

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA

***EPIDEMIOLOGIA DE LOS ACCIDENTES,
ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIA EN ADOLESCENTES
PERIODO 2006 HIES***

TESIS

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA
EN LA ESPECIALIDAD DE
PEDIATRIA

Presenta:

DR. RAMON ALBERTO ANGULO ROSAS

Hermosillo, Sonora. Septiembre 2007



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA

***EPIDEMIOLOGIA DE LOS ACCIDENTES,
ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIA EN ADOLESCENTES
PERIODO 2006 HIES***

TESIS

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA
EN LA ESPECIALIDAD DE PEDIATRIA

Presenta:

DR. RAMON ALBERTO ANGULO ROSAS

DR. RICARDO FRANCO HERNANDEZ

JEFE DE LA DIVISIÓN DE ENSEÑANZA
E INVESTIGACIÓN. HIES

DR. FILIBERTO PÉREZ DUARTE

DIRECTOR GENERAL DEL HOSPITAL
INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA

DR. RAMIRO GARCIA ALVAREZ

PROFESOR TITULAR CURSO
UNIVERSITARIO

DRA ELBA VAZQUEZ PIZAÑA

SERVICIO DE MEDICINA DEL
ADOLESCENTE. ASESOR

Hermosillo, Sonora a Septiembre 2007

Dedicado a:

María Rosas Castro. †

Agradecimientos

A dios por haberme permitido llegar hasta aquí, e internarme en este mundo fantástico de la medicina, de la pediatría y darme la fuerza para lograrlo.

A mi esposa Vania y a María Fernanda, mi hija, por ser el mayor premio que me ha dado dios, por ser lo que mueve mi vida, y por quien todo lo hago. Gracias por apoyarme todo este tiempo. Las amo.

A mi padre Antenor y a mis hermanas Martha, Elizabeth, Aideé, Maribel, por todo su cariño y comprensión por apoyarme durante mi formación profesional. Gracias a ti papá soy mejor persona cada día

Con gran respeto y cariño a la Dra. Elba Vázquez Pizaña por su paciencia, apoyo y darme toda la confianza para salir adelante en este proceso.

A todo el personal medico del Hospital por apoyarnos y preocuparse por nuestra formación. Con especial atención al Dr. Rafael Martínez Vázquez, Dr. Norberto Gómez Rivera. Dra. Ivonne Acosta. Dra. María del Socorro Medécigo, Dr. Ricardo franco Hernández

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	6
RESUMEN.....	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
MARCO TEÓRICO.....	11
OBJETIVO.....	22
HIPOTESIS.....	23
JUSTIFICACION.....	24
MATERIAL Y MÉTODOS.....	25
RESULTADOS.....	27
DISCUSIÓN.....	38
CONCLUSIONES.....	43.
SUGERENCIAS.....	45
ANEXOS.....	46
BIBLIOGRAFIA.....	48

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo trata de determinar la epidemiología de los accidentes, envenenamientos y violencia ocurridos durante el año 2006 siendo estos registrados durante su atención en el Hospital Infantil del Estado e Sonora, institución dependiente de la Secretaria de Salud, de carácter gubernamental, que tiene su sede en Hermosillo, Sonora, cuyo E-mail es enseñanzahies@hotmail.com y su pagina web: <http://www.hies.com>.

En el primer apartado se describe un panorama general en donde los accidentes, envenenamientos y violencia forman gran parte de las causas de atención médica en las diferentes partes del mundo. En nuestro país no es la excepción por lo que se justifica nuestro estudio ya que en los adolescentes gran parte de su atención en los servicios de urgencias es debido a estos sucesos.

Tomando en cuenta lo anterior se intenta abordar la problemática desde el punto de vista epidemiológico delimitando situaciones ocurridos antes, durante y después del evento

. Para esto se empleó un documento de registro y control de accidentes, envenenamiento y violencia, notificación al Ministerio Publico. Instrumento que se aplica durante su ingreso al hospital.

En el segundo apartado e describen los resultados obtenidos, la cual comprende las variables estudiadas: derecho habiencia, tipo de evento, lugar de ocurrencia, consecuencia resultante, agente de lesión, destino del paciente, hora en que se recibe en la unidad medio de transporte del sitio del evento a la unidad, estado en que se recibe en la unidad, notificación al ministerio publico y en que forma.

En el tercer apartado presentamos la discusión de los resultados así como

conclusiones y sugerencias.

En la presentación de anexos se exponen los instrumentos empleados en nuestro estudio.

RESUMEN

TITULO: Epidemiología de los accidentes, envenenamientos y violencia en adolescentes, periodo 2006 HIES

INTRODUCCION: El trabajo trata de determinar la epidemiología de los accidentes, envenenamientos y violencia ocurridos en el año 2006 en el Hospital Infantil del Estado de Sonora.(HIES)

OBJETIVOS: Conocer la epidemiología de los accidentes envenenamientos y violencia en adolescentes que acuden para su atención al HIES

MATERIAL Y METODOS: Estudio retrospectivo de adolescentes que acudieron al servicio de urgencias del HIES, de enero a diciembre del 2006. Se incluyeron todos los pacientes que presentaron accidentes envenenamientos y violencia, en los que se llenó la hoja de registro que se requiere para notificación al Ministerio Público.

RESULTADOS: Se analizaron 354 casos y 343 participaron en hechos como accidentes envenenamientos y violencia el rango de edad fue de 10 a 19 años, con promedio de 14.03 y mediana de 15, de los cuales predominó el sexo masculino con 182 casos relación 1:1.1, el principal municipio lugar de procedencia fue Hermosillo 270 (78.7%), el tipo de evento predominante fue accidental 278 (78.6), el día de la semana en que más casos se presentaron fue domingo 85 (24.7%), el turno más concurrido fue el vespertino 136 (39.6%), el lugar de ocurrencia fue la vía pública 270 (78.7%), la consecuencia predominante fue la contusión 168 (48.9%), el agente de lesión más frecuente fue el vehículo de motor 239 (69.6%), destino de paciente fue a tercer nivel 280 (82.2%) el medio de transporte fue ambulancia 275 (80%), el estado en que se recibieron en la unidad fue lesionado 258 (75.2%), notificados al ministerio público 326 (95.1%) y esta notificación fue verbal en 324 (99.4%)

CONCLUSIONES: Los accidentes se relacionan con mayor frecuencia a vehículos de motor y las intoxicaciones se dan más frecuentemente en el sexo masculino así como los hechos violentos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La adolescencia es esencialmente una época de cambios. Trae consigo enormes variaciones físicas y emocionales, que son fascinantes porque logran la transformación del niño en adulto. Como todos los procesos importantes de cambio, genera perturbaciones y confusión, por eso es angustiosa para el adolescente e incomprendible para los adultos, pero es esencial para el desarrollo de la vida y si los adultos no lo impedimos, culmina exitosamente en la madurez y en el avance de la sociedad.

La adolescencia es un periodo natural de cambio vertiginoso. Estos cambios traen riesgos para los cuales los jóvenes suelen tener defensas, muy débiles que solo se fortalecen con el tiempo. Veamos los principales riesgos que pesan sobre ellos. Muchos de ellos son generados por la sociedad y todos pueden ser prevenidos por una buena gestión pública. (4)

La primera causa de muerte en adolescentes y jóvenes varones la representan los accidentes de tránsito y actos de violencia. Además, entre los 10 primeros lugares se encuentra el suicidio cometido, en su mayoría, por varones.

Las adicciones también tienen una tendencia ascendente, no sólo en consumo sino en el tráfico ilegal, con una tasa nacional de 43%. La prevalencia del uso del tabaco asciende a 46% y la del alcohol a 90 % (12)

Morir antes de tiempo: Cada día 4 adolescentes mueren en México por accidentes de tránsito. Cada semana, 12 adolescentes son asesinados y otros 10 se suicidan. Estas son las principales causas de muerte en jóvenes de 12 y 17 años, su prevención es un deber urgente y aplazado por la sociedad mexicana.

Discriminación: La política, los medios de comunicación, la conversación cotidiana y el trato de la calle son discriminantes contra los adolescentes. La sociedad los ve

equivocadamente mas como amenaza que como lo mejor de ella misma. Esta visión estimula comportamientos incomprensibles y dañinos en la familia y en la escuela. Es necesario que la sociedad adopte una posición positiva hacia los adolescentes.

No disponer de orientación: la mayoría de los adolescentes no dispone de accesos a servicios de orientación especializada y confidencial, que les permita compartir sus inquietudes y tener guías en las diferentes áreas de su desarrollo. Desarrollar estos servicios, es un reto del sistema educativo, el sistema de salud y los gobiernos federal, estatal y municipal. (4)

En base a lo anterior nosotros realizamos el siguiente planteamiento:

¿Cuáles son las características de los accidentes, envenenamientos y violencia en adolescentes que acuden para su atención al Hospital Infantil del Estado de Sonora?

MARCO TEÓRICO

La adolescencia es una etapa muy importante en la vida porque los y las adolescentes tienen todo el potencial para contribuir a que el mundo progrese, estamos convencidos de que los y las jóvenes constituyen un importante recurso humano para el desarrollo, ya que la adolescencia y la juventud son la clave de innovación y de cambio social positivo de nuestra época.

Dentro de la adolescencia se llevan a cabo procesos bien definidos crecimiento y desarrollo humano, dicho proceso de maduración emocional y social no reconoce un límite de tiempo preciso, que está determinado por factores socioculturales. Sin embargo, en muchos países se otorga judicialmente la mayoría de edad a los adolescentes a los 18 años.

El hecho de que en las estadísticas nacionales los adolescentes los adolescentes queden incluidos tanto en grupo de 5 a 14 años como el de 15 a 44 años invalida el poder de reconocer lo que está aconteciendo en este grupo específico, por lo que el objetivo fundamental es englobar en un grupo único a los adolescentes con el fin de tener estadísticas reales de morbilidad. En un estudio realizado en el Hospital Infantil del Estado de Sonora por Vázquez P. y cols., se revisaron estudios realizados durante los años de 1977 a 1990 con el objeto de reconocer las principales causas de consulta del adolescente, para realizar un diagnóstico y tratamiento oportuno, y establecer programas de prevención, teniendo como resultados que la mayor actividad de consulta en adolescentes ocurre entre los 10 y 14 años con predominio del sexo femenino, siendo los problemas respiratorios e infecciosos las causas más frecuentes de consulta (1)

Uno de los motivos de ingreso hospitalario en el HIES, son los accidentes , envenenamientos y violencia como resultados de factores de riesgo asociados a la edad.

Este conocimiento se debe al registro de los adolescentes que acuden a consulta y que ingresan a hospitalización, realizado por el servicio de adolescentes, el cual inicio actividades el 18 de marzo de 1993.

Por lo anterior, se han reforzado los programas de atención al adolescente dado que este grupo tiene condiciones de gran morbi-mortalidad. En respuesta al comportamiento del fenómeno de salud-enfermedad-muerte entre los adolescentes, el Sistema Nacional de Salud en México, incluyó el programa nacional de salud para la adolescencia, que representa la continuidad del programa de atención en la infancia y que contempla entre otras acciones prioritarias la salud sexual y reproductiva, enfermedades infecciosas y parasitarias, salud mental y adicciones, promoción a la salud, nutrición, salud del niño y el adolescente así como acciones emigrantes y pueblos indígenas.(2)

La Medicina del Adolescente se encarga del cuidado de la salud de la población con edades comprendidas éntrelos 10 y los 19 años, de acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas. La población adolescente para 1985 correspondía a mil millones, de estos 83% habitaban en países en vías de desarrollo, donde constituyen el 23% de la población total. La mayor parte de los adolescentes en nuestra época se concentra en el área urbana. En México de acuerdo a un censo realizado en 1990, viven 21 millones de personas con edades comprendidas entre los 10 y los 19 años de edad, de los cuales 3.5 millones viven en la zona metropolitana de la Ciudad de México.(Área urbana) (3)

La demanda de atención del adolescente varía de acuerdo de acuerdo al nivel de

atención y al tipo de hospital; en un hospital pediátrico el porcentaje de atención para adolescentes es del 16% y en hospitales generales es de 27% existen diversas instituciones que atienden al adolescente, sin embargo son pocos los que manejan de forma integral. En términos de cobertura se requiere de la formación de recursos humanos especializados y de la creación de clínicas de Medicina De la Adolescencia en número de uno por un millón de adolescentes, existiendo actualmente en el país por lo menos 15 clínicas.

La adolescencia es por si misma aprendizaje: aprendizaje de los adolescentes y aprendizaje de la sociedad sobre sus preguntas e innovaciones. Esto requiere apoyo para realizarse a la manera de los jóvenes (4).

La Organización Mundial de Salud sugiere que las políticas de atención al adolescente, sean orientadas a cinco grupos de enfermedades: Traumatismos por muertes violencias, embarazo precoz, aborto, problemas crónicos de la infancia, afecciones de origen en la pubertad y en la adolescencia y trastornos psicosociales.

Las tres principales causas de mortalidad en la población adolescente son: accidentes y muertes por violencia, muertes maternas y suicidios.

Los accidentes, están íntimamente relacionados con madurez psicológica (inestabilidad emocional), inmadurez biológica (incoordinación neuromuscular), abuso de alcohol u otras sustancias toxicas y violencia.

Los suicidios son consecuencia de: depresión, abuso de drogas, inestabilidad emocional y disfunción familiar. (5)

Estudios realizados en nuestra población revelan que la tasa de mortalidad se ha incrementado sensiblemente en las últimas décadas, reportando un mayor número de muertes en el grupo de 15 a 19 años, de sexo masculino seguida por el grupo de 10 a 14 años del mismo sexo.

La mortalidad en este grupo de pacientes es un problema de salud que debiera de atenderse de forma prioritaria, ya que una elevada proporción de estas muertes son prematuras y fácilmente evitables. En el área del Sector Salud se realizan grandes esfuerzos por proponer medidas preventivas enfocadas a las conductas de riesgo que generalmente se adquieren durante la adolescencia, tales como el alcoholismo, tabaquismo o la drogadicción. Estas conductas de riesgo aunadas a otros factores como la violencia social son causa de muerte. En Sonora durante el periodo de 1993 a 1997 de 920 decesos ocurridos en menores de 18 años, el 13% son atribuidos a hechos violentos donde se reportan como instrumento causal las armas de fuego.

Para proponer alternativas de salud y de prevención, Para los y las adolescentes que permitan disminuir el problema, se debe contar con información sobre los niveles y causas de mortalidad y morbilidad en este grupo de población. (6)

Otro estudio realizado en nuestro país donde se revisa la mortalidad en adolescentes revela la creciente mortalidad en adolescentes, encontrando 221977 muertes en el periodo de 1980 a 1990, con una tasa de 108.43 por 100 000 habitantes, incrementando en este periodo de 105.2 a 123.3 en los 10 años revisados, 16% en toda a década. el incremento observado es sobretodo a expensas del grupo de 10 a 14 años, teniendo una tasa de mortalidad mas altas en hombres de 15 a 19 años, seguidas por las tasas de hombres de 10 a 14 años, sin embargo a partir de 1985 la diferencia entre los 2 grupos disminuye de manera significativa. En el sexo femenino las tasas de mortalidad en el grupo de 15 a 9 años eran mas altas comparado con el grupo de 10 a 14 años.

La razón masculino/femenino es de 2.3:1, es decir que fallecen en promedio un poco mas de los hombres por cada mujer y no se observaron diferencias significativas por tamaño de localidad.

Los grupos de causas de mortalidad mas frecuentes en todo el periodo fueron traumatismos y envenenamientos, seguidos de enfermedades infecciosas y parasitarias, continuando con enfermedades del aparato respiratorio. (7)

Si bien las tasas de morbilidad y mortalidad son indicadores de daño a la salud, e indirectamente de la calidad de vida de una población, la magnitud de las tasas indican que los riesgos de enfermar o morir, dependen de diversos factores relacionados con el nivel socioeconómico, la edad, el sexo y otras variables. Es poco frecuente encontrar información acerca de estos indicadores en los adolescentes, a menos que se traten de informes muy especializados en los que se hace referencia al consumo de alcohol, enervantes y psicotrópicos; que incrementan el riesgo de enfermar entre los adolescentes. (8)

Parte de nuestra investigación trata la violencia ocurrida en adolescentes. En los últimos 15 años los heridos por proyectil de arma de fuego, ocupa un lugar importante entre las lesiones graves y decesos en niños y adolescentes. En los Estados Unidos de Norteamérica, el primer lugar en traumatismos lo ocupan los accidentes de vehículos automotores pero las heridas por arma de fuego paso del quinto lugar al segundo lugar como causa de lesiones para áreas corporales de riesgo en tórax y abdomen, registrándose como la causa mas común de heridas penetrantes graves.

Se estima que en los Estados Unidos de Norteamérica en los hogares existen 200 millones de armas de fuego, incluidos 60 millones de pistolas que son las armas de elección entre los jóvenes; en una encuesta entre estudiantes se encontró que el 33% había portado un arma por lo menos una vez, también se ha calculado el costo de un hospital pediátrico en Pensilvania en 1.59 millones de dólares de los cuales solo se recupera en 22%, determinándose además que la mayoría de los casos no

cuentan con cobertura de seguro médico.

En nuestro país al igual que la mayoría de los países de América Latina las lesiones consecutivas al uso de armas de fuego en niños y jóvenes también va en aumento, y constituye parte de un complejo problema en el que se interrelacionan desintegración familiar, desadaptación familiar tráfico uso y abuso de drogas, marcada difusión de actos violentos a través de medios de comunicación, deficiencia en el número de personal en las corporaciones policíacas, entre otros.

El Instituto Nacional de Geografía y Estadística en México para 1996 reportaba 11.575 delitos por arma de fuego, entre los cuales nuestro estado ocupó en octavo lugar con 672 casos.

Para Sonora en número de menores de 19 años corresponde a 56(8.3%) con franco predominio de sexo masculino 94.7%. En la ciudad de Hermosillo, Sonora se registraron 75 casos de portación de arma de fuego por menores y 32 homicidios por diversas causas.

En un estudio realizado por Cruz SN y cols. Se revisaron los reportes de herida por arma de fuego en el Estado de Sonora en los últimos 10 años periodo de enero de 1988 a junio de 1998 en los que se registraron 344 casos de herida por arma de fuego en diferentes entidades del Estado de Sonora, de estos, 200(58.0%) sobrevivieron a la lesión y 42.9% fallecieron (144 casos). La distribución por edades en el grupo que sobrevivió de la lesión fue: menores de 5 años 11(5.5%) de 6 a 10 años 13 (6.5%) de 11 a 15 años 57 (28.5%) y de 16 a 18 años 119(59.5%).(9)

Lo anterior deja una muestra clara del incremento alarmante de accidentes por esas causas, teniendo como factores de influencia negativa los medios de comunicación especialmente a través de la televisión donde se ha observado que un 80% de la programación tiene escenas de violencia y la promoción del uso de distintas armas

de fuego tácticamente plantean ante los ojos y el entendimiento de los niños y adolescentes los actos violentos como una circunstancia normal, que forma parte de la vida cotidiana. Por otro lado, el acceso a armas que pueden ser fácilmente ocultadas como lo son las pistolas es otro factor favorecedor de este tipo de lesiones.

En el Estado de Sonora durante los últimos 5 años es evidente el incremento en el número de heridas por arma de fuego, de menores de 18 años, de acuerdo a las cifras proporcionadas por la Procuraduría General de Justicia y el Hospital Infantil de Estado fallecen 4 de cada 10 niños lesionados por esta causa.

En el periodo de 1993-1998 se ingresaron a diversos servicios del hospital 5,073 pacientes de 10 y 18 años de edad, en ese lapso se atendieron 46 de los 48 lesionados por arma de fuego. La proporción en que se está incrementando este tipo de traumatismo relacionado directamente con hechos violentos, requiere de una participación en conjunto entre: núcleo familiar, organizaciones sociales de vecinos, escuelas, dependencias de salud mental, Hospitales Pediátricos, servicios de atención a adolescentes, medios de comunicación, procuradores de justicia, legisladores, sociedades medicas, de abogados, corporaciones policiacas, porque evidentemente las acciones aisladas de cada uno de estos organismos no ha logrado incidir en la reducción de la violencia que cobra tantas víctimas.(9)

Los actos violentos constituyen una parte importante dentro de la morbilidad en adolescentes, y un porcentaje elevado está dado por armas punzocortantes. Una encuesta realizada en la Ciudad de México mostro que la mayoría de los hechos violentos ocurría en la vía pública; en ellos predomina el sexo masculino y el grupo de edad más afectado es el de 15 a 19 años. Las lesiones infringidas con instrumentos punzocortantes fueron los más frecuentes seguidas por las

ocasionadas por armas de fuego.

El fenómeno del pandillerismo particularmente en los adolescentes de Sonora ha aumentado en los últimos 5 años, en los que también ha habido un incremento de personas lesionadas por armas punzo-cortantes. Estos hechos indican en el agresor un notable potencial de impulsos criminales, dado que el contacto físico y la agresividad son comportamientos esenciales del acto violento.

En la experiencia en el Hospital Infantil del Estado de Sonora en un estudio realizado por Cruz NS y cols. Se registraron 16 casos de menores de 18 años con herida por arma punzocortante; de estos 15 fueron de género masculino. Catorce con edades entre 11 y 18 años, uno tenía entre 6 y 10 años y otro fue menor de 5 años. Todos fueron de la ciudad de Hermosillo y 15 residían en áreas suburbanas, y pertenecían a familias con un nivel socioeconómico bajo. Seis provenían de familias desintegradas y dos estaban bajo tratamiento psiquiátrico. En la mitad de los pacientes se registró antecedentes de toxicomanías, predominando alcohol, marihuana y en menor proporción cocaína. (10)

La violencia en sus diferentes maneras de expresión llega a crear trastornos en el adolescente que deben de ser evaluados de forma multidisciplinaria. En estudio realizado en el 2003, se realizó análisis del tipo de reacciones en los adolescentes expuestos a diferentes tipos de violencia desarrollando trastornos como el estrés posttraumático que incluyen no solo, a quienes hayan vivido el trauma y han sido víctimas directas de un suceso traumático sino también a aquellos que han presenciado una tragedia.

Así, el trauma se puede definir como cualquier acontecimiento que se ha vivido, observado, escuchado y que el sujeto lo reconozca como el suceso traumático que desencadena sus síntomas, por lo tanto la casualidad de síndrome se diluido a

común individuo reacciona a un evento determinado. (11)

La prevalencia de este trastorno es de 6.3% entre adolescentes no modificándose con el nivel socioeconómico, siendo los varones los que tienen mayor probabilidad de verse expuestos a acontecimientos traumáticos, aunque las mujeres experimentan los síntomas más graves y duraderos.

Otros de los problemas que inciden en la morbilidad de nuestro grupo de pacientes es el abuso sexual. Este ha sido reconocido como problema grave de salud en los países desarrollados. Este tipo de maltrato ha sido identificado en todos los niveles de la sociedad donde se ha investigado, tanto socioeconómicos, culturales como intelectuales. Diversos estudios han discutido sus características epidemiológicas hallazgos clínicos y criterios de manejo, sin embargo se desconoce con precisión su magnitud. Estimaciones confiables de la magnitud del abuso sexual en la niñez son difíciles de obtener, algunas razones son las diferencias entre las definiciones de abuso sexual en los sistemas civil y judicial, y las actividades para identificar, registrar y estudiar los casos, así como el origen de la población atendida. Los casos reportados a las autoridades judiciales, como los que se discuten, son una fracción de su verdadera incidencia, ya que no todos los casos que suceden en la comunidad son denunciados al sistema judicial para su investigación. (12)

Extendiendo nuestra investigación hacia la población de América latina, encontramos que el reconocimiento de las necesidades de la población adolescente es un fenómeno relativamente reciente, el retardo en concentrarse en la salud de estos se debe al hecho de que tradicionalmente se ha considerado a este grupo más saludable de la sociedad,

Debido a su baja tasa de mortalidad. al mito del adolescente latinoamericano sano. La realidad es que hay escasez de información sobre el estado de salud de adolescente

en esta región de América. Es importante tomar en cuenta que la población adolescente representa casi la quinta parte de la población total en América latina, en 1986, en América vivían aproximadamente 130 millones de adolescentes entre las edades de 10 y 19 años, de los cuales casi dos tercios vivían en América latina. Otro de los factores que intervienen en la morbilidad es la ocupación, muchos jóvenes que terminan su educación o llegan a la edad legal en que pueden abandonar la escuela buscan empleo, en América Latina entre el 40% y 50% de la población económicamente activa son adolescentes entre 15 y 19 años de edad. En algunos países la cuarta parte de la fuerza laboral son adolescentes entre 10 y 14 años de edad.

Muchos de los adolescentes se emplean en trabajos clandestinos, sin beneficios de seguridad social y con ingresos bajos, trabajando en actividades riesgosas y bajo condiciones deficientes, con frecuencia se les exige que levanten cargas pesadas y trabajen con herramientas diseñadas para adultos.

El impacto de las condiciones económicas entre los adolescentes latinoamericanos es inmensurable, y se relaciona con menor disponibilidad de alimentos, sistemas educacionales inadecuados, accesos insuficientes a los servicios de salud, escaso acceso a deportes actividades recreativas, tasas elevadas de desempleo, así como desesperanza y pesimismo, especialmente en las regiones con problemas geopolíticos graves y tráfico de drogas.(13)

La Organización Mundial de la Salud declaró en 1985 como el año internacional de la juventud, y a partir de entonces se generaron múltiples acciones a favor de este grupo.

En México en 1993 con la declaración de Monterrey se dio un impulso definitivo a la salud sexual y reproductiva de las y los adolescentes y jóvenes. Desde ese

momento muchas instituciones publicas y organizaciones no gubernamentales emprendieron la tarea de coadyuvar a la solución de los complejos problemas que presentan las y los adolescentes.

México cuenta con aproximadamente 30 millones de adolescentes y adultos jóvenes, que exhiben necesidades en materia de salud, educación y empleo, y que la salud depende de su propia conducta y del ambiente en que ellos viven. No es posible pensar en su bienestar sin la participación activa d la propia adolescencia y la comunidad. (14)

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Conocer la Epidemiología de los accidentes, envenenamientos y violencia en adolescentes que acuden para su atención al Hospital Infantil del Estado de Sonora

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Se realizo notificación al Ministerio Publico

Cual es la edad de presentación mas frecuente

En que genero se presenta con mayor frecuencia

Cuales los son eventos mas frecuentes

Cual es el día de la semana en el que ocurre el evento

Cual es el lugar de ocurrencia del evento

Que consecuencia es la resultante

Cual es el medio de lesión utilizado

Cual es la forma de notificación al Ministerio Publico

Cual es el turno en el cual mas frecuentemente se presentan

HIPOTESIS

En los servicios de urgencias son atendidos un gran número de pacientes adolescentes los cuales ingresan con patologías variadas que requieren atención inmediata y en ocasiones notificación al ministerio público.

La violencia sufrida por adolescentes es desencadenada en gran medida por el uso de alcohol y drogas.

Son los accidentes automovilísticos la causa mas frecuente de accidentes en adolescentes.

Los envenenamientos e intoxicaciones se presentan con más frecuencia en el sexo femenino

JUSTIFICACION

La Organización Mundial para la Salud (OMS) declaró 1985 como el Año Internacional de la Juventud y a partir de entonces se generaron múltiples acciones en favor de este grupo.

En México, en 1993, con la Declaración de Monterrey se dio un impulso definitivo a la salud sexual y reproductiva de las y los adolescentes y jóvenes. Desde ese momento, muchas instituciones públicas y organizaciones no gubernamentales emprendieron la tarea de coadyuvar a la solución de los complejos problemas que presentan las y los adolescentes y jóvenes, especialmente en lo referente a su salud integral.

México cuenta con cerca de 30 millones de adolescentes y adultas(os) jóvenes que exhiben necesidades especiales en materia de salud, educación y empleo, y que la salud depende de su propia conducta y del ambiente en que ellos viven, no es posible pensar en su bienestar sin la participación activa de la propia adolescencia y juventud así como de la comunidad. Este estudio trata de demostrar cuales son las principales causas de atención en nuestro hospital en adolescentes, lo que nos lo que nos permitiría.

Las nuevas demandas en salud que plantean las y los adolescentes y jóvenes sobrepasan al modelo de atención, ya que no cubre sus necesidades en bienestar social, emocional y mental. Sólo 7% de la consulta externa en unidades del sector salud lo utilizan personas de 10 a 19 años, y 7% de ellas(os) acude por atención reproductiva. Menos de 2% de médicas(os) y enfermeras(os) han recibido alguna capacitación en salud de la adolescencia y juventud; además, existen pocos espacios destinados a la consejería. La red de atención no articula acciones adecuadas para la referencia y contra referencia que favorezca la prevención y la

continuidad en la atención de este problema.

MATERIAL Y METODOS

Se realizo un estudio retrospectivo de los adolescentes que acudieron para su atención al servicio urgencias pediátricas al Hospital Infantil del Estado de Sonora (HIES), en el periodo de enero a diciembre del 2006

Se incluyeron todos pacientes que presentaron accidentes, envenenamientos y violencia ameritando llenado de formato para notificación al Ministerio Publico.

Considerando que acuerdo a la OMS los adolescentes se encuentran en la a edad comprendida de 10 a 19 años.

Criterios de inclusión: Contar con registro oficial para notificar al Ministerio Publico, que cuente con expediente clínico.

Criterios de exclusión: no cumplan con los criterios de inclusión.

La captura de la información se realizó en la hoja de cálculo Excel de Microsoft Office XP y el análisis estadístico el software versión 5.12.

Se realizaran cuadros en los que se muestren frecuencias y porcentajes

Las variables a estudiar fueron:

- Edad y sexo
- Tipo de evento: intencional, accidental
- Lugar de ocurrencia: hogar, escuela, vía publica, recreación y deporte, trabajo
- Consecuencia
resultante: contusion, luxación, fractura, intoxicación, herida, asfixia mecánica, ahogamiento, quemadura, otros.
- Agente de lesión: caída, vehículo de motor, fuego o flama, sustancias, vapor,

objetos calientes.

- Destino de paciente: se retiró en la unidad, referido a segundo nivel, referido a tercer nivel, domicilio, defunción, otros
- Medio de transporte del evento a la unidad: ambulancia, vehículo particular, propio pie.
- Condiciones de ingreso: muerto, lesionado, consciente, aliento alcoholico, embriaguez completa, embriaguez incompleta, signos de intoxicación, por otras drogas, otros.

RESULTADOS

Durante el periodo de estudio acudieron 713 casos que ameritaron Notificación de Ministerio Publico, de los cuales 354 eran adolescentes, 343 participaron en hechos de accidentes, envenenamientos y violencia.

El rango de edad fue de 10 a 19 años con promedio de 14.03 y mediana de 15, en relación al sexo eran 182 hombres y 172 mujeres, con una relación de 1.1:1 entre hombres y mujeres. Cuadro N.1

Cuadro N.1
Resultados por edad y sexo

Edad	Sexo M	Sexo F	accidentes	envenenamientos	violencia	Total	%
10	13	9	21	0	0	21	6.1
11	18	14	30	1	4	35	10.2
12	17	11	23	0	3	26	7.5
13	29	17	39	3	2	44	12.8
14	25	20	33	4	5	42	12.2
15	22	38	48	3	6	57	16.6
16	24	31	44	6	6	56	16.3
17	28	19	30	5	9	44	12.8
18	4	8	7	0	4	3.2	113.2
19	2	5	3	1	3	7	1.97
total	182	172	278	23	42	100	343

De los lugares de procedencia en orden de frecuencia fue Hermosillo 270 casos 78.7%, Nogales 9 casos 2.6%, Pesqueira 9 casos 2.6%, Caborca 4 casos 1.16%, el resto procedían de otras localidades 51 casos 14.8%. Cuadro 2

Cuadro N.2

Lugar de procedencia

Procedencia	Accidentes	Envenenamientos	Violencia	total	%
Hermosillo	213	22	35	270	78.7
Nogales	7	0	2	9	2.6
Pezqueira	5	1	3	9	2.6
Caborca	4	0	0	4	1.16
otros	49	0	2	51	14.8
total	278	23	42	343	100

De acuerdo al tipo de evento fueron accidentales 278 casos 78.6% e intencionales en 76 casos 21.4%. Cuadro N.3

Cuadro N.3

Tipo de evento

Ítem	Accidentes	Envenenamientos	Violencia	total	%
Intencional	0	24	52	76	21.4
Accidental	278	0	0	278	78.6
total	354	23	42	354	100

En cuanto al día de la semana los eventos ocurrieron en domingo 85 casos 24.7%, sábado 66 casos 19.2%, jueves 45 casos 13.1%, martes 41 casos 11.9%, lunes 39 casos 11.3%, viernes 35 casos 10.2%, y miércoles 32 casos 9.3. Cuadro 4

Cuadro N.4

Día de la semana

ítem	Accidentes	Envenenamientos	violencia	Total	%
Lunes	34	1	4	39	11.3
Martes	34	1	6	41	11.9
Miércoles	23	4	5	32	9.3
Jueves	37	3	5	45	13.1
Viernes	28	4	3	35	10.2
Sábado	56	3	7	66	19.2
Domingo	66	7	12	85	24.7
total	278	23	42	343	100

El horario de ocurrencia por orden de frecuencia fue en el turno vespertino 133 casos 39.6%, nocturno 133 casos 38.7%, y matutino 74 casos 21.5%.

Los accidentes se presentaron más frecuentemente en el turno vespertino, los casos de violencia en el turno vespertino, y los envenenamientos en el turno nocturno. Cuadro 5

Cuadro N.5

Turno

ítem	Accidentes	Violencia	Envenenamiento	total	%
Matutino	58	7	9	74	21.5
Vespertino	111	9	16	136	39.6
Nocturno	109	7	17	133	38.7
Total	278	23	42	343	100

El lugar de ocurrencia mas frecuentemente se detecto en la vía publica en 270 casos 78.7%, el hogar 252 casos 15.1%, escuela 9 casos 2.6%, recreación y deporte 8 casos 2.3%, y área de trabajo 4 casos 1.2%.

Los accidentes se presentaron en la vía publica en 247 casos 88.8% los envenenamientos en el hogar 15 casos 65.2%. Los actos de violencia en la vía publica en 18 casos 42.8 % y en el hogar 18 casos 42.8% Cuadro N.6

Cuadro N.6

Lugar de ocurrencia

Ítem	Accidentes	Envenenamiento	Violencia	Total	%
Hogar	19	15	18	52	15.1
Escuela	6	1	2	9	2.6
Vía publica	247	5	18	270	78.7
Recreación y deporte	5	1	2	8	2.3
Trabajo	1	1	2	4	1.16
Total	278	23	42	343	100

Las consecuencias resultantes en orden de frecuencia fueron la contusión 168 casos 48.9%, heridas 51 casos 14.8%, luxación 35 casos 10.8%, intoxicaciones 31 casos 9%, fracturas 23 casos 6.7%, quemadura 3 casos 0.87%, ahogamiento un caso 0.29%, y otros 32 casos 9.3%. Cuadro 7

Cuadro N.7

Consecuencia resultante

Ítem	accidentes	envenenamientos	violencia	total	%
contusión	161	0	7	168	48.9
luxación	34	0	1	35	10.2
fractura	23	0	0	23	6.7
intoxicación	7	23	1	31	9.0
Herida	22	0	29	51	14.8
ahogamiento	1	0	0	1	0.29
quemadura	3	0	0	3	.87
otro	27	0	5	32	9.3
total	278	23	42	343	100

Los agentes de lesión mas frecuentemente encontrados fueron vehículo de motor 239 casos 69.6%, objetos punzocortantes 21 casos 8.1%, las sustancias solidas, liquidas y gaseosas 26 casos 7.58%, arma de fuego 18 casos 5.2%, fuego o flama 10 casos 2.9%, golpe por objeto contundente 10 casos 2.9%, caídas 9 casos 2.6%, otros 2 casos 0.58%.

El agente de lesión mas frecuente en los accidentes fue el vehículo de motor, en los envenenamientos las sustancias solidas liquidas y gaseosas y en los actos violentos los objetos punzocortantes.

No se reportaron como agentes de lesión la asfixia mecánica, lesiones por animal, sumersión de líquidos, por herramientas o maquinaria. Cuadro 8

Cuadro N.8
Agente de lesión

Ítem	accidentes	envenenamientos	violencia	total	%
caída	9	0	0	9	2.6
Vehículo de motor	239	0	0	239	69.6
Fuego o flama	9	1	0	10	2.9
Substancias,vapor, Objetos calientes	0	1	0	1	0.29
Substancias solidas, liquidas gaseosas	5	21	0	26	7.58
Objetos punzocortantes	7	0	21	28	8.1
Golpe por objeto contundente	0	0	10	10	2.9
Arma de fuego	7	0	11	18	5.2
otros	2	0	0	2	.58
total	278	23	32	343	100

En cuanto al destino del paciente Se hospitalizaron 280 casos 82.2%, se retiro a su domicilio 29 8.4%, se retiro de la unidad 25 casos 7.2%, referidos a segundo nivel 5 casos 1.45%, defunción 4 casos 1.16% De los accidentes 228 casos 66.4 se hospitalizaron, 17 4.9% pacientes por envenenamiento y 35 casos 10.2% de violencia.

Sin especificarse otros destinos. Cuadro 9

Cuadro N.9

Destino del paciente

Ítem	Accidentes	Envenenamiento	Violencia	Total	%
Se retiro de unidad	19	2	4	25	7.2
Referido a 2do nivel	5	0	0	5	1.45
Referido a 3er nivel	228	17	35	280	82.2
Domicilio	24	3	2	29	8.4
Defunción	2	1	1	4	1.16
<i>Total</i>	278	23	42	343	100

El medio de transporte a la unidad hospitalaria fue por ambulancia 275 casos 80%, carro particular 61 casos 17.7% y por su propio pie 7 casos 2.3%.

La ambulancia fue el transporte utilizado en 275 casos 80%, correspondiendo a los accidentes en 237 casos 86.1%, actos violentos 23 casos 8.3% y envenenamientos 15 casos 5.4%. Cuadro N.10

Cuadro N.10
Transporte del sitio del evento

Ítem	Accidentes	Envenenamientos	Violencia	Total	%
Ambulancia	237	15	23	275	80
Carro particular	38	7	16	61	17.7
Propio pie	3	1	3	7	2.3
Total	278	23	42	343	100

De los pacientes que se recibieron en la unidad estaba lesionado 258 casos 75.2%, consciente 65 casos 18.9%, inconsciente 9 casos 2.62%, intoxicación por otras drogas 5 casos 1.45%, muerto 4 casos 1.16% y otros 2 casos 0.58%. No se reportaron casos de aliento alcohólico y embriaguez. Cuadro N.11

Cuadro N.11

Estado en el que se recibe en la unidad

ítem	Accidentes	envenenamientos	violencia	total	%
Muerto	2	1	1	4	1.16
Lesionado	223	2	33	258	75.2
consciente	48	12	5	65	18.9
inconsciente	4	4	1	9	2.62
Intoxicación por otras drogas	1	4	0	5	1.45
otros	0	0	2	2	0.58
total	278	23	42	343	100

De los eventos ocurridos se notificaron al Ministerio Publico 326 casos 95.1%, no se notifico en 25 casos 7.2%. Los casos notificados fueron accidentes 261 casos 80%, violencia 42 casos 12.8% y envenenamientos 23 casos 7%.

Se realizó el tramite inicial para notificación al Ministerio Publico sin concluir el tramite en 25 casos 4.9% como se especifica en el formato especifico. Cuadro 12

Cuadro .12

Casos notificados al Ministerio Público

ítem	Accidentes	Envenenamientos	Violencia	Total	%
Si	261	23	42	326	95.1
No	17	0	8	25	4.9
Total	278	23	42	343	100

La notificación al Ministerio Publico fue verbal 326 casos 99.3%, y por oficio en dos casos 0.7%. Correspondían a los accidentes 261 casos 80.1%, actos violentos 42 casos 12.8% y envenenamiento 23 7.1% casos. Cuadro 13

Cuadro N.13

Forma de notificación al ministerio publico

Ítem	accidentes	Envenenamientos	Violencia	Total	%
Verbal	259	23	42	324	99.3
Oficio	2	0	0	2	0.7
Total	261	23	42	326	100

DISCUSION

Durante el periodo de estudio acudieron 713 casos que ameritaron Notificación de Ministerio Publico, de los cuales eran adolescentes 354 (49.7%) participaron en accidentes, envenenamientos y violencia 343 (96.8%).

El principal problema de salud que se registra en jóvenes son los accidentes y violencias, que se expresa en los niveles mas elevados de utilización de servicios. Los traumatismos y las fracturas representan un alto porcentaje dentro de los motivos de egreso hospitalario. (15)

De los accidentes la mayoría fueron por vehículo de motor como fue referido por otros estudios realizados en el hospital. Lo anterior esta relacionado con la madurez psicológica, biológica (incoordinación neuromuscular), así como el abuso de alcohol, otras sustancias toxicas y violencia.(5)

La mayoría de nuestros paciente fueron del sexo masculino con una relación 1:1.1, lo que difiere de lo publicado por los autores antes mencionados en su articulo morbilidad y mortalidad en adolescentes que es de 8:1 lo que nos hace reflexionar sobre el creciente problema en el sexo femenino. (5)

El lugar de procedencia fue Hermosillo en 270 casos 78%. Esto se debe a la cercanía del hospital, a que existen otras unidades hospitalarias para su atención.

El rango de edad mas afectado en nuestro estudio fue el de 14 a 17 años coincidiendo con Valdez y Román Pérez en su articulo de causas primarias de mortalidad en adolescentes en Hermosillo sonora en el cual su rango fue de 15-19 años , esto podría explicarse debido a que a esta edad los adolescentes principalmente el genero masculino se exponga a riesgos para mostrar su virilidad, se expongan al uso de sustancias toxicas y tomen pocas medidas de seguridad al

conducir vehículos o practicar deporte. (6)

Los días de la semana en los cuales se presentaron la mayoría de los eventos coincidieron con días “libres”, como lo son sábado y domingo dado que en estos días las reuniones y lugares de diversión tienen más afluencia de personas en su mayoría del grupo de edad estudiado.

Lo anterior es de vital importancia dado que en los días de riesgo, se pudieran tomar medidas preventivas por parte de las autoridades para resguardar los hechos violentos y los accidentes viales, no es posible pensar en su bienestar sin la participación activa de las autoridades, del sector salud, así como del adolescente mismo.

De los casos estudiados la mayoría coincidieron en el turno vespertino estos en un porcentaje mayor de accidentes, predominando estos también en el turno matutino; demostrándose también que los envenenamientos e intoxicaciones ocurrieron predominantemente durante el turno nocturno.

El lugar de ocurrencia mas frecuente fue vía publica en 270 casos 78.7%, seguido del hogar y la escuela. Estos datos tienen coincidencia con lo reportado en otros estudios realizados en 1993 , donde la morbilidad en sus dos principales grupos de 10-14 años y 15 a 19 fueron los accidentes y estos en su mayoría con ocurrencia en la vía pública y en el hogar.

Las principales consecuencias fueron contusiones, seguidas de luxaciones y fracturas e intoxicaciones. Estas ultimas de mayor presentación en adolescentes del sexo masculino, lo que no coincide con una de nuestras hipótesis dado que se quería demostrar la mayor participación de las mujeres adolescentes en dicha variable. Esto es razonable dado la mayor participación de la mujer desde edades mas tempranas en la economía y el trabajo y un decremento en el varón, esto

demostrado en de igual forma por Maddaleno y cols., en su artículo de revisión epidemiológica de adolescentes en América latina, lo que le da mayor poder adquisitivo y acceso a alcohol, y otras sustancias tóxicas.(13)

Los agentes de lesión más comúnmente encontradas fueron vehículo de motor, sustancias sólidas, líquidas y gaseosas, los objetos punzocortantes y las armas de fuego; estas últimas en su mayoría intencionales coincidiendo con una investigación realizada en nuestro hospital, en donde 94% de su muestra de estudio fueron heridas producidas de forma intencional. Sin duda esto nos habla de la creciente cultura hacia los hechos violentos afectando diversos círculos sociales, aunque con mayor gravedad a la clase baja. Datos proporcionados por la INEGI, en 1996 ocurrieron 11,575 delitos por arma de fuego, ocupando nuestro estado el octavo lugar con 672 casos de estos el 8.3% fueron reportados en menores de 19 años. En nuestro estudio se reportaron 11 casos para un 5.2%.(9)

Un porcentaje importante de lesiones fueron infringidas por armas punzocortantes siendo el 8.1% del total de adolescentes estudiados. Los factores asociados a hechos violentos son debidos a situaciones diversas como desintegración familiar, pandillerismo, drogadicción, y la facilidad para la adquisición de armas.(10)

Del total de pacientes estudiados se hospitalizaron 280 casos 82.2% por el tipo de gravedad en las lesiones, estas ya comentadas en párrafos previos.

Fueron trasladados en ambulancia 275 casos 80% seguido de carro particular y por su propio pie, llegando la mayoría lesionados. Llama la atención que no se recibieron adolescentes en estado de embriaguez y/o por intoxicación por otras drogas.

De los casos presentados en nuestro análisis 326 casos 95% fueron notificados al Ministerio Público de los cuales fueron accidentes 261 casos, envenenamiento 23

casos y actos de violencia 42 casos. La notificación fue verbal en 324 casos 99.3%

Las nuevas demandas de salud en los adolescentes y jóvenes sobrepasan el modelo de atención, ya que no cubre sus necesidades de bienestar social, en los tres niveles de gobierno existen recursos humanos, materiales y tecnológicos, para resolver la problemática en salud de los adolescentes pero es necesario establecer políticas, programas y acciones concretas y evidentes para su óptima atención.

Los adolescentes en nuestro medio siguen siendo víctimas del surgimiento de nuevas formas de morbilidad, como la violencia, comportamientos autodestructivos, lesiones y adicciones, por lo que es necesario empezarlo a ver como grupo de riesgo, y realizar verdaderas intervenciones preventivas, como la formación de nuevos servicios de atención al adolescente tanto en hospitales como centros de salud, no solo para estadísticas sino para realizar verdadera medicina en pro del adolescente.(13)

Otro aspecto a considerar es el manejo emocional el estrés postraumático ya que podemos considerar que si este es bastante intenso y el joven lo sufre de manera directa la experiencia tiende hacer traumática en la mayoría de los casos, al margen de otros factores como el nivel de desarrollo, los antecedentes personales o diversos factores familiares, que si influyen en otras situaciones potencialmente causantes de trastorno de estrés postraumático. (16)

Una línea de investigación sobre esta problemática es el consentimiento del adolescente: sus aspectos médicos, éticos y legales ya que en nuestro país, donde no hay una legislación específica al respecto (17)

Es de importancia mencionar la responsabilidad de todos, según queda recogido en la ley organica1/96, de 15 de enero, de protección jurídica del menor, en donde se indica la obligación que compete a todo ciudadano que, por razón de su cargo o

profesión, tengan conocimiento de una situación de riesgo en un menor. Se recuerda la obligación y el deber de denunciar. Esto lleva implícito la necesidad de conocimientos de los diferentes colectivos profesionales que tienen relación directa con los niños y adolescentes (educadores, asistentes sociales, médicos, pediatras, jueces, legisladores...), para de esta manera poder establecer trabajos e investigaciones interdisciplinarias y abrir una puerta a la esperanza para la desaparición de este cuadro clínico-socio-cultural. (18)

En nuestro hospital existe un servicio para la Atención Integral a Menores en Situación Difícil (CAIMSD).

CONCLUSIONES

1. El promedio de edad encontrado fue de 14.1 años con mediana de 15, predominando en el sexo masculino con respecto al sexo femenino con 172 casos con una relación de 1:1.1
2. La mayoría de los casos provenían de la ciudad de Hermosillo 280 casos 78.7%, seguido de Nogales 9 casos, Pezqueira 9 casos, Caborca 4 casos y otros 51 casos 14.8%.
3. El tipo de evento fue accidental en 278 casos 78.6% e intencionales 76 casos 21.4%.
4. Los días de la semana donde más frecuentemente se presentaron los sucesos fueron domingo 85 casos 24.7%, sábado 66 casos 24.7%, seguidos de jueves 45 casos 13.1%, martes 41 casos 11.9%, lunes con 39 casos 11.3%, viernes 35 casos 10.2%, y miércoles 32 casos 9.3%.
5. Con respecto al turno en que más frecuentemente se presentaron los eventos fueron en el turno vespertino 136 casos 39.6%, seguido del nocturno 133 casos 38.7% y el matutino 74 casos 21.5%.
6. Los lugares de ocurrencia fue la vía pública 270 casos 78.7%, seguido del hogar 52 casos 15.1% seguidos de la escuela, el trabajo y las áreas de recreación y deporte.
7. La consecuencia más frecuente fue la contusión en 168 casos 48.9%, heridas 51 casos 14.8%, luxación 35 casos 10.2%, intoxicaciones 31 casos 9%, fracturas secundarias a accidentes 23 casos 6.7%, quemaduras 3 casos 0.9% y ahogamiento un caso 0.3%.
8. El principal agente de lesión fue el vehículo de motor 239 casos 69.6%, objetos

punzocortantes 28 casos 8.1%, sustancias solidas, liquidas y gaseosas 26 casos 7.6%, arma de fuego 18 casos 5.2%, fuego o flama 10 casos 2.9%, en menor grado encontramos a las sustancias, vapor y objetos calientes.

9. El destino del paciente fue en su mayoría referido a hospitalización (tercer nivel) en 282 casos 82.2%, se retiraron a su domicilio 30 casos 8.7%, se retiraron de la unidad 25 casos 7.2%, referidos a la consulta de especialidad (segundo nivel) 5 casos 1.5% y defunciones en 4 casos 1.2%.

10. Se transportaron en ambulancia 275 casos 80%, carro particular 61 casos 17.7%, y llegaron por su propio pie 7 casos 2.3%. De estos correspondieron a los accidentes 237 casos 80%%, envenenamientos 15 casos 5.4% y violencia 23 casos 8.3%.

11. El estado en que se recibieron en la unidad fue lesionado 258 casos 75.2%, consciente 65 casos 18.9%, inconsciente 9 casos 2.6% intoxicación por otras drogas 5 casos 1.5%, no se reportaron pacientes con aliento alcohólico ni datos de embriaguez.

12. Se notificaron al Ministerio Publico 326 casos 95.1%, esta fue verbal en 324 casos 99.3%, fueron por oficio en dos casos 0.7%. No se realizo la notificación en 25 casos 4.9%.

SUGERENCIAS

- Es necesario desarrollar programas realmente validos en la prevención y atención de accidentes, así como la capacitación de material humano especializado en la atención de este tipo de eventos.
- Considerar a los adolescentes como grupo de riesgo, que existan en los hospitales de los diferentes niveles, profesionales que trabajen de forma multidisciplinaria en la atención de los adolescentes.
- Desarrollo de programas educativos y dar a conocer los factores de riesgo directamente relacionados con la morbilidad del adolescente.
- Fomentar la investigación en cuanto a medicina del adolescente se refiere, reconocer y tratar de forma temprana a los adolescentes en riesgo.
- Por parte de las autoridades reconocer las demandas y necesidades de los adolescentes, destinar recursos materiales y humanos para resolver la problemática actual.
- Trabajar de forma conjunta con medios de comunicación y entidades escolares y programas de gobierno enfocados a la disminución de accidentes y conductas violentas

ANEXOS

Accidentes, envenenamientos y violencia en adolescentes en el periodo 2006

Hoja de recolección datos

Fecha _____ No. De expediente _____

Nombre _____ Edad _____

Domicilio _____ Tel _____

Escolaridad _____ Procedencia _____

Estado Civil _____ Medio Socioeconómico _____

Tabaquismo: si () no () Alcohol: si () no () Drogas: si () no ()

Tipo de evento: intencional () accidental ()

Lugar de ocurrencia:

Hogar () vía publica () recreación y deporte () escuela () trabajo ()

Día de la semana _____

Turno: matutino () vespertino () nocturno ()

Consecuencias:

Contusión () luxación () fractura () intoxicación () asfixia mecánica () herida ()

Ahogamiento () quemadura () otro ()

Agente lesión:

Caída () vehículo de motor () fuego o flama () sustancias vapor u objetos calientes ()

substancias solidas, liquidas y gaseosas toxicas () objetos punzocortantes () golpe por

objeto contundente () animal () armas de fuego () sumersión de líquidos () herramientas

o maquinaria () otros ()

Destino de paciente:

Se retiro de la unidad () hospitalización () domicilio () defunción ()

Medio en que se transporta a la unidad

Automóvil particular () ambulancia () propio pie ()

Manejo: hospitalario () ambulatorio ()

Condiciones de ingreso: consciente () inconsciente () muerto () lesionado ()

Aliento alcohólico () embriaguez completa () embriaguez incompleta ()

Signos de intoxicación por otras drogas () otras ()

BIBLIOGRAFIA

- 1-Vásquez PE, García AR, Velarde JE. Morbilidad en adolescentes. Revisión de 17 años. Boletín Clínico del Hospital Infantil del Estado de Sonora.1995; Vol.12 (2): 56-59
- 2-Perea MA, Loredo AA, Trejo HJ, López NG, Jordán GN, Muñoz GA, Jiménez GM. Medicina para adolescentes. Razones, necesidades y propuestas para desarrollarla. Acta Pediatr Mex 2006; Vol. 27 (4): 213-222
- 3-Fernández PF. Panorama de Salud de la Población Adolescente. Ciencia; 5-6
- 4-Revista Vigía, de los derechos de la niñez y la adolescencia mexicana.2006; N.3: 1-15
- 5-Vázquez PE, Sotelo CN, Morbilidad y mortalidad en adolescentes. Boletín del Hospital infantil del Estado de Sonora.1994; vol. 11 (2):27-30
- 6-Valdéz EA, Pérez RR, Higuera CI, Causas Primarias de Mortalidad de Adolescentes en Hermosillo, Sonora, Durante 1998. Bol. Clín. Hosp. Infant. Edo Son; 2001;(18): 3-8
- 7-Reyes FS, Guiscafré GH, García PC, Villa CS, Libreros BV, Martínez GL. Mortalidad en Adolescentes en México, 1980-1990; Bol Med hosp Infant Mex. Vol. 51 (10); 1994 633-642
- 8.-Novalés CX, García MS, Ruiz LA. Diagnósticos de egreso letalidad en adolescentes atendidos en un hospital de tercer nivel. Revista Mexicana de Pediatría 1996; vol.63 (3): 127-128
- 9.-Sotelo CN, Cordero OA, Woller VR. Heridas por Proyectoil de Arma de Fuego en niños y adolescentes. Cirugía y Cirujanos, 2000; vol. 68 (5): 204-210.
- 10.-Sotelo CN, Cordero OA, Woller VR, Sandoval JF. Heridas por armas punzocortantes en niños y adolescentes. Revista Mexicana de Pediatría. 1999, Vol.66 (2): 46-50
- 11.-Wagman B, Marjorie H, Marjorie I. Adolescent Sexual Aggression: Risk and Protective Factors. Pediatrics 1997; 100(7):1-8
- 12-Matínez MM, Leal EC, Abuso sexual en el niño: Evaluación médico-legal e 449 casos. Bol Clin Hosp Infant del Estado de Sonora. 1995 vacas Vol. 12(1): 8-12
- 13-Maddaleno M MD, Silber TJ, MD, Un Punto de Vista Epidemiológico del Adolescente en América Latina. Journal of Adolescent Health; 1993; Vol. 4 (8): 665-663
- 14-Declaracion de Oaxaca. Bol Clin Hosp Infant Edo Son 2005; 22(2): 61-63
- 15.-Salud Pública e México. La salud del adolescente en cifras.2003; vol. 45 suplemento 1: 153-166.
- 16.-Zeledón GM, Arce AJ, Mejía SF, Naranjo HA. Trastorno de estrés postraumático en