

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Médicas

VIOLENCIA COMO PROBLEMA DE SALUD PUBLICA EN
GUATEMALA



JOEL ABDIAS SIS GARCIA

MEDICO Y CIRUJANO

INDICE

	Página
I. INTRODUCCION	1
II. DEFINICION DEL PROBLEMA	2
III. JUSTIFICACION	4
IV. OBJETIVOS	5
V. REVISION BIBLIOGRAFICA	6
VI. MATERIAL Y METODOS	16
VII. PRESENTACION DE RESULTADOS	19
VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	30
IX. CONCLUSIONES	37
X. RECOMENDACIONES	38
XI. RESUMEN	40
XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	41
XIII. ANEXOS	43

I. INTRODUCCION

La violencia es un fenómeno social que en los últimos años se ha convertido en una verdadera amenaza para la sociedad en todo el mundo y las publicaciones más recientes indican que tiende a expandirse cada vez más.

América Latina no es la excepción a dicho problema, más bien es una de las regiones más violentas del mundo. Este problema ha puesto en evidencia que los efectos e implicaciones que la violencia tiene sobre la sociedad son mucho más que una simple manifestación de comportamiento humano. La violencia como tal, es la principal causante de múltiples vidas perdidas, estancamiento en el desarrollo socioeconómico de un país y sobrecarga en los centros hospitalarios hasta convertirse en un verdadero problema para la salud pública.

Guatemala ha sido catalogada en muchas ocasiones como una de las ciudades más violentas de América Latina y la información existente en la actualidad únicamente proporciona datos acerca de la mortalidad que dicho problema trae, sin tomar en cuenta la morbilidad y el grado en que afecta a los hospitales estatales. El Centro de Investigaciones de las Ciencias de la Salud -CICS- de la Facultad de Ciencias Médicas consideró necesario impulsar este estudio en el Hospital General de Accidentes del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, como parte de una investigación que lleva a cabo en los hospitales nacionales para determinar y conocer las principales causas de morbilidad por violencia. Para el efecto se tomó en cuenta aspectos en los grupos afectados como edad, sexo, ocupación, procedencia; además aquellos aspectos que tienen relación directa con el sistema de salud, como servicios de ingreso, tiempo de estancia hospitalaria y el tratamiento que se brinda a las víctimas por violencia. Para ello se investigó en los registros clínicos de emergencia del Hospital de Accidentes todos aquellos casos que consultaron por violencia en el período de octubre a diciembre de 1998. Se encontró que en el período estudiado la violencia ocasionó el 6% de todas las emergencias atendidas y el 30% de las hospitalizaciones por causas extralaborales, siendo las principales causas de hospitalización traumas de cráneo (16%), heridas por arma de fuego (15.5%) y fractura de extremidades (14.3%).

II. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Según la Organización Panamericana de la Salud -OPS-, violencia "tiene que ver con la utilización de la fuerza física o de la coacción psíquica o moral por parte de un individuo o grupo en contra de sí mismo, de objetos o de otra persona o grupo de personas produciendo como resultado la destrucción o daño del objeto o negación de cualquiera de los derechos establecidos de la persona o grupo de personas víctimas". (7)

Se considera como violencia a los eventos que aparecen bajo la categoría general de Causas Externas y que según la Clasificación Internacional de Enfermedades incluye: Todos los accidentes, suicidio, homicidio, lesiones en las que se ignora si fueron accidentales o intencionalmente infringidas; y las lesiones por intervenciones legales y operaciones de guerra. (7)

La violencia sigue siendo la causa principal de defunción durante los 4 primeros decenios de la vida. Como es una enfermedad de gente joven, produce pérdida de más años de vida productiva que cualquier otro padecimiento y se expande cada vez más en casi todas las regiones del mundo, incluidas las Américas, en donde los cambios económicos, políticos y sociales de las últimas décadas han contribuido a su aumento. (1,8,9,10,18)

En América Latina y el Caribe la violencia tiene actualmente características endémicas. En 1993 se registraron en esas regiones 456,000 muertes debidas a actos de violencia, lo que representa un promedio de 1,250 muertes diarias. (7,9) La Organización Mundial de la Salud -OMS- estima que una de cada cuatro a nueve personas en los países en desarrollo sufre cada año lesiones discapacitantes y que el 2% del total de la población mundial está discapacitada como resultado de lesiones ocasionadas por violencia. En 1989 se estimó que esas lesiones eran responsables de casi la tercera parte de las admisiones a hospitales, cuyos costos sociales y médicos superaban los 500,000 millones de dólares anuales en todo el mundo. Según el Banco Mundial las causas externas representan el 20.5% del total de años de vida perdidos por muerte y discapacidad por todo tipo de causa en los hombres y el 8.1% en las mujeres en América Latina y el Caribe. (10)

De acuerdo a la Política de Salud 1996-2000 del Gobierno de Guatemala, la población sana es el objetivo del desarrollo del país, sin embargo, los diferentes medios de comunicación social informan que los hechos de violencia se han incrementado en sus diferentes formas. Según la Oficina de Naciones Unidas para Guatemala, los promedios anuales de delitos cometidos en Guatemala de 1992 a 1996 fueron: 3,221 muertos por actos violentos, 5,747 heridos, lo cual se traduce en 9 muertos y 16 heridos por día. (19)

Según publicación del periódico Siglo XXI, el 10 de agosto de 1997 en el artículo titulado "Hospitales de Guerra en tiempo de Paz", autoridades de los hospitales Roosevelt y San Juan de Dios coinciden en que la sobrecarga de pacientes atendidos por hechos de violencia limita considerablemente el ingreso de pacientes de consulta externa que se encuentran pendientes de recibir algún tipo de tratamiento quirúrgico electivo.

Lamentablemente en Guatemala como en otros países de la región, la información que se obtiene acerca del problema es principalmente la relacionada a la violencia que mata. Todavía es escasa la información relacionada con la violencia que no mata, pero que sí produce daños y alteraciones físicas en el individuo y un terrible impacto tanto en el sistema económico productivo del país al provocar pérdidas de días y años laborales, como también en el sistema de salud al consumir gran cantidad de los recursos asignados para la red hospitalaria.

III. JUSTIFICACION

La violencia ha tenido un incremento alarmante en casi todos los países del mundo, y sus víctimas aumentan cada día más. (9) Guatemala no es la excepción a este problema y cada día por medio de los diferentes medios de comunicación social nos enteramos de personas muertas, heridas, discapacitadas o afectadas psicológicamente por actos de violencia. Además los índices de criminalidad de 1992 a 1996 muestran un incremento considerable cada año.

El fenómeno de la violencia afecta a múltiples sectores de la sociedad, a pesar de esto, no se dispone de datos que proporcionen información acerca de la población afectada, y las implicaciones económicas, sociales y jurídicas que este fenómeno trae consigo. (8,10) Dicha información es necesaria para conocer con claridad el fenómeno de la violencia y tomar las acciones que competan a cada sector involucrado.

La capacidad de los ya deficitarios centros hospitalarios de nuestro país se ve frecuentemente sobrepasada por la enorme afluencia de pacientes a los servicios de emergencia, y de éstos, las víctimas de actos violentos representan un alto porcentaje del total.

Las implicaciones sociales y económicas que esto conlleva, han justificado la realización de una investigación en centros hospitalarios nacionales entre ellos el Hospital General de Accidentes del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) que refleje la cantidad de pacientes que son atendidos y/o ingresados por actos de violencia.

IV. OBJETIVOS

A. GENERALES:

1. Dar a conocer la violencia como un problema de salud pública en Guatemala para alcanzar conclusiones que permitan alto grado de precisión acerca de la magnitud del problema.

B. ESPECÍFICOS:

1. Determinar las causas de ingresos por hechos violentos en el Hospital General de Accidentes del IGSS.
2. Determinar las causas de consultas a emergencia por hechos violentos en el Hospital de Accidentes del IGSS.
3. Determinar los grupos afectados por hechos violentos que consultan al Hospital de Accidentes del IGSS en cuanto a edad, sexo, ocupación y procedencia.
4. Determinar los instrumentos empleados en hechos violentos en pacientes que consultan al Hospital de Accidentes del IGSS.
5. Determinar mortalidad por hechos violentos en pacientes atendidos en el Hospital de Accidentes del IGSS.

V. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

A- VIOLENCIA

1. Antecedentes

La violencia existe desde que el hombre ha habitado la tierra, en la Biblia en su libro de Génesis se hace referencia a uno de los primeros actos violentos cuando Cain dio muerte a su hermano Abel. Además el mundo a través de la historia es un testigo de las múltiples manifestaciones de violencia de cada época en particular.

Actualmente se sabe que las manifestaciones de violencia afectan principalmente en las cuatro primeras décadas de la vida y que el número de personas afectadas es enorme. (16,17,18) A través de obtener información de los distintos países de la región se ha podido conocer que las manifestaciones de violencia se han convertido en una verdadera epidemia social que se agrava y ocasiona problemas devastadores en la salud pública. (7-11,13,18,19)

2. Clasificación

La violencia es un fenómeno social que puede manifestarse de distintas formas, afectar a distintas personas, ser motivado por diversas causas y realizarse con distintos objetos o aún sin necesidad de ellos. Es por ello que la violencia puede definirse o clasificarse de formas muy variadas. En este trabajo se revisaron las categorías más generales y se hizo énfasis en algunos tipos más comunes de violencia.

a.- Violencia Política

La violencia política es un tipo de violencia que alcanzó notoriedad en algunos países en épocas recientes y ocasionó múltiples víctimas entre muertos, heridos, discapacitados y afectados psicológicamente; además de obligar a muchas personas a abandonar sus tierras natales por preservar su vida y la de su familia. Todo ello afectó seriamente el desarrollo social y económico provocando un retroceso en el sistema democrático.

En Guatemala, las víctimas por violencia política durante la época de guerra interna se cuentan en decenas de miles, dejando entre 100.000 y 250.000 huérfanos. Se calcula que en este país, el 50% de los refugiados internos y el 60% de los que emigraron a otros países son niños y adolescentes. (9)

Con el reemplazo de los gobiernos militares dictatoriales por gobiernos electos democráticamente en algunos países de América Latina ha disminuido de este tipo de violencia. Sin embargo, los efectos desastrosos que ha dejado sobre la sociedad parecen estar influyendo en la aparición de un tipo de violencia distinto. En la violencia de hoy día son los ciudadanos los que la ejercen contra ellos mismos, afectando a la sociedad a través de homicidios, robos, secuestros, violaciones, accidentes automovilísticos, etc. Todo ello se concentra principalmente en lo que se clasifica como delincuencia común.

En algunos países de América Latina, los índices de violencia se han duplicado, sobresaliendo entre estos El Salvador y Colombia. Este último ha tenido en la década de los noventa un repunte asombroso de delitos contra la vida, en los cuales según estudios realizados se han encontrado implicados un alto porcentaje de adolescentes tanto víctimas como agresores. (7-10)

Según información de la Oficina de Naciones Unidas acreditada en Guatemala, los promedios anuales de delitos cometidos de 1992 a 1996 fueron de 3,221 muertos por actos violentos, 5,747 heridos y 6,291 robos de vehículos, lo que se traduce en 9 muertes, 16 heridos y 17 robos de vehículos por día. En 1996 los cinco departamentos con mayores tasas de criminalidad (Homicidios por 10.000 habitantes) fueron: Escuintla(16.5), Izabal(12.7), Jutiapa(11.4), Santa Rosa(11.1) y Guatemala(10.1). (19)

De acuerdo con el Organismo Judicial, el cual divide la inseguridad contra la vida en delitos que provocan la muerte y delitos que causan lesiones físicas; el departamento de Guatemala ha tenido el mayor porcentaje de delitos contra la vida (58%), seguido por Suchitepéquez(9%), Quetzaltenango(8.4%), Escuintla(4.7%) y Santa Rosa (3.4%). (19)

b.- Violencia Social

Según el Departamento de Investigaciones Criminológicas (actualmente Servicio de Investigación Criminal) en 1997 operaban en 12 zonas de la ciudad capital grupos de pandillas juveniles denominadas "maras"; a quienes se les responsabilizaba en esos lugares de asaltos a autobuses y otros delitos. Este fenómeno de las maras ha cambiado la vida cotidiana en la ciudad capital, ciudades intermedias y municipios del área metropolitana y su aumento ha sido estimulado por el crecimiento vegetativo de la población y por las migraciones que causan hacinamiento en los barrios marginales. (19)

La violencia no es un problema exclusivo de los países en desarrollo, en los Estados Unidos y en Canadá, las cifras de víctimas por actos violentos ha comenzado a elevarse claramente y como en los demás países, los agresores o víctimas son principalmente jóvenes. En Estados Unidos, las cifras se han hecho cada vez más preocupantes que han motivado la respuesta de varias organizaciones como el Departamento de Justicia, el Departamento de Policía, la Asociación de Cirujanos de Traumatología (EAST), entre otros. Estos últimos han publicado varios artículos referentes a la naturaleza e implicaciones que la violencia tiene sobre la sociedad y el sistema de salud. En 1995 publicaron varios artículos en los cuales mencionan el papel preponderante que juegan las armas de fuego en dicho problema y la necesidad de que todos los sectores afectados e involucrados en el control de éstas tomen las medidas que les competan para disminuir el problema. (1-4,14,15, 17,20)

c.- Violencia derivada de accidentes de tránsito

Los accidentes automovilísticos son otro tipo de violencia, que pareciera estar disminuyendo o siendo relegado por la violencia interpersonal en Estados Unidos, pero continua cobrando víctimas principalmente en las primeras cuatro décadas de la vida y ocasionando grandes problemas a la sociedad, al sistema económico productivo y a los servicios de salud en toda la región. (8,10,13,18)

En los Estados Unidos, al observar que la ingestión de alcohol en los conductores estaba relacionado en un alto porcentaje con los accidentes mortales, se introdujeron medidas más severas de control y penalización

para disminuir dichas cifras. A diferencia de los Estados Unidos y Canadá, en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe por falta de una legislación y medidas más severas para la vigilancia y control del alcohol en los conductores, se agrega la escasa tecnología disponible para la medición rápida de alcohol en sangre lo que dificulta la detección de conductores alcoholizados. (8,10,13,15,18)

Según el informe de la OPS de Mortalidad por Accidentes y Violencia en 1994, solamente Guatemala y Honduras no aportan información acerca de la mortalidad por causas externas según su tipo y mucho menos mortalidad por accidentes automovilísticos, sino que únicamente presentan datos de mortalidad por causas externas en general sin clasificarlas y esa información aparece hasta 1984, año desde el cual no se conoce mayor información acerca del problema. (10)

d.- Violencia sexual

Otro tipo de violencia que se está manifestando en la sociedad moderna y que afecta a varios países de América Latina es la relacionada a la Violación sexual, la cual produce efectos deletéreos sobre la salud y el bienestar de las víctimas, además de aumentar el riesgo de contraer enfermedades de transmisión sexual, entre ellas el SIDA. Este tipo de agresión se lleva a cabo tanto fuera del hogar como dentro de él y los agresores no siempre son desconocidos. Por ello se considera que las cifras reales de este problema son aún más altas que las que se reportan como delitos ante las autoridades. (9)

En Guatemala, los delitos sexuales constituyeron el 11% del total de hechos delictivos registrados por el Organismo Judicial en 1995 y 1996. De estos delitos, el más común es la violación con un promedio de cerca de 2, cada 3 días y la inseguridad sexual se concentra en el departamento de Guatemala (73.7%) seguido a una gran distancia por Retalhuleu (4.9%). (19)

3. Grupos Afectados

La violencia es una enfermedad que afecta a todos los sectores de la población sin tomar en cuenta edad, sexo, nivel socioeconómico, etc. Sin embargo hay grupos más afectados, principalmente por su poca capacidad de defenderse ante el agresor. Este grupo lo constituyen la

mujer, los niños y los ancianos.

a.- Mujeres

Además de la agresión sexual, la mujer es víctima de violencia doméstica, sin que hasta la fecha se conozcan cifras de la magnitud real del problema, aunque se piensa que son muy elevadas. Estudios realizados en Estados Unidos, México y Costa Rica revelan cifras preocupantes de mujeres que son atacadas violentamente dentro del hogar, inclusive estando embarazadas y un porcentaje de ellas han recibido golpes a nivel abdominal. Todo ello ocasiona un gran porcentaje de las visitas médicas y alrededor de un tercio de las atenciones en sala de urgencia, sin que hasta el momento el personal médico tenga la capacidad y orientación de hacer un diagnóstico correcto del problema. (9)

En Guatemala, según la oficina de Derechos Humanos del Arzobispado (ODHA) la violencia contra la mujer ha ascendido de 114 en 1994, a 176 en 1995 y a 215 en 1996, cifras que incluso subestiman la gravedad de los hechos. En una encuesta efectuada con más de 800 madres, sobre los principales problemas que la mujer tiene en la familia, se encontró que 38.7% es violencia doméstica. (19)

Los factores culturales, económicos y el temor a las represalias contribuyen a impedir que las mujeres denuncien los hechos violentos en el hogar a lo que se añade que, tanto el sistema legal como el sistema policial hacen este proceso dificultoso. (9)

b.- Niñez

Los niños son otras de las víctimas por la violencia. Desde que Kempe y Col, en 1962 describieran el Síndrome de Niño Golpeado se ha puesto más énfasis en el problema por parte de pediatras, personal de sala de emergencia, y por enfermería y trabajadores sociales para detectar y denunciar los casos que se presenten. En 1992 se denunciaron en Estados Unidos 2.9 millones de casos de abuso de niños o de negligencia en su cuidado. (9)

En Guatemala existe una limitada disposición para denunciar a personas por maltrato infantil, además de eso los registros sobre esta

materia son precarios por lo que no se conoce a cabalidad la magnitud de la violencia que sufren los niños. En 1996 la Comisión Nacional contra el Maltrato Infantil (CONACMI) realizó un estudio con una base de datos hospitalarios, encontrando aproximadamente 5.000 niños afectados entre 1992 y 1995, con un predominio del sexo femenino. La magnitud se reveló en 3 dimensiones: maltrato infantil, abuso sexual y abandono. Cerca del 60% del maltrato y 55% del abandono se dio en niños y el 94% de los abusos sexuales afectó a las niñas. (19)

c.- Ancianos

Otro grupo de violencia principalmente doméstica, lo constituyen los ancianos. Se ha calculado que en Estados Unidos cada año, una de cada 25 personas ancianas es víctima de abuso, en algunos casos los abusadores son sus propios hijos. La extensión del problema varía en los distintos países y existen factores culturales y sociales que lo condicionan, además de las características propias de la persona víctima como grado de dependencia física o económica.

En Guatemala, existen programas estatales de atención a este grupo de población pero, aún no se tienen datos concretos.

4. Causas

Al conocer el concepto de violencia, sus características, sus manifestaciones, los grupos afectados y las implicaciones que tiene la violencia sobre la sociedad se puede tener un acercamiento a sus posibles causas.

Existe aceptación general de que entre las causas de violencia están aquellas relacionadas con problemas económicos, políticos, sociales y culturales. (1-11,14,15,19,20) La pobreza en sí misma no es necesariamente un factor predisponente o desencadenante de violencia. Lo es, sin embargo, cuando ocurre dentro de un ambiente de desigualdad manifiesta y creciente, cuando alcanza situaciones extremas, y cuando está asociada al desempleo y a que los jóvenes de escasa educación no encuentran otra oportunidad de generar ingresos. Los pobres son, a la vez, víctimas y actores predilectos de la violencia.

En décadas recientes, algunos países de la región han visto la consolidación de fuertes conexiones entre la sociedad, y aún de estructuras de gobierno, y el tráfico de drogas. Ello ha contribuido a un debilitamiento del sistema judicial y de la policía, a la transformación de los valores sociales y a un aumento marcado de la corrupción. De la misma manera que el virus de inmunodeficiencia humana(HIV) paraliza los mecanismos de la defensa del organismo, volviéndolo vulnerable a infecciones que serían inocuas en otras circunstancias, el narcotráfico paraliza los mecanismos de defensa de la sociedad (policiales y legales), dejándola vulnerable al desorden y desintegración social.

B. VIOLENCIA COMO PROBLEMA DE SALUD PUBLICA

1. Consideraciones generales

La violencia, es un creciente problema de salud pública, como lo demuestran los incrementos en las tasas de mortalidad, morbilidad y discapacidad; las cuales han comenzado a afectar las tasas de morbilidad y mortalidad de todo el continente. En una publicación del periódico Prensa Libre de la ciudad de Guatemala, el 2 de Julio de 1999, se hace mención a las denuncias hechas por el director de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, en México, Jorge Nieto Montesinos, acerca de que América Latina se ha convertido en la región más violenta del mundo, con un saldo de 140,000 víctimas de agresiones, unos 56 millones de familias sufren agresiones con un promedio de 24 agresiones cada minuto. Dichos eventos se dan más frecuentemente en áreas urbanas pobres en donde prevalece el desempleo por falta de oportunidades lo que genera un ambiente de odio y venganza entre familias y comunidades. El coste de esta violencia supera el 2.1% del Producto Interno Bruto de la región.

Los efectos de la violencia se reflejan especialmente en los grupos más vulnerables de la sociedad, como lo son los niños y jóvenes, y los pobres. Las mujeres en particular, son frecuentemente víctimas de violencia de toda índole. (7-10)

Los homicidios son la consecuencia más evidente de la violencia, pero no son la única expresión de ella, ya que sin producir muerte la violencia puede producir lesiones y dejar secuelas tanto físicas que

causan heridas o discapacidades transitorias o permanentes como psicológicas que en adultos y niños alteran profundamente sus relaciones futuras y desarrollo psicosocial. (7,9)

En Guatemala, la violencia que se registra actualmente ya no es política sino delincuencia común, que es mayor en la región metropolitana y en departamentos con rápidos cambios económico-sociales como Escuintla e Izabal.(19) Tal manifestación de violencia ha llegado a constituirse en un verdadero problema para la sociedad guatemalteca. En los periódicos, no hay día sin que dejen de informar sobre hechos de violencia. Según publicación del Periódico Siglo XXI, el 8 y 11 de diciembre de 1997 en el artículo "Indicadores de Violencia e Inseguridad en Guatemala", la violencia deja un promedio de 20 muertos diarios y 5162 heridos por actos violentos, entre otros hechos listados, además señala que Guatemala ocupa el segundo lugar en criminalidad en América Latina. (11,19) Ese mismo rotativo publicó el 21 de agosto de 1998 en la página 12 el artículo titulado "Violencia en la Capital", en el cual se menciona que entre las zonas más afectadas por la violencia están las zonas 3,4,5,7,12,18 y 19; señalando que las cifras de víctimas por violencia aumentan a finales de mes y el horario en que más se presentan es entre las 19 horas y las 3 de la mañana. Además, informa que los bomberos voluntarios reportaron 4 mil lesionados y 618 muertos por actos de violencia en los primeros 8 meses de 1998. El 24 de Julio de 1999 el Periódico Prensa Libre publicó un artículo con base a información estadística hasta 1996, del Banco Interamericano de Desarrollo en el cual se menciona que la ciudad de Guatemala se encuentra entre una de las tres metrópolis más violentas de América Latina con una tasa de homicidios de 101 por cada 100 mil habitantes.

2. Violencia y los Servicios de Salud

Durante muchos años los servicios de salud recibían frecuentemente pacientes víctimas de actos violentos y se dedicaban exclusivamente a dar tratamiento ya sea médico o quirúrgico según lo que se necesitaba. En las últimas décadas se ha concebido la violencia como una enfermedad social que como tal, afecta a gran cantidad de personas en todo el mundo, por lo que la relación de la salud con violencia es mucho más que el registro de eventos. La violencia está produciendo un número creciente de lesiones y alteraciones no mortales pero que requieren atención generalmente de urgencia y rehabilitación física y/o

psíquica; lo que está sobrecargando los centros de atención médica y hospitalaria y demandando crecientes recursos de todo tipo. Prueba de ello son los comentarios emitidos por autoridades de los hospitales nacionales de la ciudad de Guatemala en el diario Siglo XXI, el 10 de agosto de 1997, en el artículo titulado "Hospital de guerra en tiempo de paz". En los hospitales Roosevelt y San Juan de Dios, las autoridades afirman que la sobrecarga de pacientes hospitalizados a consecuencia de actos violentos limita considerablemente el ingreso de pacientes por consulta externa para cirugía electiva. Tomando en cuenta ese inconveniente en el Hospital Roosevelt se ha iniciado un programa de cirugía ambulatoria para facilitar este tipo de procedimientos sin necesidad de ingresar al paciente. En el Seguro Social se opinó que el número de pacientes atendidos por actos violentos es alto, pero que por contar con un hospital exclusivo para ello, dicha cantidad no impide el desarrollo del programa de cirugía electiva en el hospital de enfermedad común.

La violencia como enfermedad social está demandando no sólo recursos sino también políticas, reorientación de la educación y ajustes en las estrategias de atención; campos en los cuales el sector salud debe realizar cambios importantes en los próximos años.

La violencia debiera estar integrada en la orientación y en la actividad formadora en epidemiología y especialidades médicas como psiquiatría, traumatología, medicina legal, rehabilitación y pediatría, entre otras.

3. Costos

Los costos de la violencia son considerables, no sólo en años de vida potencial perdidos, sino en costos directos al sistema de salud y a varias instituciones gubernamentales, muchas de las cuales están afectadas directa o indirectamente por este fenómeno.

En estudios realizados en Estados Unidos y Colombia, se ha llegado a conocer que las distintas manifestaciones de violencia ocasionan grandes gastos en aspectos médicos, policiales, legales y jurídicos. (5,6,9,20) Además, señalan que el abuso a los niños y la violencia doméstica son responsables de casi una tercera parte de los costos provocados por la violencia, los crímenes violentos son responsables de entre un 10% a un 20% de los gastos en salud mental y los gastos

intangibles, tales como la calidad de vida perdida, aunque difícil de cuantificar, son quizá el componente más grande de este monto. (9)

En Guatemala la delincuencia tiene un alto costo para la sociedad: incluye los gastos de prevención y sanción pública y privada, más el valor directo de los daños. Para estimar los costos de violencia en Guatemala habría que incluir, cuando menos, seis grandes rubros: daños contra la propiedad, daños contra el sector público, daños contra las personas (secuestros, homicidios), bienes y servicios ilegales(narcotráfico), gasto público en seguridad y justicia, y gasto privado en vigilancia, litigios y pólizas de seguros. Rubros que deberían estimarse anualmente y relacionarse con el PIB.

Lamentablemente sólo existen datos aislados. En Guatemala operan cerca de 200 empresas privadas de seguridad, con un personal que llega a los 11.000 efectivos, cifra equivalente a los agentes de la Policía Nacional a finales de 1996. En manos de la población civil hay casi dos millones de armas, la mayoría de autodefensa y no registradas en el Departamento de Control de Armas y Municiones (DECAM); esto indica que cerca del 20% de los habitantes viven armados. Es por ello que de parte de la Comisión de Acompañamiento de los Acuerdos de Paz se propusieron en el mes de Julio de 1999 reformas a la Ley de Armas y Municiones, las cuales buscan restringir el uso de armas y despistolizar al país, persistiendo la prohibición para portar armas a menores de 25 años. Las 150 importadoras y comercializadoras de artículos de autodefensa personal, junto con las empresas de seguridad privadas, facturan Q750 millones anuales, más del 20% del presupuesto del Ministerio de Gobernación para 1997. Esto significa una distribución per cápita de Q54.54 del presupuesto público en seguridad ciudadana y 68.18% en presupuesto privado. (19)

VI. MATERIAL Y METODOS

A. METODOLOGIA

1. Tipo de estudio

Descriptivo, Retrospectivo

2. Unidad de análisis

Registros de emergencia de pacientes que consultaron por hechos de violencia. Expedientes médicos de pacientes que fueron ingresados al Hospital General de Accidentes del IGSS en el período de octubre a diciembre de 1998.

3. Universo de estudio

Todos los registros de pacientes que consultaron a emergencia del Hospital General de Accidentes de IGSS por hechos violentos en el período mencionado y los expedientes médicos de aquellos pacientes que fueron hospitalizados por esa misma causa.

4. VARIABLES

VARIABLES.	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDIDA
FECHA	INDICACION DEL MOMENTO DETERMINADO EN EL TIEMPO EN QUE OCURRE UN HECHO.	MES, DIA Y HORA EN QUE SUCEDIÓ EL HECHO VIOLENTO	NOMINAL	MESES DIAS HORAS
EDAD	TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE EL NACIMIENTO	EDAD REGISTRADA EN LA BOLETA	RAZON	AÑOS
SEXO	DIFERENCIA FISICA Y CONSTITUTIVA DEL HOMBRE Y LA MUJER	SEXO REGISTRADO EN LA BOLETA	NOMINAL	MASCULINO FEMENINO
OCUPACION	ACTIVIDAD DE PRODUCCION ECONOMICA A LA QUE SE DEDICA UN INDIVIDUO	TRABAJO DESEMPEÑADO POR LA PERSONA	NOMINAL	PROFESIONAL OBRERO AMA DE CASA DESEMPLEADO INDIGENTE
GRUPO POBLACIONAL	CONJUNTO DE PERSONAS QUE COMPARTEN LAS MISMAS CARACTERISTICAS SOCIALES CULTURALES Y LINGÜÍSTICAS	REGISTRADO EN LA PAPELETA	NOMINAL	LADINO INDIGENA OTROS
LUGAR DEL HECHO	HUBICACION GEOGRAFICA DONDE OCURRIÓ UN EVENTO	ZONA DE LA CAPITAL O DEPARTAMENTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO	NOMINAL	ZONA MUNICIPIO O DEPARTAMENTO DE GUATEMALA
TIPO DE AGRESION	FORMA EN LA QUE SE REALIZÓ LA AGRESION	REGISTRADA EN LA BOLETA	NOMINAL	ACCIDENTE AUTOMOVILISTICO SEXUAL DELINCUENCIA INTRAFAMILIAR
AGRESOR(A)	AUTOR(A) DE UNA AGRESION	PERSONA QUE OCASIONÓ LA AGRESION	NOMINAL	ASALTANTE MARA POLICIA ESPOSO/A MADRE/PADRE CONDUCTOR DEL VEHICULO DESCONOCIDO OTROS
MEDIO DE AGRESION	INSTRUMENTO USADO PARA OCASIONAR DAÑO	INSTRUMENTO QUE SE UTILIZÓ EN LA AGRESION	NOMINAL	ARMA DE FUEGO ARMA BLANCA VEHICULO OBJETO CONTUNDENTE PUÑOS/PIES OTROS

5. Plan de recolección de datos

Se consultaron los registros clínicos de emergencia para determinar que pacientes consultaron por hechos violentos. Además se anotó el número de historia clínica de aquellos que fueron hospitalizados por esa causa, para revisar dichos expedientes médicos y completar la información requerida en la boleta de recolección de datos elaborada en el Centro de Investigaciones de las Ciencias de la Salud -CICS-.

6. Plan de análisis e interpretación de datos

Los datos recolectados se analizaron e interpretaron con base a frecuencias simples y porcentajes, para analizar el porque de cada pregunta de la boleta de la recolección de datos.

B. RECURSOS

1. Humanos:

- Personal de archivo.

2. Físicos – Materiales:

- Instalaciones de archivo y emergencia de cirugía del Hospital General de Accidentes de IGSS.
- Registros clínicos de emergencia
- Expedientes médicos
- Instrumento de recolección de datos
- Equipo de oficina

3. Bibliográficos:

- Biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas de la USAC
- Biblioteca del Hospital Roosevelt
- Biblioteca del INCAP
- Centro de Documentación de la OPS.

VII. PRESENTACION DE RESULTADOS

Cuadro No. 1

TOTAL DE CONSULTAS ATENDIDAS EN SALA DE EMERGENCIA
DEL HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES DEL IGSS
OCTUBRE-DICIEMBRE 1998

MES	TOTAL DE CONSULTAS	CONSULTAS POR VIOLENCIA	PORCENTAJE EN RELACION AL TOTAL
OCTUBRE	2900	188	6.5
NOVIEMBRE	2800	150	5.35
DICIEMBRE	3022	194	6.42
TOTAL	8722	532	6

Fuente: Departamento de Estadística del Hospital General de Accidentes IGSS.

Cuadro No. 2

TOTALIDAD DE INGRESOS POR CAUSAS EXTRALABORALES
EN EL HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES -IGSS-
OCTUBRE-DICIEMBRE 1998

MES	TOTAL DE INGRESOS	TOTAL DE INGRESOS POR VIOLENCIA	PORCENTAJE EN RELACION AL TOTAL
OCTUBRE	498	171	34
NOVIEMBRE	431	120	27.8
DICIEMBRE	472	135	28.6
TOTAL	1401	426	30

Fuente: Departamento de Estadística del Hospital General de Accidentes IGSS

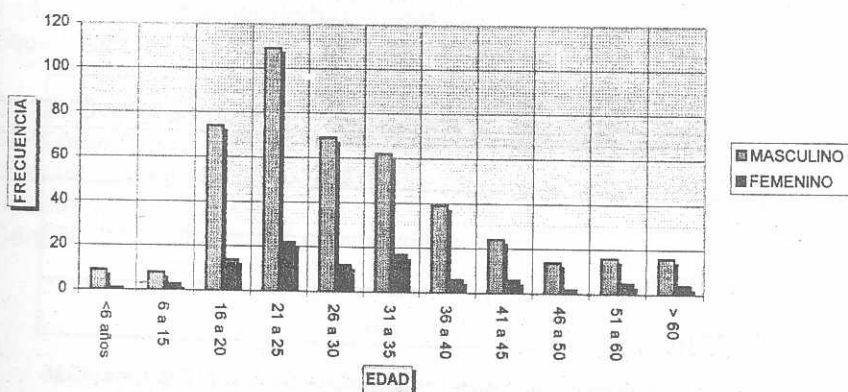
Cuadro No. 3
DISTRIBUCION ETAREA POR SEXO, DE PACIENTES ATENDIDOS POR
HECHOS VIOLENTOS EN EL HOSPITAL DE ACCIDENTES, IGSS
OCTUBRE-DICIEMBRE, 1998

SEXO	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
EDAD	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
<6 años	9	1.7	1	0.2	10	1.8
6 a 15 años*	8	1.5	3	0.5	11	2
16 a 20 años	74	14	14	2.6	88	16
21 a 25 años	109	20.5	22	4	131	25
26 a 30 años	69	13	12	2	81	15
31 a 35 años	62	12	17	3	79	15
36 a 40 años	39	7	6	1	45	8
41 a 45 años	24	4.5	6	1	30	6
46 a 50 años	14	2.6	2	0.4	16	3
51 a 60 años*	16	3	5	1	21	4
> 60 años	16	3	4	1	20	4
TOTAL	440	83	92	17	532	100

Fuente: Registros de emergencia del Hospital General de Accidentes, IGSS.

* Se agrupan dos intervalos por los pocos casos contenidos en cada uno.

Grafico No. 1
DISTRIBUCION ETAREA POR SEXO DE PACIENTES ATENDIDOS POR HECHOS
VIOLENTOS, HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES, IGSS
OCTUBRE-DICIEMBRE 1998



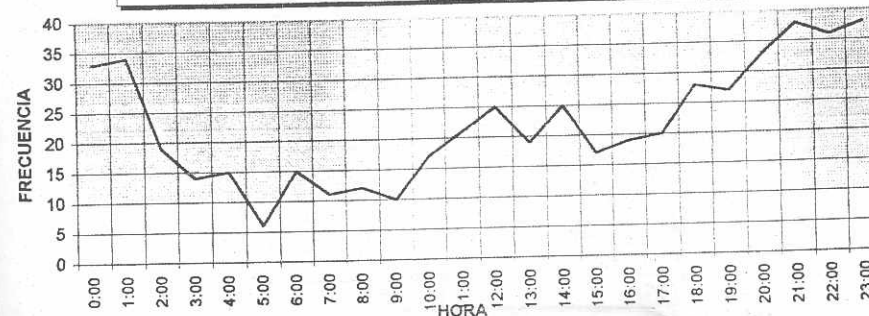
Fuente: Datos contenidos en el cuadro No. 3.

Cuadro No. 4
HORA MAS FRECUENTE DE OCURRENCIA DE HECHOS VIOLENTOS EN
PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES, IGSS
OCTUBRE A DICIEMBRE DE 1998

HORA	FRECUENCIA	%
0:00	33	3.2
1:00	34	6.4
2:00	19	3.6
3:00	14	2.6
4:00	15	2.8
5:00	6	1.1
6:00	15	2.8
7:00	11	2.1
8:00	12	2.3
9:00	10	1.9
10:00	17	3.2
11:00	21	3.9
12:00	25	4.7
13:00	19	3.6
14:00	25	4.7
15:00	17	3.2
16:00	19	3.6
17:00	20	3.8
18:00	28	5.3
19:00	27	5.1
20:00	33	6.2
21:00	38	7.1
22:00	36	6.8
23:00	38	7.1
Total	532	100

Fuente: Registros de emergencia del Hospital General de Accidentes, IGSS.

Grafico No. 2
HORA DE OCURRENCIA DE HECHOS VIOLENTOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL
GENERAL DE ACCIDENTES, IGSS. OCTUBRE-DICIEMBRE 1998



Fuente: Datos contenidos en el Cuadro No. 4

Cuadro No. 5
LUGAR MAS FRECUENTE DE OCURRENCIA DE HECHOS VIOLENTOS EN
PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE ACCIDENTES, IGSS
OCTUBRE-DICIEMBRE DE 1998

LUGAR	FRECUENCIA	%
ZONA 1	14	2.6
ZONA 2	4	0.8
ZONA 3	14	2.6
ZONA 4	1	0.2
ZONA 5	11	2.1
ZONA 6	34	6.4
ZONA 7	41	7.7
ZONA 8	4	0.8
ZONA 10	1	0.2
ZONA 11	13	2.4
ZONA 12	29	5.5
ZONA 13	6	1.1
ZONA 14	4	0.8
ZONA 15	2	0.4
ZONA 16	2	0.4
ZONA 18	43	8.1
ZONA 19	27	5.1
*FUERA DE LA CAPITAL	151	28.4
NO REGISTRADO	124	23.3
TOTAL	532	100

Fuente: Registros de emergencia, Hospital General de Accidentes, IGSS.
 * En este grupo se incluyen pacientes referidos de toda la republica.

Cuadro No.6
OCUPACION EN PACIENTES ATENDIDOS POR HECHOS VIOLENTOS
EN EL HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES, IGSS
OCTUBRE-DICIEMBRE 1998

OCUPACION	FRECUENCIA	%
PROFESIONAL	4	0.8
OBRERO	45	8.5
AMA DE CASA	1	0.2
NO REGISTRADA	482	90.6
TOTAL	532	100

Fuente: Registros de emergencia, Hospital General de Accidentes, IGSS.

Cuadro No. 7
TIPO DE AGRESION MAS FRECUENTE EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL
HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES, IGSS OCTUBRE-DICIEMBRE 1998

TIPO	FRECUENCIA	%
DELINCUENCIA	207	38.9
SEXUAL	4	0.8
FAMILIAR	14	2.6
ACCIDENTE DE TRANSITO	196	36.8
OTROS	89	16.7
NO REGISTRADO	22	4.1
TOTAL	532	100

Fuente: Registros de emergencia, Hospital General de Accidentes, IGSS.

Cuadro No. 8
MEDIO DE AGRESION USADO CON MAS FRECUENCIA EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES, IGSS
OCTUBRE-DICIEMBRE 1998

MEDIO	FRECUENCIA	%
ARMA DE FUEGO	85	16
ARMA BLANCA	85	16
VEHICULO AUTOMOT	196	36.8
PUÑOS Y PIES	54	10.2
OTROS	105	19.7
NO REGISTRADO	7	1.3
TOTAL	532	100

Fuente: Registros de emergencia, Hospital General de Accidentes, IGSS.

Cuadro No. 9
AGRESOR MAS FRECUENTE EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL
GENERAL DE ACCIDENTES, IGSS OCTUBRE-DICIEMBRE 1998

AGRESOR	FRECUENCIA	%
ASALTANTE	150	28.2
MARA	4	0.8
ESPOSO-A	3	0.6
MADRE-PADRE	3	0.6
OTROS	341	64.1
NO REGISTRADO	31	5.8
TOTAL	532	100

Fuente: Registros de emergencia, Hospital General de Accidentes, IGSS.

Cuadro No. 10
PACIENTES ATENDIDOS EN EMERGENCIA, HOSPITALIZADOS O NO,
POR HECHOS VIOLENTOS EN EL HOSPITAL DE ACCIDENTES
OCTUBRE-DICIEMBRE 1998

HOSPITALIZACION	FRECUENCIA	%
SI	426	80.1
NO	106	19.9
TOTAL	532	100

Fuente: Registros de emergencia, Hospital General de Accidentes, IGSS.

Cuadro No. 11
SERVICIO DE INGRESO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR HECHOS
VIOLENTOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES, IGSS.
OCTUBRE-DICIEMBRE 1998

SERVICIO	FRECUENCIA	%
TERAPIA INTENSIVA	16	3.8
OBSERVACION	353	82.9
SALA DE OPERACIONES	22	5.2
CIRUGIA GENERAL	6	1.4
MAXILOFACIAL	7	1.6
CIRUGIA PLASTICA	11	2.6
ORTOPEDIA	2	0.5
NEUROCIRUGIA	8	1.9
OTROS	1	0.2
TOTAL	426	100

Fuente: Registros de emergencia, Hospital General de Accidentes, IGSS.

Cuadro No. 12
DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA DE PACIENTES HOSPITALIZADOS
POR HECHOS VIOLENTOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES
IGSS. OCTUBRE-DICIEMBRE 1998

DIA	FRECUENCIA	%
1-3 DIAS	363	85.4
4-6 DIAS	12	3
7-9 DIAS	16	3.7
10-12 DIAS	12	3
13-15 DIAS	10	2
16-18 DIAS	5	1
19-21 DIAS	3	0.7
>21 DIAS	4	1
TOTAL	425	100

Fuente: Registros de emergencia, Hospital General de Accidentes, IGSS.

Cuadro No. 13

DIAGNOSTICO EN PACIENTES ATENDIDOS SOLO EN SALA DE EMERGENCIA
DEL HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES DEL IGSS POR HECHOS
VIOLENTOS DE OCTUBRE A DICIEMBRE DE 1998.

DIAGNOSTICO	FRECUENCIA	%
HERIDA POR ARMA DE FUEGO	12	11.3
HERIDA POR ARMA BLANCA	17	16
TRAUMA CRANEOENCEFALICO	7	6.6
INTOXICACION MEDICAMENTOSA	4	3.8
TRAUMA OCULOFACIAL	7	6.6
FRACTURA DE EXTREMIDADES	3	2.8
TRAUMA CERRADO DE TRONCO	1	0.9
HERIDAS CORTOCONTUNDENTES	25	23.6
OTROS	30	28.3
TOTAL	106	100

Fuente: Registros de emergencia, Hospital General de Accidentes, IGSS.

Cuadro No. 14
DIAGNOSTICO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR HECHOS VIOLENTOS
EN EL HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES DEL IGSS.
OCTUBRE A DICIEMBRE 1998

DIAGNOSTICO	FRECUENCIA	%
HERIDA POR ARMA DE FUEGO	66	15.5
HERIDA POR ARMA BLANCA	29	6.8
TRAUMA CRANEOENCEFALICO	68	16
INTOXICACION MEDICAMENTOSA	39	9.2
TRAUMA OCULOFACIAL	24	5.6
FRACTURA DE EXTREMIDADES	61	14.3
TRAUMA CERRADO DE TRONCO	22	5.2
HERIDAS CORTOCONTUNDENTES	48	11.3
OTROS	69	16.2
TOTAL	426	100

Fuente: Registros de emergencia, Hospital General de Accidentes, IGSS.

Cuadro No. 15

TRATAMIENTO BRINDADO A PACIENTES ATENDIDOS POR HECHOS VIOLENTOS
EN EL HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES, IGSS
OCTUBRE-DICIEMBRE 1998

TRATAMIENTO	FRECUENCIA	%
MEDICO	427	80.3
QUIRURGICO	67	12.6
PSICOLOGICO	21	3.9
CONJUNTO	17	3.2
TOTAL	532	100

Fuente: Registros de emergencia del Hospital General de Accidentes, IGSS

Cuadro No. 16

CONDICION DE VIDA AL EGRESO DE PACIENTES ATENDIDOS POR HECHOS
VIOLENTOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES, IGSS.
OCTUBRE-DICIEMBRE 1998

EGRESO	FRECUENCIA	%
VIVO	519	97.6
MUERTO	13	2.4
TOTAL	532	100

Fuente: Registros de emergencia del Hospital General de Accidentes, IGSS

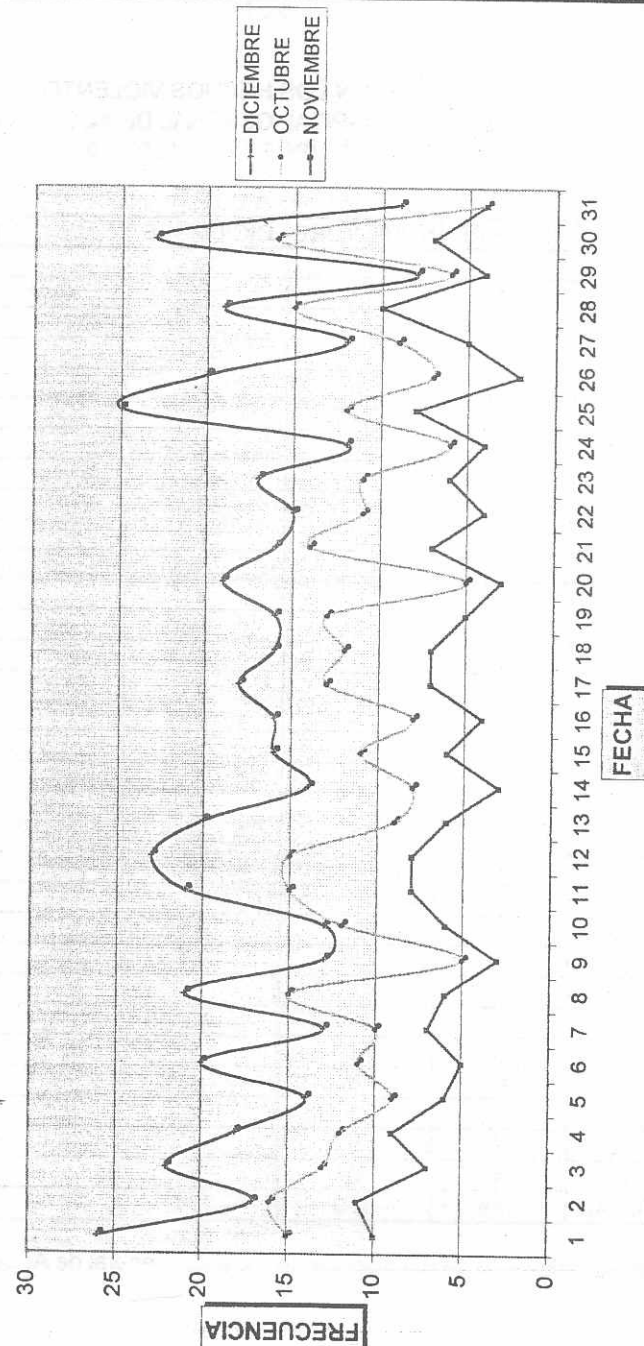
Cuadro No. 17

FECHA EN QUE OCURRIERON LOS HECHOS VIOLENTOS EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES, IGSS.
OCTUBRE-DICIEMBRE 1998

FECHA	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1	10	5	11	26
2	11	5	1	17
3	7	6	9	22
4	9	3	6	18
5	6	3	5	14
6	5	6	9	20
7	7	3	3	13
8	6	9	6	21
9	3	2	8	13
10	6	6	1	13
11	8	7	6	21
12	8	7	8	23
13	6	3	11	20
14	3	5	6	14
15	6	5	5	16
16	4	4	8	16
17	7	6	5	18
18	7	5	4	16
19	5	8	3	16
20	3	2	14	19
21	7	7	2	16
22	4	7	4	15
23	6	5	6	17
24	4	2	6	12
25	8	4	13	25
26	2	5	13	20
27	5	4	3	12
28	10	5	4	19
29	4	2	2	8
30	7	9	7	23
31	4	0	5	9
TOTAL	188	150	194	532

Fuente: Registros de emergencia del Hospital General de Accidentes, IGSS

GRAFICO N. 3
FECHA EN QUE OCURRIO EL HECHO VIOLENTO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL
HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES, IGSS
OCTUBRE-DICIEMBRE 1998



Fuente: Datos contenidos en el cuadro No. 17

Cuadro No. 18

ETILISMO ASOCIADO EN PACIENTES ATENDIDOS POR HECHOS VIOLENTOS
EN EL HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES, IGSS.
OCTUBRE-DICIEMBRE 1998

ETILISMO	FRECUENCIA	%
SI	75	14.1
NO	457	85.9
TOTAL	532	100

Fuente: Registros de emergencia del Hospital General de Accidentes, IGSS

Cuadro No. 19

MORTALIDAD POR TIPO DE AGRESION EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL
HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES, IGSS.
OCTUBRE-DICIEMBRE 1998

TIPO	CONDICION		VIVO		MUERTO		TOTAL	
			FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
DELINCUENCIA			198	37	9	1.7	207	39
SEXUAL			4	0.8	0	0	4	0.8
INTRAFAMILIAR			14	2.6	0	0	14	2.6
ACCIDENTES DE TRANSITO			192	36.1	4	0.75	196	36.8
OTROS			89	16.7	0	0	89	16.7
NO REGISTRADA			22	4	0	0	22	4
TOTAL			519	97.5	13	2.4	532	100

Fuente: Registros de emergencia del Hospital General de Accidentes, IGSS

VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

Durante el período de estudio la totalidad de casos atendidos en sala de emergencia fue de 8722 y de ellos el 6% correspondió a hechos violentos, lo cual implica que la violencia se está haciendo presente en el Hospital de Accidentes del IGSS y ocupa el 6% del recurso asignado para sala de emergencia (Cuadro No.1). Esto es aun más llamativo y preocupante cuando se observa que de los 1401 ingresos hospitalarios por causas extralaborales registrados en ese mismo período, el 30% fue derivado de hechos de violencia. Lo anterior evidencia que la violencia se está convirtiendo en una de las más devastadoras epidemias sociales en esta época y por lo mismo en una enfermedad muy frecuente entre los pacientes internos del Hospital General de Accidentes.

Con respecto a edad y sexo, (CUADRO No. 3, GRAFICA No. 1) se determinó que el sexo masculino entre las edades de 16 a 35 años constituye la población más afectada y por lo mismo se considera un grupo en riesgo. Tal como lo reporta la literatura internacional los hechos de violencia afectan a los adultos jóvenes, principalmente a los hombres menores de 40 años. (16,17,18) En Guatemala los patrones culturales, económicos y sociales han impuesto menos restricciones a los hombres en cuanto a sus formas de conducta y se constituyen en patrones culturales de comportamiento que se transmiten de padres a hijos, y que son reforzados por las madres al conceder más libertad a los hijos varones. Por ello muchas veces los lleva a ingerir licor o estar fuera del hogar aun a altas horas de la noche y los hace estar en mayor riesgo a sufrir hechos de violencia. (20) Además, generalmente es el encargado de cubrir las necesidades básicas del hogar, lo que lo obliga a buscar una fuente de ingresos económicos para ello; lo cual se constituye en otro aspecto que directa o indirectamente lo pone en situaciones de riesgo de sufrir hechos violentos como accidentes de tránsito, ser presa de delinquentes, tener problemas con la ley, ser víctimas del estrés y asumir conductas de riesgos como ingerir alcohol, agredir a su familia, o agredirse a si mismo.

Tal como lo informan los últimos estudios de la OPS(9), las víctimas de la violencia son, cada vez más jóvenes. En este estudio se encontró que el grupo entre 16 a 20 años ocupó el segundo lugar únicamente por debajo del grupo de 21 a 25 años que ocupó el primero. Esto indica que las conductas asumidas por estos grupos etáreos son cada vez

descontroladas y los ponen en mayor riesgo de sufrir hechos violentos. Lo anterior puede ser debido a la pérdida de valores morales, espirituales y a la falta de una formación adecuada en el seno del hogar que es el lugar determinante en la formación del carácter y las formas de conducta del individuo (7,9,19).

Llama la atención que 1.8% de los casos al grupo de menores de 5 años, lo que evidencia que, la población infantil no se encuentra al margen de sufrir hechos de violencia, a pesar de que en dicha edad no asumen conductas de riesgo, pero sí son víctimas de aquellos, que los ven como las víctimas ideales en quien descargar sus frustraciones, ira o insatisfacción, y quienes generalmente son del mismo núcleo familiar, lo que hace que dichas agresiones no sean ocasionales y, además, se escondan en la privacidad del hogar, dándose a conocer muy raramente. (9)

A partir de los 35 años los hechos de violencia parecen disminuir conforme la edad, situación similar a lo reportado en la literatura revisada. En el grupo de mayores de 60 años se presentó el 4% de los casos lo que indica que este grupo también se encuentra en riesgo de sufrir actos de violencia.

El horario en que ocurrieron más casos (54%), fue entre las 18:00 horas y las 2:00 horas (CUADRO No.4). Lo anterior concuerda con la literatura revisada (11) y con publicaciones de algunos periódicos del país, que reportan que son las horas de la noche en que más se presentan los hechos de violencia. Ya que el horario nocturno lleva implícito el riesgo de ser atacado por delinquentes que se amparan en la oscuridad para realizar sus actos o ser víctima de un accidente automovilístico. Además, los lugares que dan entretenimiento nocturno son frecuentados por personas jóvenes y en esos lugares generalmente hay consumo de bebidas alcohólicas que se asocian muy frecuentemente a desenlaces violentos cuando hay un consumo excesivo. Por lo que no es de extrañar que en ese horario se hayan encontrado la mayor cantidad de casos.

Aproximadamente la mitad de todos los casos que se presentaron ocurrieron en las distintas zonas de la ciudad capital, lo cual es debido a la mayor concentración de la población guatemalteca en esta ciudad y coincide con la literatura en que entre más agrupada se encuentra una

sociedad existen más manifestaciones de violencia. (20) Es importante resaltar el contraste que se observa entre las zonas 18 y 7 y las zonas 10 y 15 con respecto al número de casos procedentes de ellas, ya que podría decirse que son los extremos en cuanto al nivel socioeconómico. En las primeras existen lugares con varios asentamientos y colonias que agrupan a la población de muy bajo nivel socioeconómico, procediendo de ellas el 15.8% de los casos registrados. Mientras las últimas son las que cuentan con uno de los sectores de nivel socioeconómico más acomodado y de ellas procedía únicamente el 0.6%. Ello puede obedecer en parte, en que la población de bajo nivel socioeconómico no tiene la capacidad de pagar los servicios médicos en centros privados, por lo que se ven en la necesidad de acudir a los hospitales estatales o los del seguro social, según sea la condición de paciente para recibir atención médica.

Sin embargo, la diferencia sustancial entre el porcentaje de casos registrados en cada sector, no radica en la capacidad de pago que tiene uno y carece el otro; sino en las características propias de cada sector como oportunidades de empleo, educación, superación y accesibilidad a los servicios básicos, entre otros. La población de bajo nivel socioeconómico se encuentra cada vez más alejada y ello favorece las manifestaciones de violencia que se ven más frecuentemente en esta población; por lo que puede considerarse que la población de bajo nivel socioeconómico está más propensa a sufrir hechos de violencia, lo que es compatible con la literatura revisada que reporta que los aspectos socioeconómicos juegan un papel importante en el desarrollo de los eventos violentos. (1-11,14,15,19 y 20) Además, las cifras de hechos violentos por zonas de la ciudad capital son parecidas a las cifras reveladas por el Ministerio de Gobernación en cuanto a las muertes violentas ocurridas en el segundo semestre de 1998. En dicho reporte las zonas 18 y 7 ocupan los primeros lugares.

La ocupación sólo fue posible determinar en el 9% de los casos, no registrándose en el 90% (CUADRO No. 6), lo cual imposibilita efectuar un análisis profundo con relación a dicho aspecto que es importante para determinar el efecto sobre el sistema económico del país. En consecuencia el subregistro es uno de los obstáculos más grandes para llegar a conocer a cabalidad la magnitud e implicaciones del problema de la violencia en Guatemala.

Al observar el tipo de agresión en los casos de violencia encontrados, es evidente que la delincuencia común con 39% y los accidentes automovilísticos con 37% (CUADRO No.7), son los principales hechos violentos que necesitan atención médica, poniendo en evidencia su efecto perjudicial contra la sociedad al ocasionar gran cantidad de víctimas y con ello consumir los recursos hospitalarios.

La violencia sexual se presentó en el 0.8% y todas las víctimas fueron de sexo femenino; incluyendo una niña de 2 años registrada en los libros de emergencia como sospecha de abuso sexual. Lastimosamente no se pudo determinar el agresor ni el seguimiento que se le dio al caso por no encontrarse el expediente médico en el Hospital de Accidentes ni en el de Enfermedad Común; lo cual es de resaltar ya que de todos los casos de abuso sexual que ocurren, son pocos en los que se tiene la oportunidad de intervenir adecuadamente, por lo que un caso como éste es de documentar de la mejor manera para hacer un seguimiento adecuado.

La violencia intrafamiliar, se presentó en 2.6% y las víctimas fueron mujeres y niños. La literatura señala que son las principales víctimas de la violencia intrafamiliar por su incapacidad para defenderse contra el agresor. (9) No sólo fuera del hogar existe el riesgo de sufrir hechos de violencia sino que también dentro de él, siendo más preocupante el hecho de que el agresor convive con la víctima y que en cualquier momento la agresión puede repetirse. Todo ello indica que la sensación de seguridad es algo difícil de alcanzar aún en la propia casa.

Entre otros tipos de violencia hay que resaltar los casos de autoagresión como intoxicación medicamentosa, lo que evidencia que muchas veces el agresor puede ser la sociedad misma, a través de pobreza, desempleo, frustraciones e inclusive por violencia intrafamiliar.

Los vehículos automotores (37%), las armas de fuego (16%) y las armas blancas (16%) ocupan un lugar preeminente en el desarrollo de hechos de violencia (CUADRO No.8). En Guatemala las leyes que regulan el uso de las armas de fuego y el control sobre los conductores automovilísticos y peatones no han logrado el objetivo deseado. En la información del Departamento de Control de Armas y Municiones (DECAM) de 1996, se indica que en manos de la población civil había casi 2 millones de armas, la mayoría de autodefensa y no registradas.

Esto significa que casi el 20% de los guatemaltecos viven armados. No se cuenta con información acerca de los accidentes automovilísticos en Guatemala, por lo que solo se puede hacer referencia al boletín epidemiológico de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) sobre mortalidad por accidentes que menciona que en aquellos países en donde las medidas de control son más rigurosas y las penalizaciones son más severas, se observa una disminución en lo que respecta a los accidentes automovilísticos(10); por lo que se puede inferir que la falta de un sistema como el mencionado en Guatemala, propicia que las cifras de accidentes con vehículos automotores se mantengan siempre entre las principales.

Con relación al agresor, en el 28% de los casos fue cometido por asaltantes lo cual evidencia la importancia que tiene el problema de la delincuencia en el desarrollo de lesiones que ameritan atención médica y el efecto beneficioso que se tendría en los servicios de atención médica al lograr disminuirlo o hacerlo desaparecer. Sin embargo, es importante señalar que un problema como el de la delincuencia tiene múltiples causas e implicaciones, por lo que es necesario llegar a conocer a profundidad cada una de ellas y tomar las medidas que sean necesarias por parte de todos los sectores involucrados y afectados para combatirla adecuadamente.

Además de los asaltantes, entre otros agresores se encuentran aquellos casos de accidentes automovilísticos, que como ya se mencionó, ocupan un lugar preeminente en el desarrollo de lesiones y daños que se atienden en el Hospital General de accidentes del IGSS.

De todos los casos estudiados por hechos de violencia, el 20% necesitó atención médica únicamente en sala de emergencia (CUADRO No.10) Siendo los diagnósticos principales heridas cortocontundentes, heridas por arma blanca y heridas por arma de fuego. Con ello se demuestra que la delincuencia es una de las principales causas que provocan el ingreso de pacientes a las salas de emergencia por hechos violentos (1-3,13, 17 y 19). El 80% necesitaron ser hospitalizados por sufrir lesiones de gravedad durante el hecho de violencia. Entre los principales diagnósticos de ingreso se encuentran: herida por arma de fuego, trauma de cráneo y fracturas de extremidades. La violencia es importante causa de ingresos y sobrecarga hospitalaria en América Latina. (9, 10) Los servicios a los que ingresaron la mayor cantidad de

pacientes hospitalizados fueron: Observación, Sala de operaciones, Unidad de Terapia Intensiva y Cirugía Plástica. Los hechos de violencia, en realidad producen grandes alteraciones al organismo. Quizá no son un porcentaje altísimo de todas las consultas a sala de emergencia, pero al ver los ingresos que ocasionan y los servicios que frecuentemente requieren, se evidencia que ocasiona grandes alteraciones al organismo de cada víctima que en muchas ocasiones ya no puede defenderse a sí mismo y exige para su restauración atención especializada. La atención brindada a las víctimas de violencia consistió en tratamiento médico(80%), quirúrgico(12%), psicológico(4%) y conjunto(3%). En muchas ocasiones puede que transcurran muchos días para que el cuerpo asimile adecuadamente el tratamiento. Prueba de ello es el tiempo de hospitalización observado en algunos pacientes, aunque la mayoría estuvo únicamente entre uno y tres días, hubo pacientes que permanecieron más de una o dos semanas, inclusive se encontró pacientes que permanecieron hospitalizados por 60 y 90 días (CUADRO No.12).

El tiempo de hospitalización, no solo tiene implicaciones en lo relativo a días cama ocupadas, gastos médicos y gastos a la familia; sino que también en lo que respecta al sistema productivo del país, ya que durante el tiempo de hospitalización el paciente tiene obligadamente que cesar sus labores. Si se suma el tiempo de hospitalización de todos los pacientes ingresados, se obtiene un total de 1227 días lo que equivale a **3 años con cuatro meses** aproximadamente. Con lo anterior se evidencia el porqué la violencia es causante no solo de grandes gastos en el ámbito hospitalario, ya que también es un problema socioeconómico en Guatemala.

En todos los pacientes atendidos por hechos de violencia, se encontró que 13 fallecieron, 30% a causa de accidente automovilístico y 70% por delincuencia. Según la literatura, las manifestaciones de violencia ocasionan la mayor cantidad de muertes en personas jóvenes los cuales son hechos violentos. (8, 9,10,13, 17)

De los pacientes atendidos, el 14% llegó en estado de etilismo agudo, lo cual evidencia que la ingesta excesiva de bebidas alcohólicas constituye un riesgo de sufrir hechos violentos. Respecto a ello es importante comentar que de los 3 meses investigados, el que registró la mayor cantidad de casos fue diciembre (36%). En dicho mes se

consume una gran cantidad de bebidas alcohólicas, principalmente en los días 24, 25 y 31. En los días 24 y 25 se pudo ver bien este fenómeno, ya que la cantidad de casos atendidos superó claramente al resto de los días del mes, a excepción del día 20 en que se registraron 15(8%). En general, a lo largo de los 3 meses estudiados, los hechos de violencia se presentaron principalmente a finales y mediados del mes. Esto concuerda con las fechas de pago a los empleados y las fechas en que los actos de delincuencia y accidentes asociados al alcohol se presentan en mayor cantidad (CUADRO No.17, GRAFICA No.3).

Los casos que se incluyeron en el estudio fueron diagnosticados como heridas por arma de fuego, heridas por arma blanca y aquellos en los que quedó registrado alguna relación con un acto de violencia en el libro de registros de emergencia. En tal sentido, es conveniente realizar un estudio de tipo prospectivo utilizando la boleta de recolección de datos que se empleó en este estudio para obtener una visión más exacta del problema de la violencia que ocasiona visitas a sala de emergencia o ingreso en el Hospital General de Accidentes del IGSS.

Dadas las características del fenómeno de la violencia y las implicaciones que tiene sobre el sistema hospitalario es recomendable la realización de un estudio multicéntrico, en el cual se evalúe el efecto de la violencia sobre toda la red hospitalaria y determinar la forma en la que el sistema de salud conjuntamente con todos los sectores involucrados y afectados puede combatir este grave problema en la sociedad guatemalteca.

IX. CONCLUSIONES

1. La violencia es un grave problema social y de salud en Guatemala, tal como lo evidencia el hecho de que en el período estudiado constituyó el 6% de todas las consultas en sala de urgencia en el Hospital General de Accidentes del IGSS; generando el 30% de los ingresos hospitalarios por causas extralaborales y produciendo una mortalidad de 2.4% en las víctimas de violencia, siendo las zonas más afectadas por actos de violencia las áreas urbanas en las que existen comunidades de bajo nivel socioeconómico como las zonas 18, 7, 6, 12, 19, 1, 3 y 5.
2. La información contenida en el libro de registros clínicos de pacientes atendidos en la emergencia del Hospital General de Accidentes del IGSS es deficiente, lo cual constituye un gran obstáculo para conocer de forma precisa los casos de violencia que son atendidos en ese lugar y la ocupación de las víctimas de hechos violentos.
3. Los vehículos automotores, las armas de fuego y las armas blancas juegan un papel preeminente como medios de agresión en los hechos violentos, afectando principalmente a los hombres entre las edades de 16 a 35 años; quienes consultan principalmente a sala de emergencia a causa de heridas por arma de fuego, heridas cortocontundentes, heridas por arma blanca, traumas de cráneo y traumas óculo-faciales.

X. RECOMENDACIONES

1. Instruir al personal médico acerca de la importancia de documentar correcta y completamente todo caso que se presente a sala de emergencia. En cuanto al problema de violencia, insistir en lo determinante que es dejar registrado no solo el diagnóstico médico sino también aspectos relacionados con el tipo de agresión, el agresor, el lugar de la agresión y la ocupación de la víctima, para llegar a conocer con más precisión cómo el fenómeno de la violencia se presenta en el ámbito hospitalario y proponer programas de prevención.
2. Instruir al personal médico de la emergencia del Hospital General de Accidentes del IGSS para que en el listado de problemas, figure la violencia como posible causa productora de la condición por la cual el paciente consulta, para no dejar escapar casos en los que se tenga relación con hechos de violencia.
3. Es necesario implementar o reformar las leyes que regulan el uso de todo tipo de armas en la población civil, específicamente de fuego.
4. Es necesario penalizar drásticamente a todo conductor de vehículo, particularmente automotor, que infrinja las leyes de tránsito y ponga en riesgo la vida de acompañantes o peatones.
5. Implementar leyes que regulen el tránsito peatonal y penalizar a aquellos que las infrinjan y pongan en riesgo su propia vida o que eleven el riesgo de producir accidentes de tránsito.
6. Implementar programas para prevenir y detectar hechos de violencia, educando a la población guatemalteca desde las edades tempranas de la adolescencia que es cuando inician las manifestaciones de violencia.

7. Tomar en cuenta que todos los programas o las medidas gubernamentales encaminados a combatir la violencia deben ir acompañados de una mejoría en las condiciones de vida de la población guatemalteca y abarcar aspectos como la educación, oportunidades de empleo, para mejorar el nivel de vida de los sectores urbanos de bajo nivel socioeconómico.
8. Realizar un estudio multicéntrico en las instituciones encargadas de la salud para determinar de una manera más precisa la magnitud real del problema de violencia en Guatemala, para proponer medidas orientadas a combatirla.
9. Realizar un estudio en el Hospital de Rehabilitación del IGSS para conocer las secuelas físicas, tanto transitorias como permanentes, que deja el problema de violencia en Guatemala.

XI. RESUMEN

Se realizó el estudio para conocer el problema de atención que genera los hechos de violencia en el Hospital General de Accidentes del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- de octubre a diciembre de 1998, tiempo durante el cual se atendieron 532 casos por hechos de violencia. El sexo más afectado fue el masculino entre las edades de 16 a 35 años 314(60%). El lugar en el que sucedieron más hechos violentos fue la ciudad capital con 257(48%), de los cuales la mayoría ocurrieron en las áreas urbanas donde existen sectores de bajo nivel socioeconómico como las zonas 19, 18, 12, 7 y 6 con 174(67%). Los tipos de agresión más registrados fueron los producidos por delincuencia 207(40%) y por accidentes de tránsito 196(39%). Demostrándose el papel determinante que juegan las armas de fuego 85(16%) y los vehículos automotores 196(36%) en la producción de hechos violentos. De todos los pacientes atendidos, 426(80%) necesitaron ser hospitalizados, siendo los principales diagnósticos de ingreso: trauma de cráneo 68(16%), herida por arma de fuego 66(15%) y fracturas de extremidades 61(14%). Los servicios más frecuentes a los que ingresaron fueron: Observación 353(83%), Sala de operaciones 22(5%) y Unidad de cuidados críticos 16(4%). El tiempo de estancia hospitalaria más frecuente fue de 1 a 3 días 363(85%), los casos de mayor tiempo de hospitalización fueron de 24, 30, 61 y 92 días. El tratamiento que se brindó a las víctimas de violencia fue médico 427(80%), quirúrgico 67(12%), psicológico 21(4%) y conjunto 17(3%). Se encontró a 13(2%) pacientes fallecidos y etilismo asociado en 75(14%).

Con base a lo anterior, se determinó que la violencia es un grave problema social y de salud en Guatemala, ocasionando el 6% de las consultas a sala de urgencia en el período estudiado y que constituye el 30% de los ingresos hospitalarios por causas extralaborales.

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Eachempati, S.R. et al. "The Demographics of Trauma in 1995" Resivited: An assessment of the accuracy and utility of trauma predictions. J Trauma 1998 august 45 (2): 208-214.
2. Kellerman A. L. et al. Injuries and deaths due to firearms in the home. J Trauma 1998 aug 45 (2): 263-263.
3. Kellerman A. L. et al. Men, women, and murder: Gender specific differences in rates of fatal violence and victimization. J Trauma 1992 july 33(1): 1-5
4. Kyriacou, D.N. et al. The relationship between socioeconomic factors and gang violence in the city of Los Angeles. J Trauma 1999 feb 46(2): 334-339.
6. O'Keefe, G.E. et al. The complications of trauma and their associated costs in a level I trauma center. Arch Surg. 1997 aug 132: 920-924. Ordog, G.J. et al. Hospital costs of firearms injuries. J Trauma 1995 feb 38(2): 291-298.
7. OPS. Conferencia interamericana sobre sociedad, violencia y salud. Washington, D.C: OPS; Nov. 1994.
8. OPS. La violencia: Un problema de salud pública que se agrava en la región. Boletín Epidemiológico. Washington. 1990: Vol. 11, No.2.
9. OPS. Violencia en las Américas. La pandemia social del siglo XX. Washington. 1996 Publicación de comunicación para la salud. No. 10.
10. OPS. Mortalidad por accidentes y violencia en las Américas. Boletín Epid. Washington 1994: Vol. 15 No. 2.
11. Ortiz, V.M. Epidemiología de la violencia en la ciudad de Guatemala. Tesis (Médico y Cirujano) Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 1998.

12. Polit, D.F. et al. Investigación científica en ciencias de la salud. 2ª. Edición. Interamericana. México 1985. pag. 586.
13. Rutledge, R. et al. Traumatismos. Problemas devastadores de Salud Pública. Clínicas quirúrgicas de Norteamérica. Interamericana. 1995 Vol. 2:285-286.
14. Rutledge, R. et al. Multivariate population-based analysis of association of county trauma centers with per capita county trauma death rates. J Trauma. 1992 jun 33(1): 29-38.
15. Rutledge, R. et al. The association of trauma death and alcohol use in a rural state. J Trauma. 1992 nov 33(5): 737-742.
16. Sabinston, D. Traumatismos. En su: Tratado de Patología Quirúrgica. 14ª. Ed. Interamericana McGraw-Hill. México 1994. pag. 294-338.
17. Sauaia, A. Et al. Epidemiology of trauma deaths: A reassessment J. Trauma. 1995 feb 38(2): 185-193.
18. Shackford, S.R. Evolución de la asistencia traumatológica moderna. Clínicas quirúrgicas de Norteamérica. Interamericana. 1995 Vol.2: 129-138.
19. The violence prevention task force of the Easter Association for the Surgery of trauma. Violence in America: A public health crisis- The role of firearms. J Trauma. 1995 feb 38(2): 163-168.
20. Sistema de Naciones Unidas para Guatemala. Guatemala: Los contrastes del desarrollo humano. Guatemala 1998 pag. 145-163.

XIII. ANEXOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LAS
CIENCIAS DE LA SALUD-CICS-

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

VIOLENCIA, UN PROBLEMA DE SALUD PUBLICA EN GUATEMALA.

HOSPITAL GENERAL DE ACCIDENTES DEL IGSS
FECHA EN QUE OCURRIO EL HECHO VIOLENTO

No. DE REGISTRO CLINICO _____
DIA _____ MES _____ AÑO _____ HORA _____

EDAD DEL PACIENTE

1. _____ AÑOS
2. _____ MESES
3. _____ DIAS

SEXO

1. MASCULINO
2. FEMENINO

OCUPACION

1. PROFESIONAL
2. OBRERO
3. AMA DE CASA
4. INDIGENTE
5. DESEMPLEADO

GRUPO POBLACIONAL

1. LADINO
2. INDIGENA
3. OTROS

LUGAR DE AGRESION

1. ZONA CAPITAL _____
2. LOCALIDAD _____

MEDIO DE AGRESION

1. ARMA DE FUEGO
2. ARMA BLANCA
3. VEHICULO
4. PUÑOS/PIES
5. OTROS

CONDICION DE EGRESO 1. MUERTO _____

IMPLICACION MEDICO LEGAL
1. SI _____ 2. NO _____

PACIENTE HOSPITALIZADO

1.-SI 2.-NO
SERVICIO DE INGRESO _____
TIEMPO DE ESTANCIA HOSPITALARIA
1. _____ HORAS
2. _____ DIAS
3. _____ SEMANAS

TIPO DE AGRESION

1. DELINCUENCIA
2. SEXUAL
3. VIOLENCIA INTRAFAMILIAR
4. ACCIDENTE AUTOMOVILISTICO
5. OTROS

AGRESOR

1. ASALTANTE
2. MARA
3. POLICIA
4. ESPOSO/A
5. MADRE/PADRE
6. OTRO

DIAGNOSTICO _____

TRATAMIENTO

DIAGNOSTICO DE EGRESO _____

2. VIVO _____ a) Con secuelas
b) Sin secuelas

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

GRAFICA DE GANT

ACTIVIDAD	SEMANAS									
	1~2	3~4	5~6	7~8	9~10	11~12	13~14	15~16	17~18	19~20
Presentación Tema	■									
Aprobación Tema		■								
Elaboración Protocolo			■							
Aprobación Protocolo				■	■					
Trabajo de Campo						■	■			
Tabulación Datos							■			
Elaboración Informe Final								■		
Aprobación Tesis									■	
Impresión										■

ACTIVIDADES

1. Selección del tema del proyecto de investigación.
2. Elección de asesor y revisor.
3. Recopilación de material bibliográfico.
4. Elaboración del proyecto conjuntamente con asesor y revisor.
5. Aprobación del proyecto por la institución donde se hará el estudio.
6. Aprobación del proyecto por la unidad de tesis.
7. Diseño de la papeleta de recolección de datos.
8. Ejecución del trabajo de campo.
9. Procesamiento de datos y elaboración de tablas y gráficas.
10. Análisis y discusión de resultados.
11. Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resumen.
12. Presentación del informe final para correcciones.
13. Aprobación del informe final.
14. Impresión del informe final y trámites administrativos.
15. Examen público de defensa de tesis.