

**UNIVERSIDAD AMERICANA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**



**“LESIONES Y FACTORES SOCIALES RELACIONADOS CON
TRAUMATISMOS EN LA REGIÓN MANDIBULAR EN MUJERES,
INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL, MANAGUA, ENERO – JUNIO 2003”**

TANIA PAOLA COLOMBARA QUESADA

**Monografía para optar al grado de
CIRUJANO DENTISTA**

**Profesor Tutor:
DR. ALDEN HASLAM L.**

Managua, Nicaragua, Marzo, 2005

*Lesiones y factores sociales relacionados con traumatismos en la región mandibular en mujeres,
Instituto de Medicina Legal.*

DEDICATORIA

A Dios por tantas bendiciones.

*A mi mamá por entregarse en cuerpo
y alma a sus tres tesoros.*

*A lucio por ser un padre completo y
un ejemplo único.*

*A mis hermanos Gaby y Mincho por ser Parte
Importante de mi vida, los quiero mucho.*

*A mi abuelito por ser el recuerdo
que da alegrías.*

*Lesiones y factores sociales relacionados con traumatismos en la región mandibular en mujeres,
Instituto de Medicina Legal.*

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Alden Haslam Leiva por el cariño, seguridad y apoyo que siempre me ha brindado y que me permitió elaborar esta monografía.

A doña Sandra por su ternura y disposición en cada visita al Instituto de Medicina Legal.

Al Dr. Paulino Castellón por haber nacido de él la preocupación y voluntad de ayuda en el desarrollo de esta monografía.

A Rosa, Familia Lang Valle y Gaby por su apoyo incondicional.

Tania Paola Colombara Quesada

ÍNDICE GENERAL

Contenido	Pág.
INTRODUCCIÓN.	
I OBJETIVOS.	1
A. Objetivo General.	1
B. Objetivos Específicos	1
II MARCO TEÓRICO	2
A. ANATOMÍA Y MOVIMIENTOS MANDIBULAR	2
1. Maxilar inferior	2
2. Musculatura Masticatoria	3
3. Movimientos de la mandíbula	4
4. Labios	6
5. Dientes inferiores	6
B. MEDICINA LEGAL Y FORENSE	7
1. Conceptos relacionados	7
2. Traumatología forense	8
3. Solicitud de servicios del Instituto de Medicina Legal	9
C. CAUSAS DE LESIONES POR TRAUMATISMOS DE LA REGION MANDIBULAR	10
1. Accidente de transito.	10
2. Agresión sexual.	14
3. Riña callejera.	15
4. Violencia intrafamiliar.	16
a. Formas de violencia intrafamiliar.	16
b. Violencia intrafamiliar como problema de salud pública	18
5. Asalto.	19
6. Otros.	21
D. COMISARÍA DE LA MUJER Y LA NIÑEZ (Policía Nacional)	21
1. ¿Cómo trabajan las comisarías de la mujer y la niñez?	22
2. Informe anual de la comisaría de la mujer	23
E. LA MUJER Y LA VIOLENCIA	24
1. Relación entre violencia de género y violencia contra la mujer	24
2. La violencia de género en las Américas	24

3. Las causas de la violencia de género	25
4. Estudios del MINSA relacionados	25
5. El costo de la violencia de género	29
a. Estudios previos:	29
6. Prevención de la violencia de género.	30
F. LESIONES	30
1. Definición de Lesión	31
2. Clasificación de las Lesiones.	31
a. Contusiones	31
1) Equimosis.	32
2) Hematoma.	32
3) Excoriación.	32
4) Tumefacción.	33
b. Herida contusa.	33
c. Herida contusa-cortante	34
d. Herida cortante	34
e. Herida punzante.	35
f. Herida punzo-cortante.	35
g. Fractura ósea.	35
1) Valoración clínica.	35
2) Valoración radiográfica de las fracturas óseas.	36
3) Clasificación de las fracturas óseas.	37
4) Etiología de las fracturas de los maxilares.	39
5) Fracturas de la mandíbula.	39
6) Lesiones alveolo-dentarias.	41
a) Traumatismo.	41
b) Presentación del traumatismo.	41
c) Clasificación.	42
3. Objetos productores de las lesiones.	42
III. HIPÓTESIS.	44
IV. DISEÑO METODOLÓGICO.	45
A. Tipo de investigación.	45
B. Universo y muestra.	45
C. Unidad de análisis	45
D. Técnicas y procedimientos.	45

E. Criterios de inclusión.	46
F. Fuentes de información.	46
G. Operacionalización de variables.	46
H. Cruce de Variables.	49
V. RESULTADOS.	50
VI. ANÁLISIS DE RESULTADOS.	66
VII. CONCLUSIONES.	73
VIII. RECOMENDACIONES.	74
ANEXOS.	
Anexos A Índice de tablas.	
Anexos B Gráficos.	
Anexos C Ficha de recolección de la información.	
Anexos D Guía de dictamen médico legal en personas vivas	
BIBLIOGRAFÍA.	

INTRODUCCION

Las labores del hogar, el cuidado y la educación de los niños, la atención a los ancianos, enfermos e incapacitados, o la gestión de la economía doméstica, se suponen son tareas encomendadas, durante siglos, a las mujeres de la casa. El hombre tiene un papel muy delimitado como proveedor y esta labor parece dejarlo exento de cualquier otra tarea.. La conciliación de la vida familiar y la laboral se convierte, en muchos casos, en un verdadero infierno.

Por el papel determinante y único que desempeñan éstas en la sociedad actual y siendo una mayoría, hacen de la mujer quizás, el elemento más importante, pero esa importancia parece no ser válida cuando se habla de violencia y agresiones tanto físicas como psicológicas. Pero si de algo debemos estar claros y convencidos es de que todo factor, elemento o comportamiento que la afecte tiene un efecto directo en el resto de la sociedad, fenómeno que no ocurre en el resto de los elementos de ésta.

En Nicaragua el servicio de medicina forense se ofrece en el Instituto de Medicina Legal, brindándose a través de la Corte Suprema de Justicia a la cual está adscrita. Al instituto de Medicina legal son remitidos los ciudadanos (mujeres en mayoría) que han sido víctimas de agresiones físicas o accidentes que involucran un proceso legal. Una elevada proporción de ellos presentan lesiones traumáticas que los afectan en menor o mayor grado y muchos casos se localizan directamente en la región mandibular. Este tipo de afección representa una alteración considerable en el desempeño normal de diferentes actividades y no solo una en específico como ocurre en otras áreas del cuerpo, sumándosele también, el factor estético que representa esta área y con mucha mayor importancia en la mujer.

En esta investigación fue de interés determinar la prevalencia de lesiones y factores sociales relacionados con traumatismos en región mandibular en mujeres referidas al Instituto de Medicina Legal de Enero-Junio del 2003. En relación a estos casos se determinó edades y nivel de escolaridad, frecuencia según tipos de lesiones, área de la mandíbula afectada y causas de traumatismos. Se establecieron también relaciones entre variables por considerarse relevantes en el desarrollo de este trabajo investigativo.

El estudio realizado fué de carácter descriptivo y de corte transversal. Uniéndose a la suma de diversos estudios realizados tales como; El del año 2003 en la UNAN- León “Traumas faciales en mujeres que asistan a la Comisaría de la mujer en el departamento de Masaya de enero a junio del 2002” de la cual se llegó a la conclusión que la edad predominante fue de los 18-25 años en amas de casa por puñetazos dando por lesión mas común las contusiones.

También en 1994 en la UNAN-León se presentó, el tema monográfico “Frecuencia de traumas faciales en la sala de emergencia del hospital Manolo Morales Peralta de Managua en el periodo de diciembre 1993- febrero 1994” presentando como conclusión de mayor interés que el tejido más afectado fué el tejido blando.

En la UAM en el año 2003, “Lesiones orales y maxilofaciales causada por violencia intrafamiliar registrada en el Instituto de Medicina Legal Managua Abril-Diciembre 2002”. Presentando como conclusiones: Que las víctimas con lesiones traumáticas orales y maxilofaciales causadas por violencia intrafamiliar de mayor predominio pertenecieron al sexo femenino en el rango de edad de 21- 40 años. Y siendo la equimosis la lesión mas frecuente.

En Nicaragua durante los últimos años la violencia contra la mujer ha comenzado a ser reconocida como un problema social importante. Esto se debe en gran medida al crecimiento de un movimiento de mujeres diverso y activo y al establecimiento de numerosos centros alternativos que brindan servicios legales, médicos y psicológicos para la mujer agredida; así pues esto nos demuestra que los esfuerzos han tenido efecto positivos y que es justo el momento en el que debemos seguir aportando datos relacionados con esta situación para así avanzar y no quedarnos estancados en el camino.

El odontólogo general como parte activa de la sociedad, debe sentirse comprometido con este problema y tiene el deber de contar con los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para determinar un diagnóstico, por lo que fue del interés de esta investigación despertar en el odontólogo general un interés por ampliar sus conocimientos en referencia al tema y en la sociedad como tal fomentar conciencia sobre el tema para así obtener reacciones, que refuercen la búsqueda del mejoramiento de este problema de salud pública.

OBJETIVOS

A. Objetivo general:

Conocer la prevalencia de lesiones y factores sociales relacionados con traumatismos en región mandibular en mujeres registradas en el Instituto de Medicina Legal en el período comprendido de Enero-Junio del 2003.

B. Objetivos específicos:

1. Identificar los tipos de lesiones por traumatismos en región mandibular.
2. Determinar el área de la mandíbula más frecuentemente afectada.
3. Presentar las causas de traumatismos en región mandibular.
4. Relacionar las causas con lesiones resultantes.
5. Mostrar la frecuencia de las causas según la edad.
6. Relacionar la frecuencia de la causa con el nivel de escolaridad de la mujer afectada.

III. MARCO TEÓRICO

A. ANATOMÍA Y MOVIMIENTOS MANDIBULARES

1. Maxilar inferior

Este hueso es el más grande y fuerte de la cara. Presenta un cuerpo y dos ramas ascendentes. La región en que se unen, situada por atrás y abajo del tercer molar inferior, corresponde al ángulo, descrita por algunos como parte de la rama y por otros como parte del cuerpo.

► Cuerpo del maxilar inferior

El cuerpo del maxilar inferior tiene forma de U y presenta caras externas e internas y bordes superior o porción alveolar e inferior o base.

La cara externa se caracteriza generalmente por presentar una cresta media poco marcada que señala la línea de fusión de las dos mitades del hueso en las sínfisis mentoniana, y que se expande por abajo para formar una elevación triangular llamada protuberancia mentoniana. Más hacia fuera con frecuencia por debajo del segundo premolar, es fácilmente visible el agujero mentoniano.

El borde superior del cuerpo del maxilar inferior se llama porción alveolar y contiene los dientes inferiores en cavidades llamadas alveolos dentarios.

► Rama ascendente del maxilar inferior

Esta rama es una lámina ósea más o menos cuadrilátera que presenta caras externas e internas y bordes anterior, superior y posterior.

La cara externa es plana. La cara interna se caracteriza por presentar el orificio del conducto dentario.

El borde superior cóncavo de la rama ascendente es la escotadura sigmoidea (escotadura mandibular).

El cóndilo (cabeza) cubierto de fibrocartilago se articula (indirectamente) con la porción escamosa del temporal para formar la articulación temporomaxilar (temporomandibular).

El borde anterior afilado de la rama ascendente se puede palpar dentro de la boca y se continúa con la línea oblicua.

2. Musculatura Masticatoria

Los músculos de la masticación son 4 pares de los músculos que se insertan en la mandíbula y sobre todo son responsables de sus movimientos de elevación, protrusión, retrusión y de su desplazamiento lateral.

► Músculo masetero

El músculo masetero probablemente sea el más potente de los músculos masticatorios. Cuando el músculo masetero se contrae, eleva la mandíbula cerrando la boca.

▶ **Músculo temporal**

Si el músculo se contrae en conjunto, su acción global tracciona de la apófisis coronoides hacia arriba y eleva la mandíbula, cerrando la boca. Si sólo se contraen las fibras posteriores el resultado es un desplazamiento horizontal de la apófisis coronoides en sentido posterior. Esto arrastra la mandíbula hacia abajo lo que se denomina retrusión de la mandíbula.

▶ **Músculo pterigoideo medial**

Cuando el músculo se contrae, la acción resultante es la elevación de la mandíbula y el cierre de la boca.

▶ **Músculo pterigoideo lateral**

El músculo pterigoideo lateral posee dos cabezas u orígenes y diversas acciones. La cabeza inferior tracciona del cóndilo hacia adelante y contribuye a la protrusión y depresión de la mandíbula. El disco también resulta arrastrado hacia adelante debido a su fijación en el cóndilo. Cuando actúa a la vez las cabezas inferiores izquierda y derecha, la mandíbula se protruye y deprime. Si sólo se contrae un pterigoideo lateral se producirá una excursión lateral hacia el lado opuesto del músculo contraído. La cabeza superior del pterigoideo lateral actúa sobre todo en la maniobra del morder o lo que a veces se denomina golpe de potencia.

3. Movimientos de la mandíbula

▶ **Protrusión mandibular**

Los músculos pterigoideos laterales actuando juntos producen la protrusión mandibular.

► **Retrusión mandibular**

Las fibras posteriores u horizontales del músculo temporal así como el músculo digástrico, efectúan la retrusión de la mandíbula.

► **Excursión lateral de la mandíbula**

Uno de los músculos pterigoideos laterales actuando en solitario realiza la excursión lateral. Si el músculo pterigoideo lateral izquierdo se contrae, el cóndilo izquierdo resulta traccionado hacia adelante y la mandíbula se desplaza hacia la derecha. La contracción del músculo pterigoideo lateral derecho efectúa el movimiento opuesto. Mientras un pterigoideo lateral se está contrayendo, los elevadores de la mandíbula opuestos mantienen el otro cóndilo en su lugar.

► **Elevación de la mandíbula**

Los músculos pterigoideos medial, masetero y temporal realizan la elevación.

► **Depresión de la mandíbula**

La depresión de la mandíbula se realiza mediante la cabeza inferior del músculo pterigoideo lateral junto a la musculatura hioidea.

Es importante conocer que ello incluye la musculatura suprahioidea e infrahioidea. Si se va a deprimir la mandíbula es importante que se contraiga la musculatura infrahioidea y tracciones hacia abajo del hueso hioides. Estos músculos influyen sobre la cabeza inferior del músculo pterigoideo lateral que realiza la depresión de la mandíbula.

4. Labios

Los labios son dos pliegues musculofibrosos móviles que limitan la abertura de la boca y se unen por afuera en el ángulo de la misma. La cara interna de cada labio está unida a la correspondiente encía por el pliegue medio de la membrana mucosa, el frenillo del labio. Los labios están cubiertos de piel, contienen al músculo orbicular de los labios y las glándulas labial y están revestidos por la membrana mucosa en su parte interna.¹

5. Dientes Inferiores

► **Incisivos:**

Hay 4 incisivos inferiores. Los centrales o primeros inferiores están centrados en la mandíbula, uno a cada lado de la línea media, con la cara mesial de cada uno en contacto con la del otro. Los laterales o segundos son distales a los centrales. Están en contacto en sentido mesial con los incisivos centrales y con los caninos en sentido distal.

Los incisivos inferiores, tienen en sentido mesiodistal, dimensiones mas reducidas que cualquier otro diente. El incisivo central es algo más chico que el lateral, a la inversa de lo que sucede en el maxilar superior.

Estos dientes tienen formas similares, coronas de superficies lisas y pocos signos de surcos de desarrollo. Poco tiempo después del brote, si la oclusión es normal, los mamelones de las crestas incisales, se desgastan y éstas quedan rectas, lisas y muy finas (bordes con filo). Los incisivos inferiores presentan un desarrollo uniforme, con pocas malformaciones y anomalías.

En forma anatómica, estos dientes difieren por completo de los incisivos superiores, la inclinación de las coronas es distinta vista desde la mesial y distal; las caras labiales están inclinadas hacia lingual. Después de haberse producido la abrasión normal y borrado los mamelones, la superficie incisal así creada, presenta una inclinación labial, si la oclusión ha sido normal.

¹ BRAT e ISSELHARD. Anatomía de las estructuras orofaciales. 6ta Ed. Madrid, Editorial Harcourt Brace.

► **Caninos:**

Tanto superiores como inferiores, son muy similares y sus funciones esta estrechamente relacionada. Los 4 están ubicados en los ángulos de la boca y cada uno es el tercer diente desde la línea media, son las piezas mas largas de la boca.

Sus coronas poseen cúspides puntiagudas. Su ubicación en la boca y su anclaje especial proporcionado por sus raíces largas, hacen que en cuanto a la pérdida de dientes, estos sean generalmente los últimos por ser tan resistentes.

► **Premolares y Molares:**

La forma de los premolares inferiores no se ajustan al término “bicúspide”, el cual implica dos cúspides funcionales. El primer premolar inferior tiene muchas características de canino pequeño, ya que posee una cúspide vestibular filosa, que es la única parte que ocluye con los dientes superiores. El segundo premolar inferior, tiene mas características de un pequeño molar, porque sus cúspides linguales están bien desarrolladas.

En cuanto a los molares son tres a cada lado de la mandíbula, tienen coronas más o menos cuadrangulares, y contrario a los superiores son un poco más largas en sentido mesiodistal que en sentido vestibulolingual, también los inferiores son más grandes y más fuertes, tanto por su volumen como por su anclaje.

B. MEDICINA LEGAL Y FORENSE

1. Conceptos relacionados

► **Medicina forense**

Rama médica cuyo campo de aplicación, son las nociones vinculadas al derecho en cualquiera de sus aspectos, y cuyo objetivo principal, es brindar toda la información fundamentada que pueda ser útil en la administración de justicia.

► Odontología forense

Estudios odontológicos en relación con el derecho; es decir, es un recurso de derecho en el cual se utilizan los conocimientos odontológicos a fin de resolver casos que lo demanden.

Aplicaciones:

- Identificación.
- Reconstrucción de hechos.
- Lesiones odontológicas.
- Lesiones odontológicas como producto de accidentes laborales.
- Enfermedades profesionales en odontología.
- Simulación de enfermedades y lesiones odontológicas.

2. Traumatología forense

► Introducción a la traumatología forense

La traumatología forense es la rama de la medicina legal y por ende de las ciencias médicas de gran importancia para el estudio biológico e interpretación jurídica de los distintos tipos de daños y lesiones a la integridad física y psicológica de las personas

Los traumatismos y lesiones ocupan en nuestros días un importantísimo lugar dentro de la etiología general de los estados de enfermedad que presentan un enorme grupo de la población. La incidencia en la vida moderna es cada vez más elevada, derivándose de las actuaciones más variadas, entre ellas; violencia intrafamiliar, accidentes de tránsito, accidentes laborales e inseguridad ciudadana.

La traumatología forense no es más que la valoración del daño corporal y consiste en el estudio, peritación médico legal y la emisión del correspondiente informe en los casos de lesiones y daño corporal sufrido por las personas.

► Definición de Traumatismo

- Definición médica:

Es el impacto o la incidencia de un objeto contra los tejidos del cuerpo y que causa una lesión.

- Definición médico legal:

Toda alteración física o psíquica causada por agente mecánico, físico, químico o biológico derivados de una acción exógena que puede ser de carácter dolosa, culposa o accidental.

Como resultado de ambos conceptos tenemos que: la palabra traumatología procede de dos raíces griegas, “trauma” equivale a herida o lesión y “logos” tratados por lo tanto traumatología forense es parte de la medicina que se ocupa del estudio y los aspectos medico-legales de las lesiones en individuos vivos y fallecidos.

Es a través de la valoración del daño corporal que el médico perito determina la naturaleza y características de las lesiones como también el posible agente o instrumento que causo el daño ya sea endógeno o exógeno. Es importante también diferenciar que los traumatismos pueden ser internos y/o externos refiriéndose específicamente a la localización anatómica donde ocurrió el daño.²

3. Solicitud de servicios del Instituto de Medicina Legal

De acuerdo a lo establecido en las leyes que regulan a los médicos forenses y al Instituto de Medicina Legal, pueden solicitar el servicio que brinda el Instituto de Medicina Legal, las siguientes autoridades:

- Policía Nacional.
- Jueces y Magistrados.
- Procuradores de la República.

² Instituto de Medicina Legal. Módulo instruccional sobre medicina legal, traumatología forense. Managua, 2001.

- Procuradores de los Derechos Humanos.
- Fiscales del Ministerio Público.
- La defensa a través del Fiscal o del Juez.

También podría solicitar los servicios del Instituto de Medicina Legal los médicos forenses de las delegaciones o de cualquier localidad del país, en coordinación con la autoridad que solicita la valoración médico legal, solamente cuando dichos casos no pueden ser resueltos por el médico forense de las localidad.

C. CAUSAS DE LESIONES POR TRAUMATISMOS DE LA REGION MANDIBULAR

1. Accidente de tránsito:

Cualquier evento que, relacionado con un vehículo en marcha, produce lesiones. El individuo puede sufrir dichas lesiones en calidad de transeúnte (peatón), conductor del vehículo o pasajero del mismo.

► A nivel mundial:

Los usuarios vulnerables de la vía pública: peatones, ciclistas y conductores de ciclomotores, representan una proporción elevada de tránsito vial y gozan de menor protección, por tanto sobrellevan un alto porcentaje de la creciente carga de traumatismos por accidentes de tránsito.

Los varones de cualquier edad, corren mayor riesgo de resultar heridos en un accidente de tránsito que las mujeres de su misma edad, además de que normalmente la mayoría son propietarios y conductores de los vehículos de motor, tienden más que las mujeres a conducir bajo efectos de alcohol y a exceder límites de velocidad.

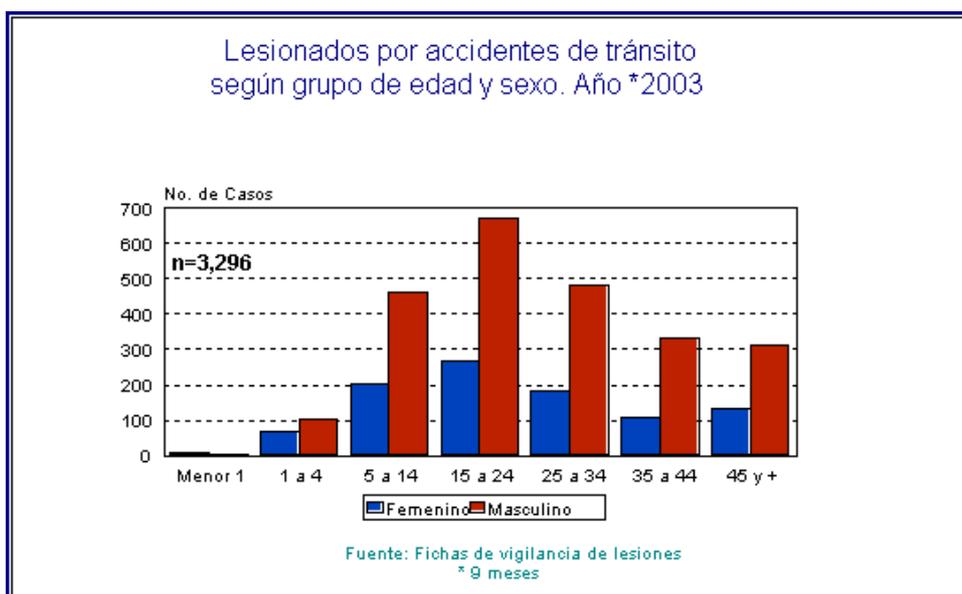
Según datos de la OMS, en el 2002 la tasa mundial de mortalidad por traumatismos resultantes de accidentes de tránsito fue de 19.0 por 100 mil habitantes. Esta tasa fue de 27.6 por 100 mil varones y de 10.4 por 100 mil mujeres. El riesgo de perder la vida en un accidente de tránsito fue tres veces superior entre los hombres que entre las mujeres. Los adultos de 15-44 años de edad representan más del 50% de la totalidad de víctimas mortales de accidentes de tránsito y aproximadamente tres de cada cuatro de éstas son varones.

► Estudio del MINSA:

Para conocer con más detalle la magnitud del problema de las lesiones en el país, en Agosto del 2001 se iniciaron estudios en diferentes hospitales de Nicaragua, iniciando en dos hospitales, (Lenín Fonseca de Managua y Regional Santiago de Jinotepe). Para el primer trimestre del 2003, el Sistema se extendió a tres hospitales más, abarcando ya para este período un total de 5 hospitales a nivel nacional: Lenín Fonseca y Vélez Páiz en Managua, Victoria Motta en Jinotega, Regional Santiago en Jinotepe y Oscar Danilo Rosales en León. El total de lesionados atendidos por accidentes de tránsito en los hospitales antes mencionados, durante nueve meses del año 2003, fue de 3,296 pacientes. Del total de lesionados, 2,047 (62.1%) fueron atendidos en el Hospital Lenín Fonseca, seguido del Oscar Danilo Rosales de León con 570 (17.3%), Regional Santiago de Jinotepe con 385 (11.7%), Vélez Páiz con 264 (8%) y Victoria Motta de Jinotega con 30 (0.9%).



Los pacientes atendidos, se encuentran distribuidos en todos los grupos de edad, siendo el de mayor frecuencia el grupo de 15 a 24 años con el 28.5% (940), seguido del de 5 a 14 años y de 25 a 34 con el 20%, (658 y 657) respectivamente, de 35 a 44 años con 13.2% (435), de 45 y más años con 13% (431), de 1 a 4 años 5.1% (167) y el menor de 1 año con 0.2%, (8). El sexo más afectado es el masculino con el 71.1%.



En relación a tipo de transporte que más frecuentemente se asocian con lesiones por accidentes de tránsito son en primer lugar las bicicletas con el 28% (922), seguidas de los carros con el 22% (718), Buses con 11% (362), Motocicletas 10.5% (346), Camioneta de tina con 7.6% (253), Carreta/animal con 5.1% (175), Camión 4.4% (146), Otros 1.2% (38) y no se sabe 10.2% (336).

Las lesiones más frecuentemente encontradas fueron los traumas cráneo encefálicos con el 23.7% (780), seguidos de las contusiones con el 21% (693), fracturas 16.5% (545), heridas abiertas 13.2% (434), hematomas 10.3% (340), torceduras/desgarros 5.9% (194), lesión de órganos sistémicos 0.8% (27), quemaduras 0.7% (24), otros 0.2% (5) y en el 7.7% (254) no se consignó el dato.

Los usuarios de medios de transporte más frecuentemente lesionados son conductores con el 36.5% (1203), seguido de pasajeros con 32.1% (1058), peatones 24.5% (807) y otros con 4.3% (144) y en el 2.5% (84) no se consignó el dato.

En relación a la severidad de las lesiones se encontró que 41% eran leves superficiales, el 45% moderadas y el 4.5% severas. En el 9.8% no se consignó el dato.

Al analizar al tipo de transporte con la severidad de las lesiones se encontró que las más severas son las provocadas por Carro (25.5%), Bicicleta (14.8%) Motocicletas (13.4%), Camión (10.1%), Buses (9.4%), Camioneta de tina (7.4%), Carreta/animal (2%), Otro (1.3%) y no se sabe (16.1%).

► Datos de Instituto de Medicina Legal

Son la causa de muerte violenta más frecuente en el Instituto de Medicina Legal. Internacionalmente su ocurrencia obedece entre otras a irrespeto de las señales de tránsito por el conductor o el peatón fallas mecánicas, mal estado del terreno o del clima, disminución del estado de alerta ya sea del conductor o del peatón por sueño fatiga por efecto de los gases emanados por el mismo vehículo por efecto de drogas o por embriaguez. También se mencionan procesos de enfermedad aguda del conductor tales como ataque epiléptico, infarto agudo del miocardio o accidente cerebro vascular.

En el accidente vial cuando una persona se lesiona ya sea peatón, conductor o pasajero del vehículo se debe establecer evaluaciones médico legales. Estas permiten al médico forense, emitir una opinión que establezca la causa de la muerte o el tipo de lesión y la reconstrucción teórica de los hechos más relevantes del accidente.

El peatón es con mucho el más frecuentemente afectado. Se considera que por cada peatón muerto hay 8-10 peatones lesionados sobrevivientes lo que indica el grave peligro. La mortalidad es mayor en días laborales y durante horas vehiculares pico. El ciclista más afectado es aquel menor de 15 y mayores de 50. El motociclista es una víctima casi siempre fatal por la pobre protección que suele llevar y porque alcanza altas

velocidades. De los ocupantes de un vehículo el pasajero sufre más frecuentemente lesiones fatales que el conductor.³

Traumatismos por atropellos

El evento del atropello generalmente cursa por 4 fases. El choque; Momento de encuentro entre el peatón y el vehículo. Las lesiones que causa esta fase se conocen como lesiones primarias y ocurren generalmente en la mitad inferior del cuerpo. Caída; Se produce cuando el cuerpo es lanzado contra el piso, aquí predominan las lesiones en la mitad superior del cuerpo conocidas como lesiones secundarias, son las más graves.

Aplastamiento; Momento cuando el vehículo se desplaza por encima del peatón. Las lesiones son también secundarias y son comúnmente a nivel cutáneo severo y lesiones en un plano más profundo como visceral y óseo. Arrastre; Cuando el cuerpo es arrastrado por el vehículo al quedar enganchado a éste, son clásicas las excoriaciones amplias conocidas como excoriaciones en cepillo.

2. Agresión Sexual:

Cualquier acto que, usando la fuerza, la intimidación u otro medio que prive de voluntad, razón o de sentido a una persona, lesione su integridad sexual y física.

La mayoría de los actos de violencia sexual son experimentados predominantemente por mujeres y niñas, y llevados a cabo por hombres y niños. No obstante, la violación de hombres y niños es un problema identificado, y la coerción sexual en jóvenes por parte de mujeres mayores también ha sido reportada. Información confiable sugiere que en algunos países, cerca de una de cada cuatro mujeres informa violencia sexual de parte de su pareja, y más del tercio de las niñas adolescentes informan iniciación sexual forzada.

³ Instituto de Medicina Legal. Módulo instruccional sobre medicina legal, traumatología forense. Managua.

Datos confiables también sugieren que cientos de miles de mujeres y niñas en todo el mundo son compradas y vendidas cada año para la prostitución o esclavitud sexual, o son objeto de violencia sexual en las escuelas, lugares de trabajo y refugios.

La mortalidad asociada con la violencia sexual puede darse a través del suicidio, infección por VIH, y muerte, incluso durante el ataque o subsecuentemente en el “asesinato por honor”.

Las denuncias que llegaron a la Policía Nacional Nicaragüense por acoso sexual desde 1995 se duplicaron a la fecha de este informe (nov.1998). En 1995 hubo 55 denuncias y en los primeros once meses de 1998 hubo 127 denuncias.⁴

3. Riña callejera:

Situación de conflicto en la que uno o más individuos, por su propia voluntad, causan daño físico a otro. En este grupo se incluyen los conflictos entre familias, personales y entre vecinas.

Artículos recientes refieren que las peleas entre mujeres están creciendo. En la violencia física ya no hay, como antes, diferenciación de sexo. Y las chicas cuando se agreden despliegan una violencia mayor que la de los varones.

Con mayor importancia en cuanto a números de casos e interés social las riñas entre pandillas: Las rivalidades de jóvenes involucrados en grupos de pandillas se originan por diversas causas entre las que más se destacan: control de territorio, asaltos o por venganza de agresión de uno de sus miembros.

Las mujeres metidas en pandilla se han dedicado más a cometer delitos contra las personas, especialmente lesiones, robos y hurtos.

⁴ Informe Nacional Nicaragua sobre la situación de la violencia de género contra las mujeres, PNUD, marzo 1999.

4. Violencia intrafamiliar:

Toda acción u omisión único o repetitivo consistente en el maltrato físico, psicológico, sexual o abandono cometida por algún miembro de la familia en relación de poder, sin importar el espacio físico en donde ocurra, que perjudique el bienestar, la integridad física, psicológica o la libertad y el derecho al pleno desarrollo de otro miembro de la familia.⁵

Se considera como familia:

- Los cónyuges o compañeros permanentes.
- El padre y la madre de familia, aunque no convivan en un mismo hogar.
- Los ascendientes o descendientes de los anteriores y los hijos adoptivos.
- Todas las demás personas que de manera permanente se hallaren integrados a la unidad doméstica.

a. Formas de violencia intrafamiliar:

► Violencia física:

Ocurre cuando una persona que está en una relación de poder con respecto a la otra, le inflige daño no accidental, por medio del uso de la fuerza física o mediante el uso de algún tipo de arma que puede provocar o no lesiones externas, internas o ambas. El castigo repetido no severo, también se considera violencia física.

Las agresiones físicas leves o menores se refieren a: empujar, romper objetos contra el piso o las paredes, patear objetos, golpear al otro con la palma de la mano, bloquear con el cuerpo la salida del cuarto para impedir la salida de la otra persona o conducir agresivamente para intimidar a la pareja.

Las agresiones físicas moderadas se refieren a los casos en los que el agresor deja “morados” u otras marcas temporales, dolor o molestia emocional por un periodo de 48 horas o más, pero no se requiere de tratamiento profesional. Esto incluye los intentos o acciones como: patadas, mordidas, puños y tirar objetos contra el otro.

⁵ Andrés Martínez Arrieta. Protocolo de actuación en delitos de maltrato familiar y agresión sexual, guía para personal policial, fiscal, medico-forense y judicial. Corte Suprema de Justicia y republica de Nicaragua. 1ra ed. 2003.

Las agresiones físicas severas se definen como perturbaciones a largo término de las capacidades físicas que necesitan de intervención o tratamiento médico. Esto incluye las golpizas, el intento o el uso de objetos cortopunzantes o de armas de fuego, las heridas abiertas y huesos rotos.

► **Violencia sexual:**

Es todo acto en que una persona en relación de poder y por medio de la fuerza física, coerción e intimidación psicológica, obliga a otra a que cometa un acto sexual contra su voluntad o que participe en interacciones sexuales que proporcionan su victimización y de la que el ofensor obtiene su gratificación. La violencia sexual tiene diferentes expresiones como la violencia en el matrimonio, incesto, acoso sexual y la violación que incluyen entre otras acciones: caricias no deseadas, penetración oral, anal, o vaginal con el pene y objetos, exposición obligatoria a material pornográfico y exhibiciones.

► **Abuso sexual infantil:**

Se refiere a actos de naturaleza sexual impuestos por un adulto a niño o niña que por su condición de tal, carece de desarrollo maduracional, emocional y cognitivo para dar consentimiento de los actos en cuestión. Autoridad y poder son los elementos que permiten al abusador lograr sus propósitos sexuales.

► **Violencia psicológica:**

Es toda acción y omisión que dañe la autoestima, integridad o desarrollo de la persona.

Las agresiones verbales y emocionales incluyen insultar a la pareja o a los niños, poner apodos, gritar, humillar. El maltrato emocional incluye aislar físicamente a la persona o impedirle que se comunice con otros, quemar, esconder o destruir su ropa o sus objetos personales, amenazar con daño, ridiculizar y criticar continuamente, prohibir a la pareja que trabaje, controlar su dinero, tomar todas las decisiones sin contar con el otro, castigar a los hijos para manipular a la pareja, amenazarla con quitarle a los niños o secuestrarlos si hay separación, abusar, torturar o matar a las mascotas de la casa para castigar a la pareja o a los niños, manipular con mentiras y contradicciones, asustar con miradas, gestos o acciones (intimidación), hacer sentir a la pareja que tiene problemas mentales (locura) y minimizar, negar o culpar del abuso a la pareja.

► Negligencia:

Se refiere a la no atención o a la omisión por parte de la persona responsable del desarrollo del niño en todas las esferas, salud, educación, desarrollo emocional, nutrición, alojamiento y condiciones seguras de vida, en un contexto de recursos razonablemente disponibles para la familia o los responsables, que causa o tiene altas probabilidades de causar daño físico, mental, espiritual, moral o de desarrollo social al niño. Esto incluye las fallas de una apropiada supervisión y protección del niño en la medida en que es posible hacerlo.

De acuerdo con un estudio epidemiológico realizado en Nicaragua por Ellsbergetal. (1999), se encontró una prevalencia de maltrato del 52% entre las mujeres casadas, 70% de las cuales reportaron un tipo de violencia muy severa

b. Violencia intrafamiliar como problema de salud pública

A pesar del gran progreso en la ciencia y la tecnología, los retos de la salud pública continúan siendo enormes, con la aparición de nuevas epidemias como el SIDA y la perpetuación de otras enfermedades asociadas con la pobreza, la violencia y la transición epidemiológica.

¿Qué es salud pública?

"No es medicina curativa", la salud pública es "un sistema práctico o infraestructura arraigado en dos principios científicos básicos: La teoría germinal de las enfermedades y la comprensión que previniendo las enfermedades en los elementos más débiles de la sociedad asegura protección para el más fuerte (y más rico) en la comunidad más grande".

¿Que implica que se valore como un problema de salud pública?

Para valorar una enfermedad o un problema social desde la perspectiva de salud pública, es necesario valorar su magnitud y su impacto en la salud así como la posibilidad de prevenirla, parámetros claves en la determinación (común, grave, posible prevención); por lo que el problema de violencia intrafamiliar ha demostrado con hechos ser un problema sumamente grave, común y que es posible prevenir por lo que se confirma su nivel de problema de salud pública.

La mirada de la OPS coloca a la violencia en un contexto más amplio que el marco judicial. "Desde la perspectiva de la salud pública, la violencia tiene un componente físico y de salud mental, "La persona que vive en un contexto violento, que tiende a la violencia también se encuentra en mayor riesgo de padecer desórdenes alimentarios, problemas de alcoholismo y adicción a las drogas. Todos éstos son peligros de salud pública".

5. Asalto:

Acción cuya intención es el robo, donde se toma por sorpresa a la víctima y en el que hay exhibición o empleo de armas.⁶

1999 fue para todos los nicaragüenses un año inseguro. El ambiente en Nicaragua se volvió para todos más amenazante.

En la percepción que del país tienen los propios nicaragüenses se evidencia un deterioro de los niveles de seguridad. Entre los meses de marzo y abril, 85 mil nicaragüenses de 112 municipios fueron encuestados sobre los tópicos más cotidianos de la vida y revelaron un sentimiento de pérdida acelerada del sentido de protección y de confianza, y un sentimiento de insatisfacción permanente porque cada vez les es más difícil acceder a los servicios más básicos.

Sobre el tema de la seguridad, la consulta ciudadana realizada por el organismo Ética y Transparencia reveló entre otras cosas que para promover la seguridad ciudadana un 33.3% de los encuestados cree que lo mejor es generar empleos, y el 30% cree que para ello debe mejorarse el trabajo policial. El 56% de los encuestados declaró no tener empleo, el 42.8% opinó que la debilidad de la Policía está en el patrullaje y la vigilancia, mientras el 34% cree que la mayor debilidad es la falta de honestidad de los propios miembros de la Policía.

⁶ OSORIO Manuel. Diccionario de ciencias jurídicas, políticas y sociales. 21 Ed. Buenos Aires: editorial Heliasta, 1994

Es curioso notar que el sentimiento de inseguridad no sólo embarga a la población sino también a los propios organismos encargados de proteger a la población. Para la mitad de los encuestados, las pandillas constituyen la principal amenaza a la seguridad. El 60% de los policías piensa esto mismo.

La más reciente consulta sobre el tema de la seguridad (septiembre de 1999) revela que 58 de cada 100 nicaragüenses considera que la seguridad ciudadana está en 1999 en peores condiciones que en 1998.

La Organización de las Naciones Unidas establece que, en términos generales, el promedio de agentes del orden público debe ser de 92 por cada 10 mil habitantes. En los países de Centroamérica este promedio es de sólo 35 policías por cada 10 mil habitantes.

Nicaragua tiene 13 policías por cada 10 mil habitantes, siendo el país centroamericano con menor número de agentes garantes del orden público. Panamá es el país del área con mejor índice: 42 agentes por cada 10 mil habitantes.

En Nicaragua se comete un delito cada siete minutos. El departamento con mayor incremento delictivo en 1999 fue Boaco, con un aumento del 51%. Los hogares fueron los lugares en donde ocurrieron mayor número de hechos delictivos, lo que incrementa el sentimiento de inseguridad en la población.

Managua sigue siendo el departamento del país con mayor incidencia delictiva cometiéndose el 40.32 % de todos los delitos en el país. El departamento que le sigue es Matagalpa con un total de 4 mil 394 delitos que aunque numéricamente es el departamento que le sigue a Managua es uno de los departamentos que en relación a 1998 disminuyó la incidencia delictiva. Los departamentos con mayor porcentaje de incremento en la actividad delictiva fueron Boaco (43.4 %), Madriz (41.8 %) y Chontales 39.3 %

Los departamentos que en términos de incidencia delictiva mejoraron su seguridad fueron Nueva Segovia (3.3 %), Región Autónoma del Atlántico Sur (9.9%) Carazo (1.0%) y Matagalpa con 0.9 %.

6. Otros:

Eventos que causan lesiones y que son de orden accidental, autoinfligidos o relacionados a intervenciones policiales.

En Nicaragua estudios realizados desde agosto del 2001 en diferentes hospitales del país se encontró hasta la fecha, información relevante que muestra la magnitud del problema.

Las lesiones autoinfligidas en el periodo de abril a diciembre del 2003 correspondieron al 1%(339) del total de lesiones atendidas (29,139). El 53%(180) correspondían a mujeres de las cuales el 6.7%(12) fallecieron, de los 159 hombres fallecieron el 12.6%(20).

Se registraron casos en todas las edades con predominio del sexo femenino en el grupo de 10-19 años y de 35-44 años. En cambio en el sexo masculino sobresalieron en los grupos de 20-34 y mayor de 50 años. El hospital Lenín Fonseca y el hospital escuela Oscar Danilo Rosales, atendieron más pacientes en relación al resto de hospitales. En la mayoría de los hospitales predominan los grupos de edades 15-24 años a excepción del Hospital Vélez Páiz donde predominaron las edades pediátricas por el perfil del mismo.

D. COMISARÍA DE LA MUJER Y LA NIÑEZ (Policía Nacional)

La comisaría de la mujer y la niñez funciona en Nicaragua desde el 25 de noviembre del 1993, con el primer proyecto piloto instalado en el distrito policial No. 5 de Managua. A 12 años de funcionamiento se ha logrado ampliar a 23 comisarías.

1. ¿Cómo trabajan las comisarías de la mujer y la niñez?

Desde una perspectiva de género, mediante un modelo de atención integral:

- Médico.
- Jurídico.
- Psicosocial.
- Forense.
- Investigativo policial.

En coordinación:

- Intersectorial.
- Interdisciplinario.
- Interinstitucional.

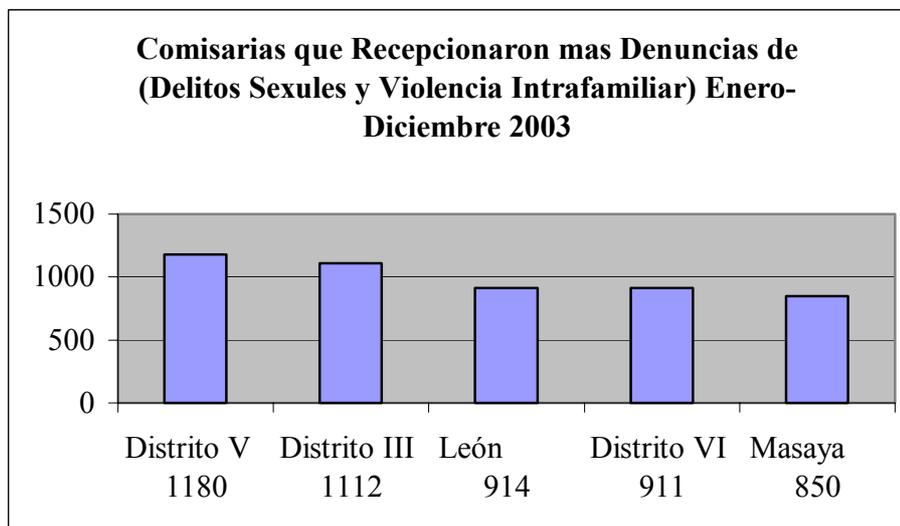
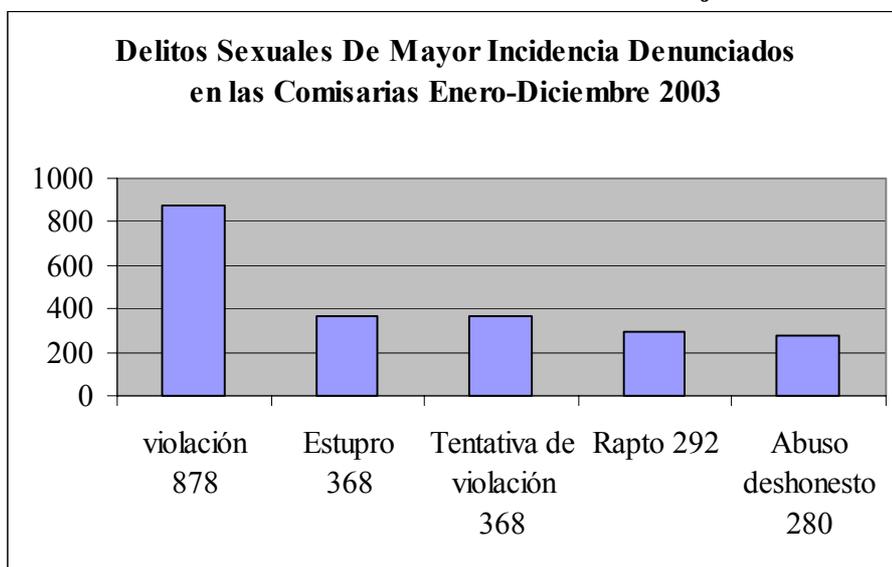
Con un respaldo jurídico y legal:

- Constitución política de la República de Nicaragua.
- Leyes.
- Códigos.
- Normas
- Convenciones internacionales firmadas y ratificadas por el gobierno de Nicaragua.

Centros de atención a los cuales realiza transferencias la comisaría de la mujer:

- Ministerio de la familia
- Instituto de medicina legal.
- Médicos forenses locales
- Centro mujer y familia
- Centro de mujer Ixchen
- Sí mujer
- Bufete jurídico
- Otros

2. Informe anual de la comisaría de la mujer⁷



⁷ Informe anual sobre denuncias y atención de violencia intrafamiliar y sexual de comisarías de la mujer a nivel Nacional. Policía nacional; comisaría de la mujer y la niñez. 2003.

E. LA MUJER Y LA VIOLENCIA

La violencia no es un fenómeno "natural" sino una conducta aprendida que puede y debe ser erradicada de nuestra sociedad.

1. Relación entre violencia de género y violencia contra la mujer

Violencia de género:

Se refiere a todas situaciones de violencia que de manera particular o desproporcionada, afecta a las personas por el hecho de ser mujeres o varones

Violencia contra la mujer:

Todo acto de violencia basado en la pertenencia al sexo femenino, que tenga o que pueda tener como resultado, un daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico contra la mujer, inclusive las amenazas de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de la libertad, tanto si se produce en la vida pública como en la privada.⁸

“El concepto de violencia de género esta muy asociado al concepto de violencia contra la mujer debido a que la mujer históricamente ha padecido graves situaciones de violencia, toleradas por la sociedad debido, a las desiguales relaciones de poder entre varones y mujeres.”

2. La violencia de género en las Américas

Si bien todavía no se cuenta con información detallada sobre la prevalencia y la naturaleza de la violencia de género, las investigaciones muestran que está difundida en todas las Américas. El Instituto Panos informa que la violencia de género ocasiona más muertes e incapacidad entre las mujeres de 15 a 44 años que el cáncer, la malaria, los accidentes de tránsito y la guerra.

⁸ Plan nacional para la prevención de violencia intrafamiliar y sexual, Nicaragua 2001-2006.

Un examen de las investigaciones existentes, compilado por el Centro para la Salud y la Equidad de Género, muestra que entre 10 y 50 por ciento de las mujeres en una diversidad de estudios y de circunstancias han declarado haber sido golpeadas o lesionadas alguna vez por un compañero íntimo durante el transcurso de su vida.

La violencia de género también difiere de otros tipos de violencia social, debido a que con frecuencia, ésta se basa en el rol subordinado que desempeñan las mujeres y las niñas en las familias y las comunidades. Según un estudio realizado en 1994 por el Banco Mundial, entre 50 y 70 por ciento de los abusos sufridos por mujeres en las Américas, involucraron a sus compañeros o ex compañeros, y en todo el mundo se registra una cifra similar.

3. Las causas de la violencia de género

El Centro para la Salud y la Equidad de Género considera que la violencia contra las mujeres se origina en un marco de factores a nivel familiar, comunitario y social. Los factores a nivel individual que aumentan la posibilidad de abuso incluyen:

- Haber sido abusada o presenciar de niña violencia familiar en el hogar.
- Ausencia o desinterés del padre.
- Abuso de alcohol o drogas.

Mientras que las dos primeras categorías se consideran de carácter ambiental, el abuso de drogas y de alcohol se clasifican como enfermedades que pueden ser tratadas en organizaciones de salud pública. Si bien la violencia de género puede tener diversas causas, casi invariablemente se traduce en daños físicos y los consiguientes problemas de salud.

4. Estudios del MINSA relacionados

Estudios realizados por el MINSA en el periodo comprendido entre 1 de marzo del 2003 a febrero 2004, se registraron en los cinco hospitales que conforman el Sistema de Vigilancia de Lesiones, un total de 900 mujeres que sufrieron lesiones debido a violencia

interpersonal lo cual corresponde al 7% del total de lesiones en mujeres. Aproximadamente se reciben en las emergencias de estos hospitales 2 mujeres por día lesionadas a causa de violencia.

El principal contexto en que se producen estas agresiones principalmente es por violencia intrafamiliar (34%) seguido de riñas (29%) y asaltos(10%), las agresiones sexuales se presentaron en el 5% de los casos de mujeres que acudieron lesionadas a los hospitales, es también importante el número de casos de mujeres agredidas por pandillas (9%), esto nos da un panorama general del grado de inseguridad que tienen las mujeres ya que, son más agredidas producto de la violencia familiar en la casa y además, son vulnerables a las agresiones en la calle.

Las edades que registraron mayor numero de lesiones fueron las comprendidas entre los rangos de 30-44 con 33.4% y las de 20-29 años con 32.7%, y en menor proporción se presentaron los rangos de 10-19 años con 21.2%, 0-9 con 8% y las mujeres de 50 años o más registraron un 4.2%.

También es importante el tipo de violencia según la edad , la violencia intrafamiliar es más frecuente en las mujeres jóvenes y adultas (73.4%) aunque es importante el número de adolescentes que la sufren (15.4%), en el caso de las agresiones sexuales las niñas y adolescentes representan el 72.5% de los casos que acuden a estas unidades .Las agresiones por pandillas y los robos son los responsables de las lesiones de muchas víctimas mujeres sobre todo en la edad adulta y jóvenes y en las adolescentes.

Los días en que mayormente acuden mujeres lesionadas por violencia al hospital son los fines de semana , sábado y domingo, días en que la mayoría que trabaja permanece en casa, esto es importante ya que en estos días en los hospitales no se cuenta con servicios de psicología , ni trabajo social, por lo que si estas mujeres sufren de violencia intrafamiliar, no se les brinda la atención psicológica debida y además tienen que esperar hasta el lunes para ser atendidas en los centros de salud, a donde se refieren desde el hospital , contribuyendo a la revictimización.

Los lugares del cuerpo donde son mas lesionadas las mujeres producto de la agresión son la cabeza con el 33%, cara que incluye nariz, boca, oídos, ojos con 14%, manos y dedos con 10%, miembros superiores 13%, tórax 7% miembros inferiores 5%, el

resto del cuerpo 2%(abdomen, cuello, genitales), las lesiones se producen en regiones visibles sobre todo en cabeza, cara y miembros ya que durante la agresión se produce la defensa de la víctima con los miembros los que terminan también lastimados.

El principal mecanismo utilizado para ocasionar las lesiones por violencia hacia las mujeres es el golpe con fuerza contundente , seguido de las puñaladas y cortaduras y en tercer lugar la agresión sexual , el uso de arma de fuego es apenas del 2%; es importante hacer notar que se menciona caídas como mecanismo en un 15% que podría ser mayor si se analizan con detenimiento las supuestas caídas no intencionales que podrían estar sobre registrándose y más bien ser caídas por violencia (empujones) que son muy frecuentes como manifestación de violencia sobre todo en la pareja.

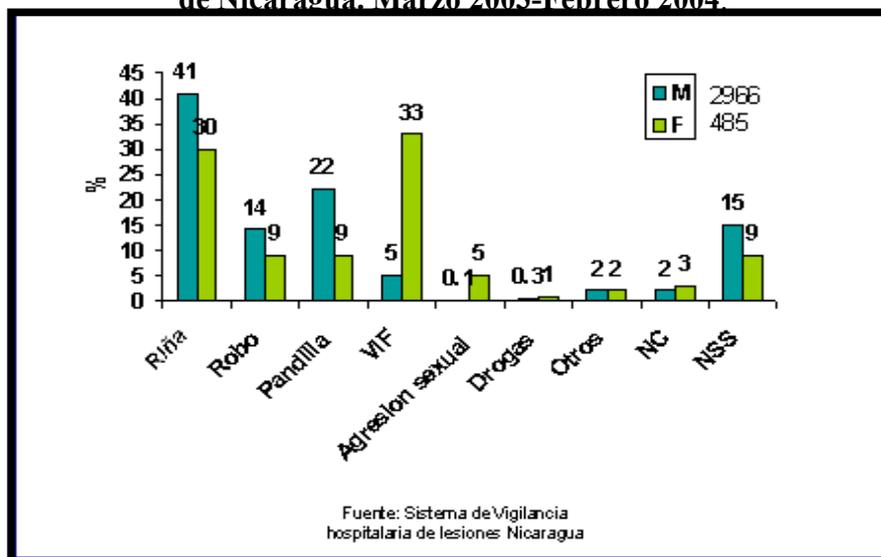
Dentro de la naturaleza de las lesiones encontramos que está en primer lugar los cortes y heridas (38%), seguido de las contusiones y hematomas (18% y 13% respectivamente), un 10% sufrieron fracturas y 10% trauma craneoencefálico; esto conlleva una sobrecarga de las emergencias.

Afortunadamente las lesiones con las que llegan estas mujeres a las emergencias van de leves a moderadas; en su gran mayoría sólo el 3% son graves y sólo requieren hospitalización el 10% de las mujeres aunque esta cifra es apenas las que logran llegar a los hospitales pero es una carga hospitalaria significativa.

En relación al estudio antes mencionado se extrajeron datos y se realizó otro estudio únicamente dirigido a las jóvenes por la importante frecuencia que presentan .Se logró evidenciar como las jóvenes nicaragüense constituyen un grupo importante dentro de las víctimas de la violencia.

Los grupos de 20-24 años y de 15-19 años son los más afectados con el 40% (1,388) y 31%. En términos generales presentan una mediana de 21 años.

**Lesiones por Violencia en jóvenes (10-29) atendidos en 5 hospitales
de Nicaragua. Marzo 2003-Febrero 2004.**



En el grupo de edades de 10-14 años predominan las riñas (35%) y agresión sexual (15%) y no se sabe (12%).

En el grupo de 15 -19 años, en las mujeres predominó la VIF (26%), riñas (23%) y pandillas con 14%.

En el sexo femenino se observa una tendencia creciente del contexto violencia intrafamiliar a medida que aumenta la edad pasando de 21 % en el grupo de 10-14 años hasta 42 % en el grupo de 24-29 años.

Los lugares donde son agredidos estos jóvenes son principalmente 67% en la calle, 19% en la casa, 2 % en las escuelas, hay un 2% de jóvenes que fueron agredidos mientras laboraban y 5% estaban en bares y/o similares. Al analizar el lugar de la agresión por sexo encontramos que en las mujeres, la relación agresión calle/casa es 1:1 o sea que por cada mujer joven agredida en la calle una es agredida en la casa, a diferencia de los varones que son más vulnerables a las agresiones callejeras, es importante que casi el 3% de las mujeres se encontraban en bares o expendios de licor al momento de la agresión.

5. El costo de la violencia de género

La violencia de género supone costos financieros y sociales. Canadá, como parte de la campaña nacional contra la violencia de género, estima que el costo de la violencia de género alcanza a US \$1.100 millones anuales, que incluyen la atención médica y la pérdida de productividad, según un informe realizado en 1997 por el Banco Interamericano de Desarrollo.

El Centro para la Salud y la Equidad de Género informa que la violencia contra las mujeres y las niñas ocasiona problemas de salud inmediatos y de largo plazo, como lesiones, muerte o incapacidad, una diversidad de condiciones físicas y crónicas, problemas de salud reproductiva, desórdenes de salud mental, suicidios, abuso de drogas y comportamiento sexual riesgoso. Estudios realizados en Estados Unidos y Nicaragua estiman que las mujeres abusadas muestran una probabilidad dos o tres veces mayor de necesitar y utilizar los servicios de salud pública.

También existen evidencias preliminares que, la violencia contra la mujer afecta la salud y el desarrollo de sus hijos. Un reciente estudio sobre mujeres abusadas en Nicaragua muestra que 63 por ciento de sus hijos repiten el año escolar. También abandonan la escuela cuatro años antes, y muestran una probabilidad cien veces mayor de ser hospitalizados que los hijos de las mujeres que no sufren abuso. Según un informe realizado en 1996 por el Consejo Nacional de Investigaciones, una tercera parte de los niños que han sido abusados o expuestos a la violencia familiar se convierten en adultos violentos. Igualmente, el abuso sexual en la niñez se ha identificado con un factor de riesgo de delitos sexuales en los varones cuando son adultos

a. Estudios previos:

Según un estudio realizado en 1997, las mujeres que vivían violencia doméstica utilizan con más frecuencia los servicios de salud. El 28 por ciento informó haberse internado en un hospital comparado con el 16 por ciento de las mujeres no maltratadas reportaron más intervenciones quirúrgicas y más visitas a las unidades de salud. Las mujeres que habían recibido maltrato físico de sus maridos ganaron el 4 por ciento menos

que las no maltratadas. Los costos totales de la violencia doméstica se estiman en 29,5 millones de dólares lo que equivale al 1,6% del PIB de 1996.⁹

6. Prevención de la violencia de género

La violencia de género es endémica en los países en desarrollo, y tanto sus perpetradores como sus víctimas provienen de todas las clases sociales, nacionalidades y estratos económicos. Mientras que gran parte de las investigaciones se han concentrado en las características personales de los perpetradores, el comportamiento también se ve influenciado por la sociedad. Las leyes, los valores culturales, las estructuras sociales y las relaciones locales o familiares ayudan a determinar si una persona incurre en un comportamiento violento y si estos patrones sociales pueden ser modificados.

Las investigaciones existentes indican que las sociedades pueden verse relativamente libres de violencia doméstica cuando existen pautas de comportamiento comunitario que provean apoyo y un activo reconocimiento de la mujer. Estas incluyen:

- La realización del potencial de la mujer fuera del hogar;
- La activa participación de la comunidad en la lucha contra la violencia;
- La solidaridad y la actividad de los grupos feministas;
- Los refugios para escapar de la violencia.

F. LESIONES

Al examinar se deben identificar las diferentes alteraciones físicas que presenta el paciente, para así, lograr una descripción detallada en el expediente. Este proceso es de gran importancia. Por lo que es fundamental tener un buen manejo de los términos básico que a continuación se exponen:

⁹ Morrison, A. Y Orlando, B. El impacto socioeconómico de la violencia doméstica contra la mujer en Chile y Nicaragua. Washington D.C., BID, 1997.

1. Definición de Lesión

Desde el punto de vista médico, la lesión es "toda alteración anatómica o funcional ocasionada por agentes externos o internos"¹⁰

2. Clasificación de las Lesiones

El estudio y clasificación de las lesiones se reviste de importancia médica y legal ya que estas representan "una huella biológica, objetiva y concreta de un hecho judicial que pertenece al pasado" de la cual el investigador médico obtendrá información relativa al tipo de objeto que la causó y el papel que jugó en la condición posterior de la víctima.

a. Contusiones

En las lesiones y daños producidos por agentes físicos, están las contusiones, consideradas de gran importancia en medicina legal, por su alta incidencia en la población ya sea de etiología culposa, dolosa o accidental. Las contusiones las producen agentes romos, por lo general instrumentos que no tienen filo.

Las contusiones clásicas o puras, son lesiones que ocasionan alteraciones en la piel, mucosa u otro órgano del cuerpo humano, producen el daño a través de diversos mecanismos entre ellos la presión, percusión, fricción y tracción que no es otra cosa que la energía cinética ejercida sobre los tejidos corporales expuestos por un agente agresor contuso que podía ser duro, blando, elástico o romo, desprovisto de punta o filo y que por la acción mecánica puede lesionar la piel, mucosa y hasta partes profundas.

Pero si el tejido de la piel o la mucosa se abre produciendo una solución de continuidad, se le denomina a esta lesión herida contusa, el mecanismo de producción es por el grado de presión ejercida por el agente agresor contra un plano duro interno (hueso) o por desgarramiento de la piel al haberse vencido su resistencia.

¹⁰ Instituto de Medicina Legal. Módulo instruccional sobre medicina legal, traumatología forense. Managua, 2001.

1) Equimosis:

Se considera el tipo más importante de contusiones, consiste en la ruptura con extravasación e infiltración de sangre en el espesor de los tejidos subcutáneo, conocido popularmente como moretón o morado.

Reciben el nombre de sugilación, la equimosis que se produce por mecanismo de succión hecha por la boca; chupetón popularmente. Las equimosis superficiales, van a manifestar cambios cromáticos en la superficie corporal expuesta, evidenciando cambios de coloración de acuerdo a la degradación de la sangre extravasada.

En términos generales el proceso de involución de la equimosis es de 3 semanas aproximadamente, iniciando la resorción de la periferia y termina en el centro.

2) Hematoma:

Depósitos de sangre extravasada entre la dermis y la superficie externa de la aponeurosis muscular superficial, también puede localizarse por debajo de una superficie de tejido seroso o en cavidades serosas.

Se produce a consecuencia de la ruptura de pequeños vasos o arteriolas por traumatismos relativamente contundentes, capaces de lesionar tejidos blandos, pero sin aparecer soluciones de continuidad. En el tejido de la piel, se desencadena a consecuencia del traumatismo, un proceso inflamatorio reflejo en la superficie corporal expuesta conocida popularmente como chichote.

Según la extensión, profundidad y volumen de sangre extravasada, los hematomas, pueden involucionar por un proceso de reabsorción o amerita intervención médica, para drenarlo a través de succión, esta lesión si se considera que causa incapacidad.

3) Excoriación:

Desprendimiento con violencia de los estratos superficiales de la epidermis, sin alterar la capa germinativa de la piel. En el ámbito popular se conoce como raspón.

Puede haber hemorragia mínima y reacción inflamatoria adyacente con producción de exudado de líquido serosanguinolento que al cabo de pocas horas puede

formar una costra. Se produce por un mecanismo de fricción tangencial del agente contundente. Suele ser una lesión que sana en pocos días y rara vez causa incapacidad.

Desde el punto de vista médico legal, es a través de las características de las excoriaciones lo que determinara la forma o la manera que se a producido las lesiones, como también la data. Las excoriaciones indican sospechas de lesiones internas, forma del objeto causante y dirección de la fuerza del objeto.

Un ejemplo clásico de excoriación son las lesiones por uñas humanas, dejan huellas apergaminadas de forma semilunares, llamadas popularmente arañazos, las excoriaciones sanan sin dejar cicatriz permanente.

La excoriación se diferencia de la erosión en que la primera es de origen traumático y la segunda es consecuencia de una enfermedad de la piel manifestándose clínicamente de manera similar.

4) Tumefacción:

Hinchazón: Aumento del volumen de una parte por infiltración, tumor o edema; acumulación excesiva de líquidos en los espacios texturales debido al trastornos o alteración de los mecanismos reguladores del metabolismo del agua.

b. Herida contusa

Resultado de la combinación de la contusión con una solución de continuidad del tejido del tegumento. El mecanismo de acción de este tipo de lesión es cuando el agente o instrumento contundente vence la capacidad de elasticidad de la piel que es de 2 a 3kg por cada 2 a 3mm cuadrados. El mecanismo de acción puede ser el estallido de afuera a adentro o viceversa por un fragmento de hueso o por compresión o tracción.

Existen dos maneras principales de producción de la herida contusa, la primera es cuando el agente agresor, posee superficies filosas o puntiagudas o bien esta dotado de suficiente energía para vencer la resistencia de los tejidos y la segunda es, cuando lo tejidos superficiales resultan comprometidos entre el agente y un plano duro profundo como un hueso, sobre todo si tiene características salientes o filosas como sucede en el caso de arcos

superciliares, huesos malares, maxilar inferior y tibia.

También conocida como herida lacerocontusa, herida lacerada o laceroincisa. Son soluciones de continuidad de la piel por la acción de instrumentos contundentes.

Sus características son:

- Herida irregular anfractuosa.
- Bordes dentados despegados equimóticos.
- Paredes con puentes dérmicos.
- Profundidad variable y desigual.

Los puentes dérmicos, son filetes nerviosos, fibras conectivas o pequeños vasos sanguíneos tendidos de una pared a otra, por la acción desigual del agente causal. Su existencia, debe comprobarse luego de lavar la herida y observarla con lupa, para diferenciar este tipo de contusión con la herida contusa cortante.

Clínicamente este tipo de contusión puede causar choque e infección secundaria y dar lugar a incapacidades temporales y a cicatrices visibles temporales o permanentes.

El equivalente a la herida contusa en los huesos es la fractura y en los órganos internos, la laceración

c. Herida contusa-cortante

Consta de bordes contundidos equimóticos y paredes lisas, característica que las diferencia de las heridas contusas. Son producidas por instrumentos que actúan por su filo y su peso es decir por presión y desplazamiento o sólo presión.

d. Herida cortante

Consta de bordes nítidos lineales que se unen en extremos llamados colas o coletas. Hay una cola de entrada que es corta y profunda y una de salida, que es larga y superficial, por lo que ha sido determinada cola de ratón, éstas heridas son producidas por instrumentos con bordes finos y afilados que actúan por deslizamiento, como la hojilla de afeitar o un fragmento de vidrio, sin embargo, este tipo de heridas pueden ser ocasionadas

por instrumentos pesados como el machete si actúa por deslizamiento de su lado afilado; en este caso ambas colas suelen ser largas y de profundidad similar

e. Herida punzante

Puede presentar un orificio de entrada, un trayecto y un orificio de salida. El orificio de entrada puede tener un halo de contusión, producido por el trauma del instrumento si tiene su extremo distal romo.

f. Herida punzo-cortante

Presentan bordes lineales curvos, unidos por un extremo agudo y otro en forma de escotadura o muesca, pueden alcanzar órganos vitales profundos y causar la muerte por hemorragia interna, la escotadura o muesca se le explica debida al movimiento de rotación que el agresor imprime al instrumento para extraerlo, son causadas por instrumentos que tienen uno o ambos bordes con filo y se unen en un extremo agudo, lo que le da una forma triangular a la hoja. Actúan por desgarramiento de los tejidos al sobrepasar los límites de su elasticidad.¹¹

g. Fractura ósea

La fractura ósea se define como la solución de continuidad de un hueso siendo el resultado de una acción mecánica.

Se puede diagnosticar mediante valoración clínica y radiográfica.

1) Valoración clínica:

Se efectúa por medio de la obtención de información objetiva y subjetiva.

La información subjetiva la recopilará el examinador a partir de lo referido por el individuo que padece la fractura.

¹¹ VARGAS, Eduardo. Medicina legal: compendio de ciencias forenses para médicos y abogados. 3ra ed. Costa Rica: Editorial lehmman editors, 1983.

La anamnesis representara un papel importante en este aspecto, ya que a través de ella se guiará la entrevista y se podría ir indagando con relación al origen de la fractura y la sintomatología que ella produce.

Como información subjetiva podremos obtener:

- Historia del traumatismo que produjo la fractura.
- Dolor referido por el paciente, bien sea por estimulación al palpar el área lesionada, al intentar la función o por presentación espontánea. El dolor puede presentarse en el sitio del trauma o puede ser remoto, es decir, se presenta en un área lejana al lugar de la fractura.
- Hipoestesia o anestesia en alguna región.

La información objetiva la obtendrá el examinador valiéndose de sus sentidos para detectar anomalías en la anatomía de los tejidos u órganos y en la función de estos. La inspección (observación), la palpación, la percusión y la audición o auscultación serán los principales medios con los cuales el examinador valorará los signos de la fractura.

Podrán detectarse los siguientes signos:

- Edema.
- Hemorragia caracterizada por la presencia de sangrado externo, petequias, equimosis o hematoma.
- Excoriación, contusión, laceración y/o incisión.
- Deformidad y asimetría.
- Presencia de depresiones o angulaciones óseas.
- Limitación o ausencia del movimiento y la función.
- Movilidad anormal.
- Áreas de sensibilidad
- Crepitación.
- Maloclusión.

2) Valoración radiográfica de las fracturas óseas.

El examen radiográfico es un medio auxiliar en el diagnóstico de las fracturas óseas. Por medio de él se puede ayudar a determinar la localización y la orientación de las fracturas, así como el grado de separación y desplazamiento de los segmentos fracturados.

Los siguientes signos pueden ser indicativos de fractura ósea:

- Presencia de una línea radiolúcida, por lo regular bien definida, dentro de los límites anatómicos de la estructura.
- Cambio en el delineado o en la forma normal de la estructura anatómica afectada.
- Defecto en el límite cortical externo, el cual puede observarse como una desviación en el suave contorno externo del hueso, como una solución de continuidad del borde cortical externo o como un escalón.
- Un incremento en la densidad del hueso (radiopacidad) causado por la sobreposición de dos fragmentos óseos.

La radiografía es un medio limitado para el diagnóstico ya que sólo proporciona una visión bidimensional de las estructuras óseas, dificultando o impidiendo la observación de una fractura si el plano de ésta no se encuentra ubicado en la misma dirección del rayo.

Los estudios radiográficos del área mandibular más indicados son la radiografía panorámica, las radiografías periapicales, la oclusal inferior, la posteroanterior de la mandíbula, la de Parm (para fracturas de los cóndilos), la submentovertex y la proyección de Towne. Para fracturas del cóndilo se pueden indicar más específicamente a radiografía de articulación temporo-mandibular, la transcraneal, la reversa de Towne, la transorbitaria y las tomografías computarizadas.

3).Clasificación de las fracturas óseas.

Las fracturas óseas se pueden clasificar de distintas maneras de acuerdo a diversas características.

A continuación se exponen algunas de las formas de clasificación:

- ▶ Según el número de rasgos (trazos de la fractura):
 - Única: cuando sólo se presenta una línea de fractura.
 - Múltiple: cuando se presenta más de una línea de fractura.
- ▶ Según la presencia de desplazamiento:
 - Desplazada: cuando los segmentos fracturados pierden su relación de posición el uno con respecto al otro.

- No desplazada: cuando los segmentos fracturados quedan alineados en su relación de posición normal.

Existen tres factores fundamentales que influyen en el desplazamiento de una fractura:

- Sitio de la fractura y fuerza del impacto que la causó.
- Dirección de la línea de fractura.
- Acción muscular.

► Según el grado de variedad y severidad:

Va a depender de la condición de los fragmentos óseos y la posible comunicación con el medio externo.

Una fractura simple es aquella en la que el tegumento que la recubre está intacto. El hueso se ha roto por completo, pero no está expuesto al aire.

Una fractura en tallo verde es aquella en que un lado del hueso está roto, mientras que el otro está doblado. Es difícil de diagnosticar a veces, y debe diferenciarse por una radiografía de los reparos anatómicos normales y las líneas de sutura.

Una fractura expuesta es aquella en que la rotura del hueso se asocia con una herida externa. Cualquier fractura que esté abierta al aire exterior a través de la piel o la mucosa se supone que está infectada por contaminantes externo.

Una fractura conminuta es aquella en la que el hueso está fragmentado o aplastado. Puede ser simple (es decir, no abierta a los contaminantes externos) o expuesta.

Las heridas de bala son generalmente fracturas conminutas expuestas y casi siempre se pierde sustancia ósea en la parte donde ha atravesado el proyectil.

El estudio del Hospital General del Distrito de Columbia halló la siguiente incidencia de fractura en los maxilares: fractura simple, 23%; fracturas expuestas, 74% y fracturas conminutas 3%.

► Según la localización de la lesión:

- Fractura de la sínfisis o mentón.
- Fractura del cuerpo.

- Fractura del proceso alveolar.
- Fractura del ángulo mandibular.
- Fractura de la rama ascendente.
- Fractura del cóndilo.
- Fractura del proceso coronoides.

4) Etiología de las fracturas de los maxilares

Las fracturas de los maxilares aparecen con mayor frecuencia debido a las colisiones automovilísticas, los accidentes industriales o de otros tipos, y las peleas. Dado que la mandíbula es un arco de hueso que se articula con el cráneo en sus extremos proximales por medio de dos articulaciones, y como el mentón es un rasgo prominente de la cara, la mandíbula es proclive a fracturarse. Se le ha comparado con un arco que es más fuerte en su centro y más débil en sus extremos, donde se rompe con frecuencia.

El mentón es una característica conveniente, a la que puede apuntar el adversario.

Un estudio reciente de 540 casos de maxilares fracturados en el Hospital General del Distrito de Columbia, reveló que la violencia física era responsable de 69% de las fracturas, los accidentes del 27% (incluyendo accidentes automovilísticos 12% y deportivos, 2%), y la patología del 4%. Los hombres sufrieron el 73% de las fracturas mientras que las mujeres experimentaron sólo un 27%. Los hospitales privados de la misma zona informaron de una preponderancia de accidentes automovilísticos como causa principal de las fracturas de los maxilares.

Una fractura puede producirse con mayor facilidad en el maxilar que ha sido debilitado por factores predisponentes. Las enfermedades que debilitan todos los huesos pueden ser factores contribuyentes.

5) Fracturas de la mandíbula.

Como se reflejó en la clasificación general, las fracturas de la mandíbula se pueden presentar en distintas regiones anatómicas de las mismas. A continuación se

presenta dicha clasificación de manera decreciente de acuerdo a su porcentaje de presentación:

Cuerpo.....	36%
Ángulo.....	31%
Cóndilo.....	18%
Sínfisis.....	7%
Rama ascendente.....	6%
Proceso coronoides.....	1%

Otra forma de clasificación de las fracturas de la mandíbula se realiza basándose en la orientación de las mismas Y la tracción que sobre los segmentos ejerzan los músculos insertados en ellos.

Así, las fracturas pueden ser:

- Fracturas favorables: cuando la disposición de la línea de fractura impide el desplazamiento de los segmentos óseos por acción de los músculos insertados en ellos.
- Fracturas desfavorables: cuando la línea de fractura favorece el desplazamiento de los segmentos óseos por la acción de los músculos insertados en ellos.

Las fracturas pueden presentarse unilateral o bilateralmente, siendo también éste, otro componente de la clasificación.

De manera general, las fracturas de la mandíbula van a depender de factores como la forma del objeto traumatizante, la dirección y fuerza del impacto, el lugar del impacto, los accidentes anatómicos de la región (conducto dentario inferior), la presencia o ausencia de dientes, la posición de la mandíbula al momento del impacto (en oclusión o no) y la edad fisiológica de la misma, así como la presencia de procesos patológicos.

Las características clínicas de las fracturas mandibulares pueden ser algunas de las siguientes:

- Alteración de la oclusión.
- Movilidad anormal durante la función.
- Movilidad de los segmentos óseos a la manipulación.
- Dolor a la función o a la palpación.
- Escalones óseos.

- Deformidad, la cual se puede acentuar cuando el paciente abre la boca.
- Crepitación durante la función o a la manipulación.
- Incapacidad funcional por el dolor o la movilidad anormal.
- Trismos.
- Laceración de la encía en la línea de fractura.
- Equimosis de la encía en la línea de fractura.
- Hipoestesia o anestesia en labio inferior o encía por afección del nervio dentario inferior o mentoniano.
- Dientes avulsionados o fracturados.
- Posible hemorragia en el conducto auditivo externo.¹²

6) Lesiones alveolo-dentarias.

a) Traumatismo

Los traumatismos de los dientes y las apófisis alveolares son accidentes demasiado frecuentes durante la niñez y la adolescencia y no son poco comunes entre los traumatismos de los adultos. Un diente dañado es un accidente molesto para el paciente, y a menudo la restauración final deja mucho que desear, tanto con respecto a su apariencia como a su función.

La revisión de una serie de casos de accidentes estableció que, basándose en la frecuencia debe considerarse la edad del paciente como un factor predisponente. La mayor incidencia aparece en los niños de 7 a 11 años de edad. En este periodo de desarrollo de los dientes anteriores las coronas son especialmente vulnerables por que tienen grandes cámaras pulpares. También, en esta edad “dientuda”, estos dientes frecuentemente erupcionan en posiciones de aislada prominencia en el arco y pueden estar expuestos a traumatismos.

b) Presentación del traumatismo

Los accidentes que producen traumatismo en los dientes se acompañan a menudo de hemorragias, tumefacción y laceración de los tejidos blandos por lo que se debe realizar un correcto manejo de ambos tejidos.

¹² KRUGER, Gustavo O. Tratado de cirugía bucal. 4ta ed. México: nueva editorial interamericana, 1978

c) Clasificación

La clasificación de las lesiones alveolo-dentarias de origen traumático según la organización Mundial de la Salud (OMS) es la siguiente:

- Fractura de esmalte: sólo abarca el esmalte y comprende el despostillamiento de este, así como fracturas incompletas o fisuras del mismo.
- Fractura coronal sin alteración pulpar: una fractura no complicada que abarca el esmalte y la dentina; sin exposición de la pulpa.
- Fractura coronaria con afección pulpar: una fractura complicada que abarca esmalte, dentina y la exposición de la pulpa.
- Fractura radicular: fractura sólo de la raíz, es decir, cemento, dentina y pulpa. También es llamada fractura radicular horizontal.
- Fractura coronoradicular: fractura dental que involucra esmalte, dentina, cemento radicular, y puede o no involucrar a la pulpa.
- Luxación dental: comprende la concusión, subluxación o luxación lateral (desplazamiento).
- Intrusión o extrusión: el diente se desplaza de manera axial, en el alveolo (intrusión) o parcialmente fuera del mismo (extrusión).
- Avulsión: desplazamiento total del diente fuera de su alveolo.
- Fractura del proceso alveolar: fractura o conminución del proceso alveolar.

3. Objetos productores de las lesiones.

► Objeto contuso

Es un objeto romo es decir, que no posee punta ni filo. Algunos objetos

Contusos son: el puño, pie, piedra, partes externas o internas de un vehículo, trozo de madera, tubo, etc.

► Objeto contuso-cortante

Es aquel instrumento que tiene más o menos filo y una significativa masa. Es decir, es un objeto que a su efecto cortante (por su hoja) se le agrega el de su propio peso.

Ejemplos típicos de este tipo de objeto son: machete, hacha, cuchillos pesados y con poco filo, pala, etc.

► **Objeto cortante**

Es aquel que posee una hoja de poco espesor y de sección triangular que obra sólo por el filo. Además, presenta bordes finos y afilados. Algunos ejemplos de objetos cortantes son: cuchillo, hoja de afeitar, navaja, bisturí, laminas delgadas de metal, fragmentos de vidrios, uñas, etc.

► **Objeto punzante**

Es un instrumento puntiforme y de longitud considerable como el punzón, el picahielos, el desatornillador, una espina o una aguja de tejer.

► **Objeto punzo-cortante**

Es aquel que además de ser puntiforme presenta uno o más extremos con filo. Un objeto punzo-cortante puede ser una espada, un cuchillo filoso y fino, navaja, etc.

IV. HIPÓTESIS

La equimosis es la lesión mas comúnmente registrada en la región mandibular producto de traumatismos y la violencia intrafamiliar es el factor social con mayor importancia en cuanto a frecuencia y significado social.

V. MATERIAL Y MÉTODO

A. Tipo de investigación.

El estudio de investigación fué de carácter descriptivo y de corte transversal.

B. Universo

El universo estuvo constituido por el número de casos de mujeres registradas en el instituto de medicina legal de Managua entre Enero y Junio del 2003, El cual resulto ser de 222 casos.

C. Unidad de análisis

La unidad de análisis fue el expediente de la mujer que sufrió traumatismo mandibular registrada en el Instituto de Medicina Legal.

D. Técnicas y procedimientos

El estudio se inició coordinando con el Instituto de Medicina Legal y así continuo con la revisión de cada uno de los expedientes de mujeres atendidas en el Instituto de Enero a Junio del 2003 descartando cada expediente que no hiciera referencia a traumatismo mandibular, de los que si hacía referencia de traumatismos mandibulares anotando la información que demandaba el instrumento de recolección de datos.

Para la recolección de los datos se empleó una ficha diseñada de manera tal que brindara información en forma independiente de cada uno de los expedientes seleccionados.

El material utilizado en el estudio comprendió:

- Ficha
- Lápiz
- Calculadora
- Equipo y programas (excel) de computación.

E. Criterios de inclusión

Se incluyeron en el estudio:

- Todos los expedientes de mujeres que presentaron traumatismo de región mandibular en periodo de Enero-Diciembre del 2003
- Expedientes legibles.

F. Fuentes de información

La fuente de información primaria fué por parte de los Expedientes registrados en el instituto de Medicina Legal. También se hizo uso de libros, revistas, monografías relacionadas y artículos obtenidos de Internet como fuente de información secundaria.

G. Operacionalización de variables

Objetivo 1: Identificar los tipos de lesiones por traumatismos en la región mandibular.

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	VALORES
Lesión Mandibular	Alteración anatómica o funcional en la región mandibular	Expediente	Tumefacción Equimosis Excoriación Hematoma Herida: Contusa-punzante Cortante Contusa-cortante Corto-punzante Fractura ósea Avulsión dental Luxación dental Fractura dental

Objetivos 2: Determinar el área de la mandíbula más frecuentemente afectada

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADORES	VALORES
Área lesionada	Localización específica de la lesión en la región mandibular	Expediente	Sínfisis o mentón. Cuerpo. Proceso alveolar. Ángulo mandibular. Rama ascendente. Cóndilo. Proceso coronoides.

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADORES	VALORES
Tejido lesionado	Tipo de tejido que fue lesionado en la mandíbula	Expediente	Blando. Duro.

Objetivo 3: Presentar las causas de traumatismos en la región mandibular.

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	VALORES
Causas	Acción o situación que llevo a causar la lesión	Expediente	Accidente de tránsito Riña callejera Violencia intrafamiliar Agresión sexual Asalto Otros

Objetivo 5: Mostrar la frecuencia de las causas según la edad

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	VALORES
Edad	Edad registrada en años en el expediente	Expediente	No Identificada 0-12 13-24 25-36 37-48 49-60 61-72 73-84

Objetivos 6: Relacionar la frecuencia de la causa con el grado de escolaridad de la mujer afectada.

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	VALORES
Nivel de Escolaridad	Nivel Máximo de Estudios alcanzados Registrado en expediente	Expediente	No identificado Ninguno Primario Secundario Técnico Profesional

H. Cruce de variables

1. Relacionar las causas con las lesiones resultantes.

Causas Lesión

2. Mostrar la frecuencia de las etiologías según la edad.

Causas Edad

3. Relacionar la frecuencia de la causa con el nivel escolaridad de la mujer afectada.

Causas Nivel de escolaridad.

VII. RESULTADOS

Correspondiente a los objetivos planteados en el estudio investigativo, se obtuvieron los siguientes resultados:

●Lesiones Mandibulares:

Del total de lesiones (265) registradas entre los meses de Enero – Junio del 2003, 105 representando un 39.62% correspondieron a equimosis, seguido por las excoriaciones con un 19.62%, herida contusa con 11.70%%, tumefacción el 10.19% y el hematoma con 9.81%. Presentando una frecuencia menor encontramos; que otras causas de lesiones presentan el 2.64%%, fractura ósea 1.89%, luxación dental y herida cortante presentando 1.13% cada una, la avulsión y fractura dental representaron un 0.75% y finalmente la herida punzante al no identificarse ningún caso le correspondió el 0% del resultado final.

Tabla 1
Lesiones mandibulares ocasionadas por traumatismo mandibular
Según el tipo de lesión.
Instituto de Medicina Legal
Managua, Enero-Junio, 2003.

LESION	#	%
Tumefacción	27	10.19
Equimosis	105	39.62
Fractura Ósea	5	1.89
Hematoma	26	9.81
Fractura Dental	2	0.75
Excoriación	52	19.62
Avulsión Dental	2	0.75
Luxación Dental	3	1.13
Herida Contusa	31	11.70
Herida Contusa-cortante	2	0.75
Herida Cortante	3	1.13
Herida Punzante	0	0.00
Otras	7	2.64
Total general	265	100.00

Fuente: Dictámenes médico-legales

● Lesiones mandibulares según el área afectada:

En relación al área donde se registró la lesión, se encontró que más de la mitad de áreas lesionadas correspondieron al de sínfisis y el mentón con 59.83%, seguida de el área del cuerpo mandibular con un 30.13%, ángulo de la mandíbula obteniendo 6.69% y con menor porcentaje se presenta el cóndilo con 0.42% y finalmente el área de procesos coronoides con un 0%

Tabla 2
Lesiones mandibulares ocasionadas por traumatismo mandibular
Según el área de la mandíbula afectada.
Instituto de Medicina Legal
Managua, Enero-Junio, 2003.

AREA	#	%
Sínfisis y mentón	143	59.83
Cuerpo	72	30.13
Ángulo de la Mandíbula	16	6.69
Rama ascendente	7	2.93
Cóndilo	1	0.42
Proceso coronoides	0	0.00
TOTAL	239	100.00

Fuente: Dictámenes médico-legales

Localización específica de la lesión en el área de sínfisis y mentón

Dentro del área de sínfisis y mentón se estableció una subdivisión identificándose la localización específica de la lesión dentro de esta área, encontrándose que, de 152 lesiones en sínfisis y mentón el 54.61% se localizaron específicamente en el labio inferior, seguido por la barbilla o mentón con un 41.45% y con un porcentaje menor el proceso alveolar con 2.63% y el 1.32% para la lesión dental.

Tabla 2.1
Lesiones mandibulares ocasionadas por traumatismo mandibular
Según localización específica dentro del área de sínfisis.y mentón
Instituto de Medicina Legal
Managua, Enero-Junio, 2003.

LOC. ESPECIFICA	Total	%
Barbilla o mentón	63	41.45
Labio inferior	83	54.61
Proceso alveolar	4	2.63
Diente	2	1.32
Total general	152	100.00

Fuente: Dictámenes médico-legales

☉Lesión mandibular según causa:

Considerando la causa de la lesión, se observó que la mayor parte estuvo representada por la violencia intrafamiliar con el 50.45% seguida por las riñas callejeras con un 31.98%, asaltos con 9.91%, accidentes de tránsito con el 5.41% y con un porcentaje menor las agresiones sexuales representando el 1.35% y otros con un 0.90%.

Tabla 3
Lesiones mandibulares ocasionadas por traumatismo mandibular
Según la causa del traumatismo.
Instituto de Medicina Legal
Managua, Enero-Junio, 2003.

CAUSA	#	%
Accidente de tránsito	12	5.41
Riña Callejera	71	31.98
Violencia Intrafamiliar	112	50.45
Agresión Sexual	3	1.35
Asalto	22	9.91
Otros	2	0.90
TOTAL	222	100.00

Fuente: Dictámenes médico-legales

● Lesiones mandibulares según grupos de edad:

De los 222 expedientes revisados el 39.19% referían que la edad del paciente estaba entre los 13-24 años, continuándole muy de cerca el rango de 25-36 años con un 38.78%, el 11.71% le correspondió al rango comprendido ente los 37-48 años. El rango de edades comprendidos de 49-60 años representan el 4.5% de los expedientes revisados, continuando con el rango de 61-72 años con un 2.25%, el de 1-12 años con 1.80% y el de 73-84 años con 1.3%, existió un porcentaje de 0.45% para los expedientes en que la edad no fue identificada.

Tabla 4
Lesiones mandibulares ocasionadas por traumatismo mandibular
Según grupos de edad.
Instituto de Medicina Legal
Managua, Enero-Junio, 2003.

RANGO DE EDADES	#	%
No identificado	1	0.45
0-12 años	4	1.80
13-24 años	87	39.19
25-36 años	86	38.74
37-48 años	26	11.71
49-60 años	10	4.50
61-72 años	5	2.25
73-84 años	3	1.35
TOTAL	222	100.00

Fuente: Dictámenes médico-legales

☉ Lesiones mandibulares según el tejido afectado:

En cuanto al elemento tejidos, tenemos que el más afectado fue el blando con un porcentaje de 95.59% y con una frecuencia mucho menor encontramos las lesiones en tejidos duros con un porcentaje de 4.41%. En 5 casos de los 222 encontramos que las lesiones se registraron tanto en tejido duro como en blando haciendo así un total de 227 tejidos lesionados.

Tabla 5
Lesiones mandibulares ocasionadas por traumatismo mandibular
Según el tejido afectado.
Instituto de Medicina Legal
Managua, Enero-Junio, 2003.

TEJIDO	#	%
Blandos	217	95.59
Duros	10	4.41
TOTAL	227	100.00

Fuente: Dictámenes médico-legales

● Lesiones mandibulares según nivel de escolaridad:

El 30.63% de los expedientes revisados expresan que, la paciente poseía un nivel de escolaridad primario, el 26.58% referían que el nivel de escolaridad era ninguno y en el 22.52% de los expedientes el nivel de escolaridad no se registró. El nivel de escolaridad secundario se presentó en el 15.77% de los casos, el técnico el 2.25% igual que el profesional o universitario.

Tabla 6
Lesiones mandibulares ocasionadas por traumatismo mandibular
Según el nivel de escolaridad de la víctima.
Instituto de Medicina Legal
Managua, Enero-Junio, 2003.

NIVEL DE ESCOLARIDAD	#	%
No registrado	50	22.52
Ninguno	59	26.58
Primario	68	30.63
Secundario	35	15.77
Técnico	5	2.25
Profesional	5	2.25
TOTAL	222	100.00

Fuente: Dictámenes médico-legales

● **Relación entre: Causa del traumatismo y lesión resultante**

Se registraron 141 casos de violencia intrafamiliar representando el 53.21% de las causas de traumatismo mandibular. Las lesiones resultantes fueron: La equimosis con un 23.77%, seguida del hematoma con 6.79%. La tumefacción y herida contusa obtuvieron un 6.04% cada lesión. El 5.66% le correspondió a la excoriación y el 1.13% a la fractura ósea. La luxación dental, herida contuso-cortante, herida cortante y la opción "otras" les correspondió el 0.75% a cada una. El 0.38% a la fractura y luxación dental de manera independiente. En el caso de herida punzante no se presentó ningún caso.

La riña callejera fue la segunda causa en frecuencia con un 29.43%. Las lesiones resultantes estuvieron representadas en su mayoría por la equimosis con el 10.19%, seguida de la excoriación con 9.43%, herida contusa con 3.77%, tumefacción con 2.26% y en menor frecuencia el hematoma con 1.51%. En la opción "otras" se registró el 0.75%. La fractura ósea, fractura dental, avulsión dental y luxación dental fueron representadas cada una por un 0.38%. En el caso de herida contuso-cortante, herida cortante y herida punzante no se registró ningún caso.

El asalto representó el 8.68% de las causas de traumatismos en la región mandibular, y las lesiones que se produjeron producto de estos traumatismos estuvieron constituidas en su gran mayoría por; Equimosis con un 3.4%, seguida por la excoriación con 2.26%, hematoma con 1.13% y en menor frecuencia se presentó la herida contusa con 0.75%, "otras" con un 0.75% también y la tumefacción con el 0.38%. En el resto de lesiones no se registró ningún caso.

Los accidentes de tránsito constituyeron el 6.79% el cual estuvo distribuido de la siguiente manera: El 1.89% fueron equimosis, 1.51% excoriaciones y 1.13% tumefacciones. Las heridas contusas obtuvieron el 0.75% y la fractura ósea, hematoma, herida cortante y "otras" el 0.38% cada una. El resto de las lesiones no registraron dato alguno.

A agresión sexual le correspondió el 1.13% de lesiones. Las lesiones registradas fueron: equimosis, excoriación y herida contusa cada una con un 0.38%.

En el caso de "otros" se registraron un 0.75% de lesiones representadas por la tumefacción y excoriación con 0.38% cada una.

Tabla 7
Lesiones mandibulares ocasionadas por traumatismo mandibular
Relación causa-lesión, Instituto de Medicina Legal, Managua, Enero-Junio, 2003.

LESION	CAUSA													
	Accidente de transito		Riña Callejera		Violencia Intrafamiliar		Agresión Sexual		Asalto		Otros		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Tumefacción	3	1.13	6	2.26	16	6.04	0	0	1	0.38	1	0.38	27	10.19
Equimosis	5	1.89	27	10.19	63	23.77	1	0.38	9	3.4	0	0	105	39.62
Fractura Ósea	1	0.38	1	0.38	3	1.13	0	0	0	0	0	0	5	1.89
Hematoma	1	0.38	4	1.51	18	6.79	0	0	3	1.13	0	0	26	9.81
Fractura Dental	0	0	1	0.38	1	0.38	0	0	0	0	0	0	2	0.75
Excoriación	4	1.51	25	9.43	15	5.66	1	0.38	6	2.26	1	0.38	52	19.62
Avulsión Dental	0	0	1	0.38	1	0.38	0	0	0	0	0	0	2	0.75
Luxación Dental	0	0	1	0.38	2	0.75	0	0	0	0	0	0	3	1.13
Herida Contusa	2	0.75	10	3.77	16	6.04	1	0.38	2	0.75	0	0	31	11.70
Herida Contusa-Cortante	0	0	0	0	2	0.75	0	0	0	0	0	0	2	0.75
Herida Cortante	1	0.38	0	0	2	0.75	0	0	0	0	0	0	3	1.13
Herida Punzante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras	1	0.38	2	0.75	2	0.75	0	0	2	0.75	0	0	7	2.64
TOTAL	18	6.79	78	29.43	141	53.21	3	1.13	23	8.68	2	0.75	265	100

Fuente: Dictámenes médico-legales

●Relación entre causa y edad:

El 50.45% de las causas de traumatismo fueron causadas por la violencia intrafamiliar del cual el grupo de edad mayormente afectado fue el comprendido entre 25-36 años con el 21.17%, siguiéndole con un 18.92% el rango entre 13-24 años. Ya con un menor porcentaje encontramos con un 6.76% el de 37-48 años y de manera independiente los rangos de 49-60 y 61-72 representaron el 1.35%. A los rango de 0-12 y 73-84 les correspondió a cada uno el 0.45%.

Las riñas callejeras con un 31.98% se presentó en su mayoría en pacientes ubicados en los rangos de 13-24 años con un 14.41% y el de 26-36 años con el 13.06%. En menor grado, encontramos el rango de 37-48 con 2.25%, el de 49-60 con 1.35% y los de 61-72 y 73-84 acumulando el 0.45% cada uno. Los rangos restantes no presentaron valores para esta causa.

En un tercer lugar de frecuencia encontramos los asaltos con un 9.91% repartiéndose de tal manera que al rango de 13-24 le correspondió el 3.15% al de 25-36 y de 37-48 el 2.70% independientemente; el de 49-60 el 0.90% y el de 73-84 el 0.45% . No se presentaron casos en los rangos restantes.

En el caso de accidentes de tránsito presentándose con 5.41%, este porcentaje se divide de la siguiente manera: los grupos de edades de 13-24 años y de 25-36 años les correspondió el 1.35% a cada uno, un 0.90% para los grupos de 0-12 y 49-60 años de manera independiente y de igual forma con un porcentaje de 0.45%, les correspondió a los grupos de 61-72 años y el de edad no identificada. En los grupos de edades restantes no se identificó ningún caso.

La causa de agresión sexual está representada por un 1.35%, el cual está en su totalidad comprendida en el rango de edad de 13-24 años.

En cuanto a la opción de otras posibles causas encontramos que, el 0.90% que representa éste, se coloca entre los rangos de edades de 0-12 años y 25-36 años con valores de 0.45% cada una.

Tabla 8
Lesiones mandibulares ocasionadas por traumatismo mandibular
Relación causa-Edad
Instituto de Medicina Legal, Managua, Enero-Junio, 2003.

CAUSAS	RANGOS DE EDADES																	
	No identificada		0-12		13-24		25-36		37-48		49-60		61-72		73-84		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Accidente de tránsito	1	0.45	2	0.90	3	1.35	3	1.35	0	0.00	2	0.90	1	0.45	0	0.00	12	5.41
Riña callejera	0	0.00	0	0.00	32	14.41	29	13.06	5	2.25	3	1.35	1	0.45	1	0.45	71	31.98
Violencia Intrafamiliar	0	0.00	1	0.45	42	18.92	47	21.17	15	6.76	3	1.35	3	1.35	1	0.45	112	50.45
Agresión sexual	0	0.00	0	0.00	3	1.35	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	1.35
Asalto	0	0.00	0	0.00	7	3.15	6	2.70	6	2.70	2	0.90	0	0.00	1	0.45	22	9.91
Otros	0	0.00	1	0.45	0	0.00	1	0.45	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	0.90
TOTAL	1	0.45	4	1.80	87	39.19	86	38.74	26	11.71	10	4.50	5	2.25	3	1.35	222	100

Fuente: Dictamen Médico-legal

● **Relación entre causa y nivel de escolaridad**

El 50.45% correspondiente a violencia intrafamiliar se distribuyó de la siguiente manera 13.96% le correspondió a nivel primario, el 13.06% de los casos la paciente no poseía ningún grado de escolaridad, el 11.71% de los casos el nivel de escolaridad no fué registrado y el 9.46% el nivel fué secundario. Con un nivel profesional o universitario se registro el 1.35% y 0.90% el nivel técnico.

En cuanto a las riñas callejeras de un 31.98% el 12.16% le corresponde al grado de escolaridad primario, el 8.56% no poseían ningún grado de escolaridad, 4.95% nivel no identificado, 4.05% nivel secundario, 1.35% nivel técnico y 0.90% para el nivel profesional

El 9.91% correspondiente a asaltos y este porcentaje se divide de la siguiente manera en el 3.60% el grado de escolaridad no fué registrado, el 3.15% le correspondió a los que no tenían ningún nivel de escolaridad, por otra parte los que poseían un nivel secundario se identificaron con el 1.80%, y 1.35% al nivel primario. el resto de niveles no registró ningún dato.

Los accidentes de tránsito constituyeron el 5.41%, de este porcentaje ; 2.25% de los casos el grado de escolaridad no fué identificado, 1.80% tuvo un nivel primario el 0.90% no tenía ningún nivel de escolaridad, 0.45% con nivel secundario y el nivel técnico y profesional no presentó ningún dato.

El 1.35% que representan la agresión sexual el 0.90% fué en un nivel primario y el 0.45% no poseían ningún tipo o grado de estudios. El resto de los grados les correspondió el 0%.

En cuanto a otro tipos de causas les correspondió el 0.90% donde el 0.45% no poseían algún nivel de escolaridad y el otro 0.45% tenía un nivel primario.

Tabla 9
Lesiones mandibulares ocasionadas por traumatismo mandibular
Relación causa-nivel de escolaridad
Instituto de Medicina Legal
Managua, Enero-Junio, 2003.

CAUSA	NIVEL DE ESCOLARIDAD													
	no identificado		Ninguno		Primario		Secundario		Técnico		Profesional		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Accidente de tránsito	5	2.25	2	0.90	4	1.80	1	0.45	0	0.00	0	0.00	12	5.41
Riña callejera	11	4.95	19	8.56	27	12.16	9	4.05	3	1.35	2	0.90	71	31.98
Violencia Intrafamiliar	26	11.71	29	13.06	31	13.96	21	9.46	2	0.90	3	1.35	112	50.45
Agresión sexual	0	0.00	1	0.45	2	0.90	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	1.35
Asalto	8	3.60	7	3.15	3	1.35	4	1.80	0	0.00	0	0.00	22	9.91
Otros	0	0.00	1	0.45	1	0.45	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	0.90
TOTAL	50	22.52	59	26.58	68	30.63	35	15.77	5	2.25	5	2.25	222	100

Fuente: Dictamen médico-legal

VIII. ANÁLISIS DE RESULTADOS:

El análisis de los resultados refiere lo siguiente:

En relación al tipo de lesiones, confirmando parte de la hipótesis que se planteó en este trabajo investigativo, fué la equimosis la que más se presentó con un 39.62% (ver tabla 1) este resultado, lo podemos asociar con la prevalencia expuesta por el Instituto de Medicina Legal en estudios anteriores, donde se indica que este tipo de lesión, se considera la más importante por su elevada frecuencia. Esta frecuencia elevada tiene una explicación médica lógica ya que, es una lesión superficial que como ya se conoce, la extravasación sanguínea ocurre en el espesor de tejidos subcutáneos, por lo que se explica que una agresión leve puede ser la causa presentándose en la mayoría de los casos como lesión única así como también, en agresiones más fuertes pudiéndose combinar con lesiones más severas y no excluyéndola, lo que ocurre también con un frecuencia elevada.

La segunda lesión más frecuente fue la excoriación con 19.62%, de igual forma, este tipo de lesión explica esta frecuencia, porque si es verdad, es también una lesión de afección superficial, es necesario que la agresión sea un poco más invasiva. También se tiene en cuenta, que dentro de este término se incluyen los popularmente conocidos arañazos; agresión muy común entre las mujeres. La herida contusa surgió con el 11.70%, aunque no presenta concordancia directa con estudios del MINSA, donde ésta se encuentra en primer lugar (con 38%), este dato si es bastante cercano, ya que su porcentaje lo localiza en el tercer lugar de frecuencia. Este importante lugar de frecuencia médicamente se explica de la siguiente manera: para que este tipo de lesión se produzca, es necesario vencer el grado de elasticidad de la piel el cual, se puede conseguir de 2 maneras; cuando el agente causante esta provisto de suficiente energía o fuerza para vencer está elasticidad o cuando la agresión ocurre en zonas donde planos más profundos son más firmes y con borde salientes y filosos como es el caso del maxilar inferior.

En cuarto lugar se posiciona la tumefacción con 10.19%, éste es un término bastante general (hinchazón), resulta también de agresiones relativamente leves, causando lesiones superficiales, pero es una manifestación que no guarda relación en su presentación clínica con las lesiones antes mencionadas.

De las áreas afectadas, la sínfisis y mentón obtuvo el 59.83% colocándose en el primer lugar de frecuencias y se puede entender este alto porcentaje, al conocer que esta área, es una de las más prominentes de la cara, por lo que ante cualquier incidente de agresión, será la más expuesta a la lesión, también hay que tener en cuenta que el maxilar inferior posee bordes salientes y filosos principalmente es el área de la que estamos hablando, condicionando también a la lesión. Es el momento de revelar un dato que se identificó en el estudio y es que la frecuencia alta de lesiones en esta área, representa en la mayoría de los casos lesiones no muy graves pero en el caso del área del cuerpo mandibular ubicado en un segundo lugar con un 30%, las lesiones más severas se presenta un poco más frecuentemente que en el área de sínfisis y mentón, coincidiendo con estudios de fracturas (lesiones más severas) previos donde, el 36% correspondía al área de cuerpo y el 8% al área de sínfisis y mentón. La frecuencia de lesiones en cuerpo se explica por la extensión del área, Puesto que se incluye área de caninos, premolares y molares además de ser bilateral a diferencia del área de sínfisis y mentón.

En cuanto al ángulo mandibular este presentó el 6.69% de frecuencia, en esta zona se consideran varios aspectos; por un lado que en términos generales esta área no es punto blanco para lesiones leves ya que, lesiones leves son producto en su mayoría de los golpes directo y en este caso, esta zona se encuentra relativamente protegida al localizarse en la parte posteroinferior de la cara. Por otro lado, se considera que, en casos de lesiones más severas como fracturas por el efecto del contragolpe, si se podría elevar el porcentaje de lesiones en esta área, pero este fenómeno no ocurrió en este estudio, ya que la frecuencia de lesiones más severas se mantuvo en porcentajes bastante bajos.

Dentro del área de sínfisis y mentón se estableció una subdivisión identificándose las localizaciones específicas de las lesiones dentro de esta área; encontrándose que de 152 lesiones en sínfisis y mentón el 54.61% se localizaron específicamente en el labio inferior. En esta localización se toman en cuenta dos

aspectos en primer lugar, se está hablando de tejido estrictamente blando y como es conocido ya, en el caso de la piel al ser la primera barrera de protección del cuerpo, ante cualquier tipo de agresión física, será casi siempre el primer tejido lesionado. También se tiene en cuenta el efecto de un golpe en esta zona, donde el labio se encuentra en contacto íntimo con dientes incisivos (con bordes bastante finos), por lo que se hace más probable que ante la más mínima agresión el labio sea lesionado en menor o mayor grado.

En el caso de la localización en barbilla, su porcentaje de frecuencia fue menor con 41.45%, en este caso si están incluidos tanto tejido blando como duro al estar presente ambos en esta localización, lo que le dio la oportunidad de llegar a este porcentaje y lo que nos da la idea que, la frecuencia de lesiones en tejidos blandos fue arrasador.

Confirmando lo expuesto en el párrafo anterior tenemos que el tejido más afectado fue el blando con un porcentaje de 95.59% y con una frecuencia mucho menor encontramos las lesiones en tejidos duros, con un porcentaje de 4.41%, en 5 casos de los 222 encontramos que las lesiones se registraron tanto en tejido duro como blando. Esta diferencia tan abismal se explica con lo antes mencionado referente a que, para lograr una lesión en tejidos duros, se necesitan agresiones más severas que para lesionar tejidos blandos, debido a que además de que estos se localizan en zonas más superficiales que los duros, son también menos resistentes.

En este momento se termina de confirmar la hipótesis planteada, ya que en relación a las causas de lesiones por traumatismos mandibulares, la violencia intrafamiliar fue la que presentó el 50.45%, este resultado coincide con estudios realizados por el MINSA en 5 hospitales del país, donde la mayor causa de lesión es la violencia intrafamiliar con 34%

Los elementos que contribuyen a este resultado son variados; en primer lugar cuando se habla de violencia intrafamiliar se establece que, el agresor puede ser cualquier miembro de la familia inmediata que si es verdad en su mayoría es de parte del cónyuge a su esposa, también se dan casos en que el maltrato viene de hermanos o hermanas, madres o padres, padrastros o madrastras así como de cualquier personas que, de manera permanente se encuentre integrado a la unidad doméstica. Por lo que el

posible agresor resulta ser bastante extenso. En segundo lugar otro elemento que también tenemos que tener en cuenta y sentirnos satisfechos con el, es el aumento de denuncias que con el tiempo se ha venido observando, el cual no se traduce a que la violencia intrafamiliar este aumentando, ya que ésta siempre ha existido, sino que la población por medio de la educación, ha venido tomando conciencia de que es un problema que no se tiene que soportar sino el cual, hay que denunciar. Aunque no se debe conformar con eso, porque gran cantidad de casos quedan todavía en el anonimato.

Las riñas callejeras se presentaron con un 31.98% inesperado y preocupante; inesperado porque contrario lo que se cree que la mujer es menos violenta (pudiendo haber estado en este lugar accidentes de tránsito o agresiones sexuales) si existen estudios donde se establece que en la violencia física ya no hay, como antes, diferenciación de sexo. Y las mujeres cuando se agreden, despliegan una violencia igual o mayor que la de los varones. Estos datos coinciden con los datos del estudio del MINSA en el 2003 donde el 29% de lesiones en mujeres fue por causa de riñas callejeras.

En el caso de agresión sexual el porcentaje fue significativamente bajo con un 1.35%, coincide también con resultados relativamente bajo del estudio del MINSA antes mencionado, esto no significa que la frecuencia por agresión sexual no sea elevada, ni mucho menos que no cause lesiones, sino que debemos de tener en cuenta dos aspectos; En primer lugar que las lesiones causadas por agresión sexual por regla general no son propiamente en el área de mandíbula, ya que el objetivo del agresor no es lesionar sino, que se cumpla su deseo o capricho sexual pudiendo en su posición de varón con mayor fuerza física lograrlo, sin necesidad de lesionar áreas que no sean cercanas al área genital de la víctima en la mayoría de los casos y por otro lado tenemos que como ocurre en la violencia familiar muchos de los casos de agresión sexual, quedan en el anonimato ya sea por vergüenza o miedo de amenazas.

En cuanto al rangos de edad que sufrió mayor numero de lesiones fué el de 13-24 años con 39.19%, seguido muy de cerca por el rango de 29-36 años con 38.74%, estos datos son similares a los expuestos por el MINSA el cual sólo el rango de 20-29 años obtuvo el 32.7%. El porqué en este momento de la vida la mujer es más susceptible a agresiones, corresponde al ambiente donde ésta se desempeña en ese momento, pudiendo ser ambientes más hostiles, se considera también, la inmadurez que resulta en la falta de tolerancia, rebeldía y desacato de las órdenes de los padres y agresividad a medida que la mujer aumenta de edad, los porcentajes de lesiones van disminuyendo. En el caso del rango que comprende de los 0-12 años el porcentaje es de los más bajos, entendiéndose que las niñas a esa edad, pasan la mayor parte del tiempo en casa con sus mamás bajo su control y cuidado o en el colegio.

En su gran mayoría las mujeres atendidas en el Instituto de Medicina Legal tenían un nivel de escolaridad primario con un 30.63% o no tenían ningún grado de educación en el 26.58% de los casos, Razones: Es de conocimiento de todos los nicaragüenses que el sector educación tiene bastantes y severas deficiencias, sin dejar atrás el contexto del machismo donde en algunas familias, existe todavía la creencia que a las escuelas van sólo los niños y que las niñas deben aprender sólo las labores del hogar.

Un dato de mucha importancia que se logró observar en el estudio es que, en el 22.52% de los casos el nivel de educación no se registró. Considerando que dentro de la guía del dictamen médico legal en personas vivas se establece que el grado de escolaridad dentro de los elementos comunes que deben de indagarse en todo dictamen médico legal, este porcentaje es considerado demasiado elevado.

Se estableció relación entre la causa de la lesión y la lesión resultante, donde en términos generales, los resultados fueron predecibles puesto que como ya se había establecido anteriormente, los porcentajes de equimosis, excoriación y herida contusa son demasiado elevados abarcando estas tres lesiones el 70% dejando a las 10 lesiones restantes cifras poco significativas. De igual forma se manifestó el elemento causa, donde la violencia intrafamiliar y riñas callejeras juntas representan más del 80% de las causas. Pero si de analizar los datos se trata se confirma como la violencia intrafamiliar si es definitivamente la causa principal de lesiones en mujeres y en este caso si se presenta una situación inesperada, donde en lugar de seguir el orden de frecuencia de

lesiones general (equimosis en primer lugar seguida de excoriación y herida contusa en tercer lugar) éste se presenta de la siguiente manera: En indiscutible primer lugar la equimosis seguido de hematoma y en tercer lugar las heridas contusas y la tumefacción. Como podemos ver en este caso el hematoma que nunca fue mencionado como lesión de frecuencia importante se hace notar dejando fuera de las tres primeras a la excoriación, la cual en el resto de causas de traumatismos se mantuvo siempre arriba.

Otro tipo de relación que se estableció fue causa y edad, donde pudimos observar dato importante tales como que en los rangos de edades de 13-24 superó al de 25-36 en riñas callejeras y de manera inversa en la violencia intrafamiliar, sin dejar de ser estos dos rangos picos, ya que, la diferencia entre estos dos y los rangos de 0-12 y 37-48 que son los que se colocan antes y después de los mencionados, en frecuencia superan los 10 puntos. Del rango de 38-48 en adelante la frecuencia sigue descendiendo pero no de manera tan violenta.

En estudios relacionados con la violencia en mujeres jóvenes realizados por el MINSA, se observa de igual forma, una tendencia creciente del contexto violencia intrafamiliar a medida que aumenta la edad pasando de 21% en el grupo de 10-14 años hasta 42 % en el grupo de 24-29 años. Y en estudios de mujeres de todas las edades pasa de 15.4% en mujeres de 10-19 años a 36.9% en mujeres de 20-29 años. Este aumento lo podemos explicar por el hecho de que el principal agresor de violencia intrafamiliar es el cónyuge y las edades que tuvieron mayor frecuencia son en las que la mujer tiende a formar un hogar.

De manera inversa ocurre en las riñas callejeras que de igual forma, en estudios del MINSA predomina, en edades más tempranas superando levemente la violencia intrafamiliar. Lo cual se podría relacionar con el ambiente donde las jóvenes nicaragüenses se desempeñan; donde el sentimiento de inseguridad social y económica se evidencia en reacciones violentas. También la ignorancia en que esta sumergido el país y la inmadurez propia de la edad, se traduce a la falta de tolerancia y respeto con las personas que les rodea.

En cuanto a la relación establecida entre el grado de escolaridad y la causa del traumatismo, se repiten los resultados individuales, ahora relacionados donde, la violencia intrafamiliar fue la principal causa de traumatismo mandibular en mujeres con

un nivel de escolaridad primario seguido de mujeres que no poseían ningún nivel de escolaridad, relación que ocurrió de igual manera, en la segunda causa de traumatismo que como ya se había establecido fue la riña callejera. Estos datos si nos ayudan de manera general a relacionar estas situaciones de violencia con la falta de educación de las mujeres nicaragüenses, ya que el 57% de mujeres de este estudio o no poseían un nivel de escolaridad o el que poseían era primario.

IX. CONCLUSIONES

1. Los hallazgos del presente estudio, confirman que las lesiones más frecuentes por traumatismo son indiscutiblemente la equimosis y la excoriación.
2. El área de sínfisis y mentón fue la más frecuentemente afectada y dentro de esta, la localización específica mayormente lesionada fue el labio inferior.
3. El trabajo de investigación muestra que la principal causa de traumatismo mandibular en mujeres fue la violencia intrafamiliar, seguida por las riñas callejeras.
4. En el caso de la relación causa del traumatismo y lesión, las causas más comunes continuaron siendo en primer lugar la violencia intrafamiliar y la riña callejera en segundo lugar, pero en el caso de violencia intrafamiliar la segunda lesión en frecuencia fue el hematoma y no la excoriación la cual quedó en el cuarto lugar. En el caso de riña callejera si se mantuvieron los resultados estables.
5. El estudio muestra que los rangos de edades mayormente afectados fueron los de 13-24 años y de 25-36. En este caso la causa principal de los traumatismos variaron, siendo en el primer rango la riña callejera y en el segundo la violencia intrafamiliar.
6. Se confirmó el bajo nivel de educación en que esta sumergido Nicaragua, presentándose la mayor frecuencia en mujeres con un nivel de educación primario o con ningún nivel de educación.

X. RECOMENDACIONES

1. Que el Ministerio de Educación intensifique el apoyo a programas de educación; Creando incentivos para terminar la enseñanza primaria y secundaria, así como la creación de programas de formación vocacional para mujeres jóvenes y adultas desfavorecidas.
2. Que el Ministerio de Salud, adecue sus servicios en relación a la demanda de atención de las mujeres a causa de la violencia; Dándole atención a las lesiones físicas así como atendiendo el componente psicológico y legal.
3. Es importante también, que el Ministerio de Salud no se limite al tratamiento del problema que representa la violencia contra la mujer, sino, que empiece a actuar desde un perfil preventivo y no curativo; iniciando por, informar acerca del tema toda la población
4. Asegurarse que, los programas y campañas contra la violencia de género, lleguen a la mayoría de la población nicaragüense, haciendo uso de los medios de comunicación de mayor alcance, en nuestra población.
5. Tanto instituciones gubernamentales como no gubernamentales intensifiquen programas en pro del bienestar de la juventud nicaragüense. Pudiendo ser programas de educación, integración a la comunidad, deportes, apoyo laboral, apoyo psicológico entre otros.
6. Que el gobierno de Nicaragua convierta en un objetivo principal la familia; creando y apoyando programas que ayuden a mejorar el bienestar y unidad familiar.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mayy Ellberg, Rodolfo Peña. **Confites en el infierno**. Prevalencia y características de a violencia conyugal hacia la mujer en Nicaragua. 2da ed. Nicaragua. 2002. Pp 8.- 22, 31-35, 68 y 69.
2. **Plan nacional para la prevención de violencia intrafamiliar y sexual, Nicaragua 2001-2006**. Pp 11-30 y 44-45.
3. INEC,. **Encuesta nicaragüense de demografía y salud**. MINSA, DHS 1998.
4. Andrés Martínez Arrieta. **Protocolo de actuación en delitos de maltrato familiar y agresión sexual, guía para personal policial, fiscal, medico-forense y judicial**. Corte Suprema de Justicia y republica de Nicaragua. 1ra ed. 2003. Pp 5-18, 27-31, 42-44 y 69-88.
5. **Informe anual sobre denuncias y atención de violencia intrafamiliar y sexual de comisarías de la mujer a nivel Nacional**. Policía nacional; comisaría de la mujer y la niñez. 2003.
6. WALTON, Richard. **Endodoncia: Principios y práctica clínica**. México: prensa técnica, 1994. Pp 446-461.
7. KRUGER, Gustavo O. **Tratado de cirugía bucal**. 4ta ed. México: nueva editorial interamericana, 1978. Pp 313-315 y 320-333.
8. RASPAL, Guillermo. **Cirugía maxilofacial**. Patología quirúrgica de cara, boca, cabeza y cuello. Editorial panamericana. pp 60- 89.
9. ASH, Marcus. **Anatomía dental, fisiología y oclusión de wheeler**. 2da edición México: Editorial interamericana SA. 1994. Pp.148, 168, 192 y 272.

10. BRAT e ISSELHARD. **Anatomía de las estructuras orofaciales**. 6ta Ed. Madrid: Editorial Harcourt Brace. Pp.162-164, 170.
11. VARGAS, Eduardo. **Medicina legal: compendio de ciencias forenses para médicos y abogados**. 3ra ed. Costa Rica: Editorial lehmann editors, 1983. Pp.130-145.
12. Instituto de Medicina Legal. **Módulo instruccional sobre medicina legal, traumatología forense**. Managua, 2001. Pp. 15-20.
13. OSORIO Manuel. **Diccionario de ciencias jurídicas, políticas y sociales**. 21 Ed. Buenos Aires: editorial Heliasta, 1994. Pp102.
14. Luis Eduardo Infante y Marcela Martínez. Febrero 2002. **Lesiones maxilo-faciales ocasionadas por traumatismos, instituto de medicina legal, Managua abril-noviembre 2001**.

Direcciones de Internet:

<http://www.mujereshoy.com/secciones/1195.shtml>

http://www.paho.org/Spanish/DD/PIN/Numero18_article1.htm

<http://www.medicos-municipales.org.ar/bts1102.htm#3>

<http://www.minsa.gob.ni/vigepi/html/boletin/2004/editorial09.htm>

http://w3.nuevosrumbos.org/violencia_intrafamiliar.html<http://www.isis.cl/temas/vi/dicenque.htm#nic>

<http://www.minsa.gob.ni/vigepi/html/boletin/2004/editorial16.htm>

<http://www.derechos.org/nizkor/nicaragua/doc/1999.html#Seguridad ciudadana>

<http://www.elsalvador.com/noticias/2001/4/6/NACIONAL/nacio14.html>