

Impacto económico de la atención a víctimas de la violencia por lesiones intencionales ingresadas en el Hospital Escuela y Hospital Regional de Occidente¹

Economical impact of hospital care for victims of intentional injuries at Hospital Escuela and Hospital Regional de Occidente

Francisco A. Ramírez,* Marisabel Rivera,**Nalda Salinas,†
Américo Reyes Ticas,‡ Reyna M. Durón,|| Giovanni Trimarchi§

RESUMEN. OBJETIVO. Determinar los costos directos e indirectos para pacientes ingresados por lesiones intencionales ingresados en el Hospital Escuela y Hospital Regional de Occidente en el año 2007. **PACIENTES Y MÉTODO:** Se evaluó datos demográficos, tipo de lesión y datos socioeconómicos a 356 pacientes ingresados por lesiones intencionales en ambos hospitales. Se evaluó los costos directos e indirectos por paciente y hospital. **RESULTADOS:** El 90% de los pacientes eran hombres, el rango de edad más afectado fue de 20 a 29 años, el 88% trabajaban. Al momento de la agresión un tercio de los agresores y agredidos estaban bajo efectos del alcohol. El arma de fuego y el machete fueron las armas más usadas (43% y 29% respectivamente). La razón de la agresión fue riña (24%), robo (19%) y venganza (16%). Los costos directos en ambos Hospitales fueron de L. 32,074,850.09 (\$1,688,150.00) con un estimado anual de L.155 mi-

liones (\$8,157,894.73). Cada hospital gastó la tercera parte de su presupuesto anual en pacientes con lesiones violentas. Los costos indirectos sumaron 6 millones de Lempiras anuales (\$ 315,789.47) y los costos psicológicos estimados fueron L. 7,142,850.00 anuales (\$375.939.47). **CONCLUSIÓN:** Se destina fondos económicos considerables para la atención de víctimas de violencia, los cuales podrían ser usados en programas prioritarios de salud y en la prevención de la violencia.

Palabras Clave: Agresión. Economía. Violencia.

ABSTRACT. OBJECTIVE. To determine direct and indirect costs for patients hospitalized due to intentional injuries in Hospital Escuela and Hospital Regional de Occidente in 2007. **PATIENTS AND METHOD:** We evaluated demographic data, type of injuries and socioeconomical data from 356 patients hospitalized in both hospitals. Direct and indirect costs were evaluated both for patients and hospitals. **RESULTS:** Ninety percent of patients were male, the age range more affected was that between 20 and 29 years, 88% were employees. One third of patients and their aggressors were under effects of alcohol. Guns and machetes were the most used (43% and 29% respectively). The reason for the lesions were fights (24%), robbery (19%)

1 El presente estudio constituyó el trabajo de investigación para optar al Diplomado en Violencia y Convivencia Social Promoción 2007 de la UNAH, de los tres primeros autores.

* Psiquiatra, Hospital Regional de Occidente, Copán.

** Médico General, Hospital Regional de Occidente, Copán.

† Médico General, CESAMO El Carrizal, Tegucigalpa.

‡ Psiquiatra, Coordinador Postgrado de Psiquiatría, UNAH, Tegucigalpa

|| Neuróloga, Unidad de Investigación, Centro Médico Lucas, Tegucigalpa

§ Internista, Máster en Epidemiología, UNAH, Tegucigalpa.

Dirigir correspondencia a: Dr. Francisco Ramírez, Hospital Regional de Occidente, Copán. Email: fran_ramirezme@yahoo.com.mx.

and revenge (16%). Direct costs for both hospitals were L. 32,074,850.09 (\$1,688,150.00), with an annual estimate of L.155 millions (\$8,157,894.73). Each hospital invested one third of their annual budget for the healthcare of the violence victims. Indirect costs were 6 million Lempiras a year (\$ 315,789.47) and the estimated annual costs in psychological care were L. 7,142,850.00 a year (\$375,939.47). CONCLUSION: A considerable amount of funds are invested for the care of violence victims in the hospitals evaluated. Those funds could be used in priority programs and violence prevention programs.

Keywords: Aggression. Economics. Violence.

INTRODUCCIÓN

La violencia es una de las principales causas de muerte en todo el mundo y su impacto se extiende en todas las áreas de la vida de las personas y la sociedad. En 1996 la Asamblea Mundial de la Salud adoptó una resolución en la que se declaró que la violencia es un problema de salud pública fundamental y creciente en todo el mundo. Además, resaltó las graves consecuencias de la violencia para los individuos, las familias, las comunidades y los países y recaló la necesidad de prevenirla abordando sus causas y consecuencias, entre ellas los costos económicos.

La Organización Mundial de la Salud define la violencia como el uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o efectivo, contra sí 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.¹ Se define las lesiones intencionales como el resultado de la violencia que ejerce una persona contra sí misma (auto inflingida) o entre personas, con el propósito de lesionar, herir o quitarle la vida a otra persona.

La tasa de homicidios por 100,000 habitantes es el índice reconocido internacionalmente para medir los niveles de violencia en un país o una región.² La tasa promedio mundial en los últimos 10 años fue de 8.8 homicidios por 100,000 habitantes y en Latinoamérica fue de 19.3. En Honduras fue de 46 por cada 100,000 habitantes en el año 2002, de 34.4 en 1996, de 45.9 en el 2004, de 37.0 en el 2005 y de 46.2 en el año 2006. En la región occi-

dental, el Departamento de Copán ha ocupado el primer lugar por aproximadamente cinco años, con tasas tan altas como 72.7 por 100,000 habitantes en el 2006.

En Centroamérica, Honduras supera al promedio del continente americano y sobrepasa casi seis veces al promedio mundial.^{3,4} Estas tasas generan costo fijos (gastos de funcionamiento, sueldos, servicios públicos), costos variables (materiales clínicos, uso de maquinaria y equipo, atención ambulatoria y medicamentos), los costos directos son la suma de los costos fijos mas los costos variables y los costos indirectos son la suma de gastos colaterales (los desembolsados por los pacientes o sus familiares como medicamentos, alimentación, transporte y exámenes entre otros) mas ingresos perdidos (ingresos que se dejan de percibir según el salario día debido a la incapacidad).

Por la problemática de la violencia en Honduras, se desarrolló un estudio evaluativo de los costos directos e indirectos de la violencia en pacientes ingresados por lesiones intencionales en el Hospital Escuela y Hospital Regional de Occidente en el 2007. Esperamos que este estudio contribuya a desarrollar una propuesta de manejo integral y preventivo de la violencia, considerando entre otros, su impacto socioeconómico en nuestro país.

PACIENTES Y MÉTODO

Se realizó un estudio transversal que evaluó una muestra de la población hospitalizada con lesiones intencionales atendidos en el Hospital Escuela de Tegucigalpa y el Hospital Regional de Occidente en el Departamento de Copán durante el primer semestre del año 2007. Se determinó los costos directos e indirectos que resultó de la atención de estos pacientes. Los costos no incluyeron incapacidad laboral, discapacidad física ni costos cuando ocurrió mortalidad. Paralelamente, se evaluó el costo de la atención al impacto psicológico en las víctimas.

Muestra

Se hizo un muestreo simple aleatorio con el programa Epi Info en Statcal. Se calculó y escogió al azar, en base a pacientes ingresados por lesiones intencionales el año anterior (2006) en el Hospital Escuela (940 casos) y en el Hospital Regional de Occidente (540 casos). Esto indicó que las muestras representativas para el estudio eran de: 225 personas en el Hospital Escuela y 180 en el Hospital

Regional de Occidente. Se evaluó el 90% de la muestra (índice de confianza del 95%). Se evaluó los costos indirectos con entrevistas a parientes de los pacientes que asistieron a dichos centros hospitalarios. Se extrapoló la información de la muestra para estimar el costo anual de la atención hospitalaria del total de víctimas atendidas en el 2006. Se incluyó a pacientes con intento suicida porque el mismo está considerado como un acto de violencia intencional autoinfringida.

Método de Evaluación

La evaluación se hizo mediante técnicas combinadas: encuesta de preguntas abiertas y cerradas que colectó datos demográficos y de costos. Se tuvo apoyo de un economista, de los administradores de ambos centros asistenciales, se verificó aranceles en las compañías aseguradoras, se realizó un estimado de costos por lesiones específicas de tórax, abdomen, fracturas, intentos de suicidio entre otros. Se evaluaron los costos directos por día de exámenes de laboratorio, ropa de cama, aseo de sala, papelería, alimentación, visitas médicas, tiempo de hospitalización, medicamentos, servicios básicos, salarios en general, día cama, interconsultas y procedimientos de quirófano entre otros. Los costos indirectos se evaluaron en base a los gastos de la familia del paciente en: transporte expreso y diario, alimentación, medicamentos, salarios perdidos e incapacidad laboral temporal.

Aspectos Éticos

La aprobación ética del estudio fue dada por la dirección de ambos centros hospitalarios y la aprobación metodológica del estudio fue dada por los asesores (ART, RMD, GT) y la Dirección de Docencia e Investigación del Diplomado en Violencia y Convivencia Social de la UNAH. Los entrevistados firmaron un consentimiento informado autorizando las entrevistas.

Análisis Estadístico

La tabulación y análisis de los datos se realizó con el programa de SPSS versión 14, realizando un análisis univariado. La significancia fue determinada como $p < 0.05$ significativa, para los efectos principales.

RESULTADOS

Se evaluó un total de 356 pacientes hospitalizados por lesiones intencionales, en ambos hospitales; el 90% de ellos

eran varones, la distribución por edad fue: 2.3% en el rango de 0 a 9 años, 15% de 10 a 19 años, 40% de 20 a 29 años, 21% de 30 a 39 años, 12% de 40-49 años y 9% en mayores de 50 años. El grupo más afectado eran varones entre 20 a 29 años en un 37%. El 20% de los lesionados eran casados, 51% solteros y 25% estaban en unión libre; en 4% el estado civil era desconocido. El 87% de los lesionados tenían empleo, dedicándose la mayoría a labores de agricultura, obrería, transporte, comercio y otros.

El 20% de las víctimas de la violencia evaluada había completado su primaria, el 45% tenía primaria incompleta, el 8% secundaria incompleta y 24% ninguna escolaridad. No se determinó el status escolar en 3%. Los principales lugares donde ocurrió la agresión fueron la calle (47%), la casa (28.7%), el trabajo (8.4%) y centros de diversión (7.3%). El 32% de los agredidos y agresores estaban bajo el efecto de alcohol en el momento de la agresión respectivamente. El 2.8% de los agresores y el 1.7% de los agredidos había consumido otras drogas.

En los pacientes de ambos hospitales, se reportó que las principales armas utilizadas por el agresor fueron las de fuego y las cortantes, especialmente machete y puñales (Tabla No. 1). Se evaluó la razón o motivo de la agresión y el 24% manifestó que fue durante una riña, 19% por robo, 16% por venganza, 16% por depresión y decepción, entre otros. En 39% de los casos se reportó que el agresor era un conocido. En 16% se reportó autoagresión (intentos de suicidio). La mayoría presentaba lesiones en la cabeza (23%), abdomen (16%), tórax (15%) y miembros superiores (10%). El día que ocurrió la lesión fue el domingo en el 27% de los casos, el lunes 17%, sábado 15%, martes 12%, viernes 11%, miércoles 9% y el jueves un 8%. La mayor parte de las agresiones ocurrió entre las 6 y 8 de la noche independientemente del día.

En relación a los costos directos por hospital, en el Hospital Escuela se invirtió más de 22 millones de Lempiras y en el Hospital de Occidente más de 10 millones de Lempiras (Tabla No. 2). En el Hospital Escuela el promedio de días hospitalarios por paciente fue de 17.2 y en el Hospital de Occidente fue de 5.09. El estimado de costos por año ascendió a 128 millones de Lempiras (\$ 6.736,842.10) en el Hospital Escuela correspondiendo este gasto al 22% del presupuesto total asignado a dicho centro. En el Hospital de Occidente el estimado fue de 27 millones de Lempiras (\$ 1.421,052.60), equivaliendo al 24% de su

Tabla No 1. Distribución según tipo de arma y método utilizada para la agresión.

Tipo de arma y método de agresión	Hospital Regional de Occidente		Hospital Escuela	
	Casos	%	Casos	%
Arma de fuego	71	35.3	82	52.9
Machete	69	34.3	35	22.6
Tóxicos (intento suicida)	24	11.9	1	0.6
Puñal	13	6.5	21	13.5
Pastillas (intento suicida)	9	4.5	0	0
Objeto contundente	5	2.5	7	4.5
Otros objetos corto punzantes	2	1	2	1.3
otros	8	4	7	4.5
Total	201	100	155	100

Tabla No. 2. Costos directos de atención a víctimas de violencia por lesiones intencionales en Lempiras y por hospital (n=356 casos).

Costos fijos	Hospital Regional de Occidente (n=201)	Hospital Escuela (n=155)
Medicamentos	4.991119.41	24.430,342.94
Día cama	1.596,635.62	3.543,490.50
Salario	1.278,678.96	3.255,222.90
Imágenes	119,121.12	347,563.00
Laboratorio	121,960.00	175,120.00
Otros	2.605,274.47	2.447,090.85
Total por hospital	L.10.030,935.60	L. 22.043,914,49

Total global de ambos hospitales: L. 32.074,850.09 (\$1.688,150.00).
Días promedios de hospitalización: HE=17.2; HRO=5

presupuesto anual total asignado. Los costos sumaron un total de 155 millones de Lempiras en ambos hospitales (\$ 8.157,894.73) (Tabla No. 3).

Los costos indirectos en los que incurren los pacientes y familiares en el Hospital de Occidente fue superior a un millón de Lempiras, y en el Hospital Escuela 689,448 Lempiras, sumando más de un millón setecientos mil Lempiras y alcanzando los seis millones de Lempiras anuales (\$ 315,787.47) (Tabla No. 4). La estimación de costos psicológicos añade aproximadamente más de siete millones de Lempiras anuales (\$ 375,939.47). Los resultados de los estimados anuales se obtuvieron mediante una extrapolación de la muestra.

Tabla No. 3. Estimado de costos directos anuales de atención a víctimas de violencia por lesiones intencionales en los dos hospitales estudiados (en Lempiras).

	Hospital Regional de Occidente (n=201)	Hospital Escuela (n=155)
Total costos directos por hospital	10.030,935.60	22.043,914,49
Promedio de pacientes ingresados por violencia cada año	540	903
Total estimado anual	L. 27.000,000.00	L. 128.000,000.00

*Total estimado al año: 155 millones de Lempiras anuales (\$ 8.157,894.73)

Tabla No. 4. Distribución según costos indirectos para familiares y pacientes con lesión intencional (en Lempiras).

Destino del gasto	Hospital Regional de Occidente (n=201)	Hospital Escuela (n=155)
Medicamentos	275,845.20	120,099.00
Traslado	156,820.00	59,480.00
Alimentación	104,830.00	97,136.00
Transporte	59,795.00	28,033.00
Otros	465,400.00	384,800.00
Total por hospital	L. 1.062,690.20	L. 689,448.00

Costo total para ambos hospitales durante el período estudiado: L 1.752,138.20

Estimado: 6 millones de Lempiras al año (\$ 315,789.47)

DISCUSIÓN

Este estudio encontró que los costos directos e indirectos de los pacientes hospitalizados por lesiones intencionales son elevados en los dos centros hospitalarios estudiados. Esto probablemente es un reflejo de lo que sucede a nivel nacional debido a las altas tasas de violencia en Honduras. Si se conocieran los costos directos e indirectos de la atención a las víctimas de la violencia en los 28 hospitales públicos del país, se podría determinar la magnitud del impacto de estos costos en nuestra economía y el desequilibrio que causa en los presupuestos de los hospitales con desventaja para programas prioritarios, como el materno infantil, enfermedades prevenibles y otras como enfermedades crónicas y la realización de cirugías electivas programadas previamente.

Los costos de la violencia se evalúan en base al Producto Interno Bruto (PIB), el cual es un indicador del gasto del país en base a su producción. En países como Brasil se consume por violencia el 1.9% del PIB, en México el 1.3% y en Perú el 1.5%.¹ En el año 2003 se realizó un estudio para evaluar cuanto le cuesta la violencia a El Salvador y solo en ese año este país gastó el 13.4% de su PIB (\$1,717 millones), perdiendo por violencia el equivalente a la recaudación tributaria total y más del doble del presupuesto asignado a educación y salud.⁵ Teniendo tasas similares de violencia en Honduras, podríamos estar gastando cifras similares en nuestro país.

La edad de los afectados por la violencia en este estudio comprende principalmente la etapa productiva de la vida. Esto coincide con la literatura, que reporta que más de 1.6 millones de personas en todo el mundo mueren violentamente, siendo la violencia la principal causa de muerte de la población entre los 15 y 44 años de edad y la causa del 14% de las defunciones en el sexo masculino y 7% del femenino.^{1,6} Las tasas de homicidio conocidas en Honduras son definitivamente distintas con respecto al género y edad. En el caso de los hombres se reportó para el 2006 una tasa de 93.1 muertes por cada 100 mil habitantes, muy distinto en las mujeres que presentaron una tasa de 6.6 de homicidios por cada 100 mil.⁷

Un informe Mundial de la Salud (OPS) reporta elevadas tasas de homicidio en jóvenes entre los 15 y 24 años en la región latinoamericana.⁸ En el año 2006 el observatorio de la violencia en Honduras reporta, 38 muertes de meno-

res de 14 años, 298 adolescentes entre 15 y 19 años, 494 jóvenes entre 20 y 24 años y 496 adultos entre 25 y 29 años.⁴ La pérdida prematura de ciudadanos productivos significa un gran impacto en la productividad de un país.

Las lesiones intencionales aumentan durante la adolescencia, en el año 2000 alrededor del mundo las lesiones intencionales ocasionaron 4,400 muertes por día, cerca de la mitad de las muertes son suicidios, un tercio homicidios y una quinta parte relacionadas con guerra. Las lesiones intencionales ocasionan la muerte 5 veces más que las no intencionales y se ha reportado intoxicación alcohólica hasta en un 32% de homicidios, las lesiones intencionales son de mayor riesgo por el alto grado de repetición de nuevas lesiones y el mecanismo más frecuente de lesión intencional en jóvenes es por arma de fuego.⁹

Por otro lado, la fácil adquisición de armas de fuego y la ingesta de alcohol en agredidos y agresores se muestra en este estudio, como contribuyentes a los daños personales y económicos ocasionados por la violencia. Un estudio sobre el consumo de alcohol realizado en el 2001 por el Instituto Hondureño contra la Drogadicción y la Fármaco dependencia (IHADFA) reveló que en Honduras se consumieron en ese año 386 millones de botellas de cervezas, 93 millones de botellas de 1/8 de aguardiente y 37 millones de botellas de licor compuesto (whisky, ron, vinos, etc.). En el mismo período únicamente se consumieron 81 millones de leche pasteurizada, pareciera que nuestra población cada vez se alimentara más con alcohol que con dietas nutritivas y saludables, se estima que en fechas festivas el consumo de alcohol aumenta hasta un 30%.

Según nuestro estudio, el tipo de arma más usado en las agresiones fue el arma de fuego, especialmente en los lesionados en el Hospital Escuela. Sin embargo, en la zona occidental el machete fue el principal instrumento para la lesión, mostrando como un instrumento de trabajo está sirviendo como arma para agredir. Un estudio realizado por el Comisionado Nacional de los Derechos Humanos (CONADEH) determinó que durante los años 1975 a 1994 se vendieron de forma registrada 46,646 armas de fuego. Durante el periodo 1995 al 2002 se vendió 56,919 armas. Esto significa que en 8 años se superó las ventas de los 19 años anteriores,¹⁰ lo cual refleja que nuestra sociedad está cada vez más invirtiendo en armas. Esto facilita que un conflicto simple pueda tener desenlaces fatales.

Es de hacer notar que casi un tercio de las lesiones ocurren en la casa. Esto llama la atención porque demuestra que aun en nuestros hogares no tenemos seguridad. Por otro lado, el grupo de víctimas de autoagresión con intentos de suicidio encontrados en este estudio nos recuerda de las estrategias de prevención que debemos promover respecto a adolescentes y pacientes de otras edades con síntomas de depresión. Encontramos altos índices de intentos de suicidio y cada vez con métodos más letales como el fosforo de aluminio (pastillas de curar frijoles), cada vez se tiene mayor acceso a estas sustancias sin ningún control.

La tasa de suicidios en Honduras en el año 2005 fue de 2.9 por cada 100,000 habitantes y de 3.9 para el 2006,⁷ según el informe mundial de la violencia y la salud (OPS-OMS) se calcula que en el año 2000 1.6 millones de personas perdieron la vida por actos violentos en todo el mundo, de estos 815,000 defunciones fueron por suicidio (aproximadamente un suicidio cada 40 segundos), lo que convierte al suicidio en la decimotercera causa de muerte en el mundo, 520,000 defunciones fueron por homicidios y 310,000 por conflictos bélicos. En las regiones de África y las Américas se registra mayor número de homicidios que suicidios y en Europa y Asia Sudoriental es mayor las defunciones por suicidio que por homicidio.⁸

Los actos de violencia impactan tanto por sus costos económicos directos e indirectos, como por sus consecuencias en el ámbito de la salud general, la salud mental, la capacidad productiva, la discapacidad por mutilaciones, resultando esto entre otras, en pérdidas personales y familiares a nivel económico.

Además de las consecuencias humanas que trae todo caso de violencia, es preocupante ver el impacto económico extremadamente elevado para los hospitales hondureños, los cuales están utilizando aproximadamente la cuarta parte de su presupuesto en atención de víctimas de lesiones intencionales. Las familias de los Departamentos más pobres del país, son las que pagan más altos costos indirectos cuando tienen un pariente lesionado producto de la violencia, pues invierten importantes cantidades en transporte, alimentación y alojamiento. Los datos sobre el

impacto psicológico y social de la violencia en las víctimas evaluadas también fue considerable. Los aspectos detallados de este tipo de impacto serán reportados en otra publicación.

Es recomendable insistir en concertar intervenciones multidisciplinarias a nivel nacional (psicólogos, antropólogos, sociólogos, iglesia, políticos, legisladores, psiquiatras, etc.) para sistematizar soluciones a corto, mediano y largo plazo y combatir así las crisis de violencia en la sociedad. También debe regularse la venta y distribución de agroquímicos a la población en general. La prevención de la violencia permitiría reenfoque el uso de los presupuestos hospitalarios en mejorar la acción de programas prioritarios como salud materno infantil, cirugías electivas, tratamiento y prevención de enfermedades crónicas, educación, seguridad social y vivienda.

REFERENCIAS

1. WHO. *Global Consultation on Violence and Health. Violence: a public health priority*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1996. (OPS/OMS).
2. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). *Indicadores sobre violencia en El Salvador*, San Salvador, 2002.
3. WHO. *World Report on Violence and Health*. Ginebra: WHO; 2002.
4. *Diplomado en violencia y convivencia social. Aportes a la comprensión de la violencia y convivencia social*, Memoria 2007.
5. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD. *¿Cuánto le cuesta la violencia a El Salvador?*, 2005.
6. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD. *La democracia en América Latina, hacia una democracia de ciudadanos y ciudadanas*. 2ªed. Colombia, 2004.
7. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD. *Boletín Observatorio de la Violencia*, Enero-Diciembre 2006, Honduras.
8. Organización Panamericana para la Salud, *Informe Mundial sobre la violencia y la salud*. Washington D.C. OPS; 2006.
9. Mawson R. *Intentional injury and the behavioral syndrome. Aggression and Violent Behavior* 2005; 398(10):375-405.
10. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, *Comisionado Nacional de los Derechos Humanos (CONADEH). Estudio Criminológico de Honduras*. Tegucigalpa: PNUD; 2003.