la CIE), aumentaron en un 93,7 %, entre 1995 y 2005. En efecto, de una tasa de 14,3 en 1995 pasó a 27,7 por cien mil habitantes, en 2005.

Desde el año 2000, la tasa de mortalidad por agresiones (u homicidios) es la más alta, al compararla con las registradas por otras causas externas, accidentales, intencionales o indeterminadas. De las tasas de mortalidad por accidentes del tránsito ya observamos su ascenso sostenido hasta 1980 y luego su descenso progresivo hasta 2005. Ya en comunicaciones anteriores nos hemos referido a este brote epidémico de la mortalidad por accidentes del tránsito en nuestro país (13,14) y su relación con los períodos de expansión y recesión económicas. Fue alrededor de 1980 que el producto interno bruto alcanzó su máximo valor. Por el contrario la recesión económica parece coincidir con el descenso de la mortalidad por accidentes del tránsito y el ascenso de la mortalidad por agresiones.

De acuerdo al estudio de la pobreza de la Universidad Católica “Andrés Bello” (15), “En Venezuela la pobreza ha aumentado de un perfil que alcanzaba a menos del 25 % de los hogares en 1978 a representar, para el año 2001, más del 60 %. Por su parte, los niveles de pobreza crítica pasaron de menos del 10 % a más del 30 %”.

Queremos advertir que no estamos considerando la pobreza como causa estructural de la violencia. La pobreza es una manifestación del estancamiento económico. Este conduce a un proceso de exclusión

social que puede terminar en la violencia y la delincuencia.

No es de extrañar pues, que se haya registrado también en el mismo período, un aumento del número de biopsias de lesiones vasculares traumáticas, al compararlas con las lesiones vasculares no traumáticas, en el Instituto Anatomopatológico “Dr. José Antonio O’Daly”.

Se observa igualmente coincidencia al comparar los datos de las biopsias, según género y grupos de edades, con las tasas respectivas de mortalidad del mismo período. El promedio anual de muertes en varones en los últimos cinco años, fue mucho mayor que el de las hembras y los grupos de edad afectados fueron los menores de 45 años.

El dato del agente vulnerante también coincide. De acuerdo a la distribución porcentual de la forma de ataque en las muertes atribuidas a agresiones, las clasificadas como producidas por armas de fuego van en aumento, en tanto que las clasificadas como producidas por armas blancas han descendido.

Como estas biopsias proceden en su gran mayoría del Hospital Universitario de Caracas, es que las comparamos con una ventana a la violencia civil en Caracas y sus alrededores.

Al comparar la distribución porcentual de los tipos de violencia en Venezuela, calculada con las cifras de mortalidad por causas violentas en los años 2001-2005, con la misma distribución estimada con cifras mundiales correspondientes al año 2000, que son las que tenemos disponibles, observamos que el homicidio representó el 31,3 %, el suicidio el 49,1 % y el conflicto bélico 4,5 % (1). Como vimos, esta distribución porcentual en el país, fue 83,2 % de homicidios, 12,3 % de suicidios y 4,5 % por conflicto bélico. A pesar de la relativa diferencia temporal es obvia la distinta tipología de la violencia en nuestro país y en el mundo.

En ambientes violentos las personas conviven en condiciones de morbilidad y riesgos de mortalidad elevados que no tendrían porque afrontar en otras circunstancias de seguridad social. La morbilidad causada por la violencia afecta negativamente los sistemas de salud de una comunidad, pues aumenta la demanda de servicios de salud para la que muchas veces no está preparada o no cuentan con los recursos necesarios para hacerles frente. La sobrecarga del sistema no sólo ocurre en la atención de los traumatismos ocasionados por la agresión, que suele ser la más frecuente, sino que también compromete

otras áreas fundamentales de la atención de la salud: la rehabilitación física, el apoyo psicológico, la inserción social del minusválido por estas causas, mediante la recuperación de la capacidad productiva y la adaptación a las nuevas limitaciones orgánicas (1).

El incremento de la atención de pacientes en centros hospitalarios de emergencia con lesiones traumáticas múltiples, determina que el equipo médico de cirujanos, traumatólogos y anatomopatólogos se enfrenten al diagnóstico y resolución de estas patologías violentas, inclusive después de la muerte con la conclusión de los casos en la medicatura forense.

Es obvio que el grupo de médicos especialistas que reciben directamente el impacto de la violencia en general, son los cirujanos generales y especializados. Los anatomopatólogos también desempeñan un importante papel en estos casos, especialmente en la ejecución de autopsias médico legales.

En los años 1960 a 1975, un anatomopatólogo forense, Jack Castro ya había publicado importantes artículos sobre la patología de la violencia en Venezuela (16-18). Uno de los trabajos particularmente interesantes de Castro fue el de las armas de fuego en la región torácica (19).

Otros cirujanos han realizado varios trabajos sobre el tratamiento quirúrgico de las heridas por armas de fuego y blancas, no sólo en la región torácica con daño severo cardíaco que amerita estereotomía con cardiografía, sino abdominal. Por ejemplo, en el Hospital Vargas, 12 pacientes fueron tratados de esta manera en 16 meses, con un 83,3 % de varones y un promedio de 31 años de edad. En esta serie predominaron las heridas por armas blancas (58,3 %). Estos pacientes sobrevivieron más al tratamiento quirúrgico que los heridos por arma de fuego, quienes fallecieron en el quirófano en el 67 % (20).

Previamente, Chayar y Bozza habían publicado su experiencia en heridas torácicas, tratadas quirúrgicamente en los hospitales "Raúl Leoni" de Guayana y Periférico de Coche, respectivamente (21,22).

Llama la atención el número de pacientes jóvenes recibidos y atendidos en los hospitales de la Región Capital. En el Hospital "Francisco Pérez de León", de Petare, entre 1989 y 1993, se realizó el tratamiento quirúrgico de traumas del paquete vascular femoral, en jóvenes con 22 años de edad promedio, el 81 %

causado por armas de fuego (23). En estudios de heridas abdominales penetrantes causadas por armas blancas realizados en el Hospital Vargas de Caracas, entre 2001 y 2004, se informa del impacto de la laparoscopia en el diagnóstico de este tipo de heridas y se dan datos de 37 pacientes tratados con un promedio de 16 años de edad (24,25).

En un informe del Servicio de Cirugía del Hospital "Dr. Luis Salazar Domínguez" (26), en 100 pacientes, en su mayoría varones, con edad promedio de 36 años, ingresados para laparotomía abdominal exploradora por herida de arma de fuego, se observaron 18 con lesiones del sistema urinario, superior al 10 %-15 % según la literatura mundial.

Tal como lo plantea la Oficina Sanitaria Panamericana, la violencia, en especial aquella que no concluye con la muerte, altera ese "estado de completo bienestar físico, mental y social" de los afectados. Es decir, se altera directamente su salud. Es por ello, que la violencia en sus diversas expresiones se torna en productora de enfermedad (2).

En el informe mundial sobre la violencia y la salud de la OMS (1), se expresa que "allí donde la violencia persiste, la salud corre peligro".

Según Nelson Mandela "La violencia medra cuando no existe democracia, respeto por los derechos humanos ni una buena gobernanza" (1). Y agrega, "Como sudafricano que ha vivido en el *apartheid* y vive ahora en el período posterior, lo he visto y lo he experimentado. Es también cierto que los comportamientos violentos están más difundidos y generalizados en las sociedades en las que las autoridades respaldan el uso de la violencia con sus propias actuaciones".

El problema señalado por muchos estudiosos en el mundo desde hace algún tiempo, se incorporó a la agenda internacional cuando la 49ª Asamblea Mundial de la Salud, en su reunión de 1996, "declara que la violencia es un importante problema de salud pública en todo el mundo, insta a los Estados Miembros a que evalúen el problema de la violencia en sus territorios y comuniquen a la OMS la información que dispongan sobre el problema y su manera de afrontarlo; y pide al Director General que, en la medida que lo permitan los recursos disponibles, emprenda actividades de salud pública para abordar el problema de la violencia"(1).

Nuestra colaboración cumple pues con el principio antes expuesto en la declaración de la OMS, al intentar definir la magnitud del problema

en nuestro país recurriendo a otras fuentes de datos, tales como el número de biopsias por una determinada causa, con el fin de sensibilizar a la población, “pues sin ellos poca presión puede ejercerse para que las personas reconozcan el problema o reaccionen ante él” (1).

Finalmente, consideramos que si bien el número de biopsias es una muestra bastante grande (>1 000 casos), no refleja la realidad de la situación violenta, sino que es la punta del *iceberg* sobre las lesiones traumáticas no mortales de civiles que ocurren en la Gran Caracas y otras ciudades grandes del país.

REFERENCIAS

- Informe mundial sobre la violencia y la salud. Editado por Drug EG, Dahlberg LL, Mercy JA, Zwi AB, Lozano R. Publicación Científica y Técnica N° 588. Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C., 2003.
- Cruz J. La victimización por violencia urbana: niveles y factores asociados en ciudades de América Latina y España. Revista Panamericana de Salud Pública 1999;5:4-5.
- Chiosone T. Manual de Derecho Penal Venezolano. Caracas: Facultad de Derecho. UCV; 1972..
- Informe mundial sobre la violencia y la salud. Resumen. Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C., 2002.
- ICD-10. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. Tenth Revision, Volume 1. World Health Organization, Geneva, 1992.
- Anuarios de Epidemiología y Estadística Vital, Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, Caracas 1950-1996.
- Anuarios de Mortalidad, Ministerio de Salud y Desarrollo Social, Caracas. 1997-2005.
- Lancorie W, Taffet R, De Long W, Born C, Dalsey R, Deutsch L. Early exchange intramedullary nailing of distal femoral fractures with vascular injury initially stabilized with external fixation. J Trauma. 1994;37:446-451.
- Klinger V, Gonza M, Paul D, Di Christina E, Townsed R, Joung J, et al. Blunt vascular injury associated with closed mid shaft femur fracture: A plea for concern. J Trauma. 1994;36:222-225.
- Moore CH, Wolma FJ, Brown RW, Derrick JR. Vascular trauma: A review of 250 cases. Am J Surg. 1971;122:576-588.
- Montiel J. Manchas de sangre. En: Montiel J, editor. Manual de Criminalística. México: Ciencia y Tecnología; 1999.p.85-98.
- Montiel J. Resultados de la aplicación metodológica de la criminalística en el lugar de los hechos y en el laboratorio. En: Montiel J, editor. Manual de Criminalística. México: Ciencia y Tecnología; 1999.p.159-162.
- Avilán Rovira JM. Producto interno bruto y mortalidad por accidentes de tránsito. Rev Fac Med. 1995;18:170-173.
- Avilán Rovira JM. Trauma. Magnitud del problema en Venezuela. Gac Méd Caracas. 2000;108(1):41-50.
- Ugalde L, España LP, Lacruz T, De Viana M, González L, Luengo NI, et al. Detrás de la pobreza. 4ª edición. Caracas: Editorial Ex Libris; 2005.
- Castro RJ. Revisión de 830 autopsias efectuadas en el Servicio de Patología Forense del Distrito Sucre, Estado Miranda. Rev Soc Méd Quir Hospital Pérez de León. 1972;9:105-119.
- Castro RJ. Muertos por ahorcamiento y estrangulación en la Medicatura Forense del Departamento Libertador. Rev Pol Cient. 1973;10:209-221.
- Castro RJ. La autopsia médico-legal. Rev Soc Méd Quir Hospital Pérez de León. 1971;6(4):11-68.
- Castro RJ. Lesiones por armas de fuego en las vísceras torácicas. Rev Soc Méd Quir Hospital Pérez de León. 1972;3:71-80.
- Gardie JE, Albornett ZC, Salas RA, De Abreu JM, Luizzi J. Trauma cardíaco. Experiencia en el Servicio de Cirugía 1 del Hospital Vargas de Caracas. Rev Ven Cir. 2003;56:89-94.
- Chayar S, Acosta D, Moreno J, Rojas O. Traumatismo torácico en el Hospital General “Dr. Raúl Leoni”, IVSS, de Ciudad Guayana. Rev Ven Cir. 1989;42:113-116.
- Bozza V, Monroy G, Santelli C, Andriollo A. Traumatismo torácico: revisión de 97 casos en el Hospital Periférico de Coche. Rev Soc Méd Quir Hospital Pérez de León. 1998;29:117-240.
- Montilla A, Mármol GM. Valoración del trauma en el paquete vascular femoral. Rev Ven Cir. 1995;48:185-191.
- Escalona R. Impacto de la laparoscopia diagnóstica en el trauma abdominal penetrante. Rev Ven Cir. 2001;54:66-76.
- Leyba JL, Rodríguez L, Arreaza Y, Isaac J. Abordaje laparoscópico de las heridas abdominales penetrantes por arma blanca. Rev Fac Méd. 2006;29:12-15.
- Molina N, Peñaloza A, Bezara I, Cabrera L. Herida por arma de fuego con afectación genito urinaria. Centro Médico. 2002;47:106-113.