

Artículo original



Urgencia en cirugía bucomáxilofacial. Estudio epidemiológico de los traumatismos faciales.

Urgencies in oromaxilofacial surgery. Epidemiologic study of facial trauma.

Dr. José P. Crestanello Nese
Cirujano Bucomáxilofacial
Coordinador del Servicio de Cirugía Bucomáxilofacial del Hospital Maciel. MSP. Equipo de Cirugía Bucomáxilofacial de la Clínica del Parque. Asistente de la Cátedra de Semiología y Patología Bucomáxilofacial de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica del Uruguay

Dr. Claudio Fernández Luzardo
Cirujano Bucomáxilofacial
Miembro del Servicio de Cirugía Bucomáxilofacial del Hospital Maciel. MSP. Equipo de Cirugía Bucomáxilofacial de la Clínica del Parque. Asistente de la Clínica Quirúrgica II de la Facultad de Odontología de la Universidad de la República.

Dr. Carlos Arismendi
Miembro del Servicio de Cirugía Bucomáxilofacial del Hospital Maciel. MSP. Miembro del Servicio de Cirugía Bucomáxilofacial del Hospital Central de las Fuerzas Armadas, Dirección General de Sanidad de las Fuerzas Armadas.

RESUMEN: Arch Med Interna 2005 - XXVIII; 2-3: 41-47

El objetivo de este trabajo fue describir retrospectivamente los pacientes atendidos por el Servicio de Cirugía Bucomáxilofacial del Hospital Maciel en el Servicio de Emergencia, en un periodo de 7 años, y analizar los traumatismos faciales. El trauma máxilofacial constituyó una sustancial proporción (76.5%) de las 799 consultas atendidas. Se utilizó la clasificación etiológica y diagnóstica de la CIE 10 como forma de unificación de conceptos. Se estudiaron las causas, la incidencia y la distribución demográfica de las lesiones traumáticas máxilofaciales de 611 pacientes atendidos en dicho periodo. Se comprobó que las principales causas, accidentes de transporte (40.5%), agresiones (35.3%) y traumatismos accidentales (20.6%), son prevenibles. Que los hombres son más afectados que las mujeres, y que la fractura de mandíbula es la lesión más frecuente.

Palabras clave: Epidemiología, Trauma facial, Fracturas, Contusiones, Heridas, CIE 10.

SUMMARY: Arch Med Interna 2005 - XXVIII; 2-3: 41-47

The aim of this paper was to analyze retrospectively the patients treated for the Oral and Maxillofacial Department of the Maciel Hospital at its Emergency Department during a 7-year period and evaluated the facial trauma. A substantial proportion of cases of the 799 patients seen was constituted for facial trauma (76.5%). The CIE 10 etiological and diagnostic classification was used in order to unify concepts. This study assesses the cause, incidence and demographic distribution of 611 patients with maxillofacial injuries managed at this period. The mayor causes, traffic accidents (40.5%) interpersonal violence (35.3%) and accidental trauma (20.6%), were preventable. Men were more affected than women, and mandibular fracture was the more common lesion.

Key words: Epidemiology, Facial trauma, Fracture, Contusion, Wound, IDC 10.

INTRODUCCIÓN

Las lesiones traumáticas han sido consideradas como la enfermedad del siglo. En la región bucomáxilofacial sus consecuencias pueden ser devastadoras. La cara, o el territorio máxilofacial además, del valor estético, tiene importancia funcional y los traumatismos pueden alterar ambos elementos, generando secuelas físicas y emocionales. Producen además, un impacto económico sobre el sistema de salud, entre otras cosas por el alto costo de los materiales utilizados para su tratamiento y sobre el paciente, por ejemplo, por los días que demora en retornar a su actividad^(1, 2, 3).

En conocimiento de los autores, en Uruguay, hay estudios realizados sobre traumatología en general y traumatología específica. En los primeros se menciona la incidencia del traumatismo encefalocraneano y del trauma cervical, pero

o no se mencionan o se dan cifras generales sobre las lesiones traumáticas de la región máxilofacial. Con respecto a la epidemiología específica de la traumatología facial, los pocos trabajos nacionales publicados, se realizaron, salvo excepciones, sobre fracturas mandibulares, o se consideró la estadística internacional sin tener en cuenta las cifras nacionales^(1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11).

El hospital Maciel de Montevideo es un centro de atención de tercer nivel, de adultos, recibe pacientes mayores de 14 años. Su Departamento de Emergencia (DE) atiende un gran número de urgencias médicas y quirúrgicas, un promedio de 115 consultas diarias. Su área de referencia comprende la zona oeste del país, con una población aproximada de un millón de habitantes. El Servicio de Cirugía Bucomáxilofacial (SCBMF) del Hospital Maciel atiende la urgencia de dicha especialidad desde el año 1998⁽¹²⁾.

En este estudio se presenta la experiencia del SCBMF desde marzo de 1998 a febrero 2006 en el DE del Hospital Maciel con los pacientes traumatizados con los objetivos de:

- Describir el trauma facial en un servicio de referencia de la especialidad, de forma de aportar al conocimiento de la esta patología y colaborar en su prevención.
- Hacer un estudio clínico de las heridas y fracturas faciales.

MATERIALES Y MÉTODO

Se revisaron las historias de todos los pacientes recibidos por el SCBMF en el DE del Hospital Maciel en un periodo de 96 meses desde marzo de 1998 a febrero de 2006 inclusive.

Se registraron los datos patronímicos y el motivo de consulta principal de los pacientes. Luego, los casos de trauma facial se clasificaron según etiología y diagnóstico siguiendo la Clasificación Internacional de Enfermedades de la OPS (CIE 10) en su décima revisión.

La clasificación etiológica se describe en el capítulo XX de la CIE 10, correspondiente a Causas Externas de Morbilidad y de Mortalidad. En cada tabla a continuación de las categorías, se indica el código correspondiente a la CIE 10. En los accidentes de transporte, causados por automóviles o por motocicletas, se consideró la utilización o no del cinturón de seguridad en los primeros y del casco integral en los segundos. Ninguno de estos aspectos están incluidos en la CIE 10. La utilización de cascos no integrales o abiertos o la incorrecta colocación de cascos integrales, para este trabajo, se tomaron como negativas al considerar la utilización del casco⁽¹³⁾.

Los diagnósticos se describen en el capítulo XIX, correspondiente a Traumatismos, Envenenamientos y Algunas Otras Consecuencias de Causas Externas. En las tablas se identificaron las categorías con el código de la CIE 10. Los traumatismos del arco cigomático no están listados en el CIE 10, por lo que no le correspondió código. En primer lugar, se identificaron las lesiones de tejidos blandos y de tejidos duros que luego, se clasificaron en sus categorías correspondientes⁽¹⁴⁾.

Las categorías etiológicas más frecuentes se relacionaron con el tipo de lesión que provocaron y la edad y el sexo del paciente.

RESULTADOS

En el periodo de estudio el SCBMF concurrió al DE en 799 oportunidades, esto representa un promedio de 100 consultas anuales. Seiscientos once consultas (76.5%) correspondieron a pacientes con algún tipo de traumatismo facial, en 161 oportunidades (20.1%) consultaron pacientes con procesos infecciosos y en 27 ocasiones (3.4%) pacientes con diagnósticos diversos.

El 67.1% de los pacientes traumatizados, presentó lesiones sobre tejidos duros (S02), mientras que 32.9% presentó lesiones exclusivamente de tejidos blandos (S00 y S01). Como se consideró para la clasificación el diagnóstico principal solamente, hay que recordar que muchos pacientes con lesiones sobre tejidos duros, presentaron además lesiones sobre tejidos blandos. En las lesiones de tejidos duros (S02), la más frecuente hallada, independientemente de la causa, fue la fractura de mandíbula (S02.6) en 31.5%, seguida por la del malar (S02.4) en 25.4%. De las lesiones de tejidos blandos (S00 y S01), 60.7% fueron contusiones (S00.7) y 39.3% fueron heridas (S01.7) (Tablas I, II y III).

El 40.6% de los traumatismos fue causado por accidentes de transporte (V01 – V99). Las agresiones (X85 – Y09) originaron 35.3% de las lesiones y los traumatismos accidentales (W00 – X59) un 20.6% (Tabla IV).

Tabla I: Distribución de los pacientes con trauma facial según las lesiones de tejidos blandos o duros. El código entre paréntesis corresponde al CIE 10. Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Periodo marzo 1998 – febrero 2006

Diagnóstico principal	Número de pacientes (NP)	
	Total	Porcentaje (%)
Lesión de tejidos duros (S02)	410	67.1
Lesión de tejidos blandos (S00 y S01)	201	32.9
Total	611	100

Tabla II: Distribución de los pacientes con trauma facial según el diagnóstico principal de sus lesiones de tejidos duros. El código entre paréntesis corresponde al CIE 10. Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Periodo marzo 1998 – febrero 2006.

Lesiones de tejidos duros (S02)	NP	
	Total	(%)
Fractura de		
Mandíbula (S02.6)	129	31.5
Malar (S02.4)	104	25.4
Nasal (S02.2)	49	11.9
Panfacial (S02.7)	48	11.7
Dento alveolar (S02.5 y S02.8)	38	9.3
Arco cigomático	17	4.1
Frontal (S02.0)	13	3.2
Orbita (S02.1, S02.3, S02.8)	9	2.2
Otras (S02.9)	3	0.7
Total	410	100

Tabla III: Distribución de los pacientes con trauma facial según el diagnóstico principal de sus lesiones de blandos. El código entre paréntesis corresponde al CIE 10. Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Periodo marzo 1998 – febrero 2006.

Lesiones de tejidos blandos (S00 y S01)	NP	
	Total	(%)
Contusión (S00.7)	122	60.7
Heridas (S01.7)	79	39.3
Total	201	100

Tabla IV: Distribución de los pacientes con trauma facial según las causas del traumatismo. El código entre paréntesis corresponde al CIE 10. Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Periodo marzo 1998 – febrero 2006

Causas de los traumatismos	NP	
	Total	(%)
Accidentes de transporte (V01 – V99)	248	40.6
Agresiones (X85 – Y09)	216	35.3
Traumatismos accidentales (W00 – X59)	126	20.6
Sin datos	11	1.8
Lesiones auto-infligidas (X60 – X84)	10	1.6
Total	611	100

Entre los accidentes de transporte, los causados por motos (V20 – V29) correspondieron a un 41.5%, 27.4% ocurrieron en bicicleta (V13), 21.37% en automóviles (V40 – V49). Los peatones fueron atropellados por auto, moto o camión (V03, V04) en un 7.2% de la muestra. En los accidentes por motos, sólo 23.3% de los accidentados usaban casco integral. El 94.3% de los automovilistas, ya sea conductor o pasajero, no utilizaban el cinturón de seguridad (Tabla Va).

Tabla Va: Distribución de los pacientes con trauma facial según cada causa, Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Período marzo 1998 – febrero 2006

Accidentes de transporte (V01 – V99)	NP	
	Total	(%)
En moto (V20 – V29)	103	41.5
sin casco	79	
con casco	24	
En bicicleta (V13)	68	27.4
En autos (V40 – V49)	53	21.4
Acompañante sin cinturón (V49.5)	34	
Conductor con cinturón (V49.4)	3	
Conductor sin cinturón (V49.4)	16	
Peatón atropellado (auto, moto, camión) (V03, V04)	18	7.2
Otros (V87)	3	1.2
Sin datos (V87)	3	1.2
Total	248	100

Tabla Vb: Distribución de los pacientes con trauma facial según cada causa, Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Período marzo 1998 – febrero 2006

Agresiones (X85 – Y09)	NP	
	Total	(%)
Golpe de puño (Y04)	162	75
Golpe de objetos (hierro, botella, piedra, palo, culata de revolver) (Y00)	26	12
Herida de bala (X93)	17	7.9
Herida de arma blanca (X99)	5	2.3
Sin datos	3	1.4
Otros (Y09)	3	1.4
Total	216	100

Tabla Vc: Distribución de los pacientes con trauma facial según cada causa, Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Período marzo 1998 – febrero 2006

Traumatismos accidentales (W00 – X59)	NP	
	Total	(%)
Caidas (W00 – W19)	76	60.3
Golpes accidentales (W20 – W64)	46	36.5
Ataque de animales (W54)	3	2.4
Accidente por derrumbe (W20)	1	0.8
Total	126	100

Un 75% de las agresiones fueron causadas por golpes de puños, mientras el resto se repartieron entre golpes con objetos, heridas de arma blanca y armas de fuego (Tabla Vb).

Los traumatismos accidentales (W00 – X59) fueron provocados por caídas (W00 – W19) en 60.3%, por golpes accidentales con diferentes objetos (W20 – W64) en 36.5% y en 2.4% por ataque de animales (W54) (Tablas Vc, Vc1, Vc2 y Vc3).

La mandíbula (S02.6) fue el hueso más fracturado al

Tabla Vc1: Distribución de los pacientes con trauma facial según cada causa, Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Período marzo 1998 – febrero 2006

Caidas (W00 – W19)	NP	
	Total	(%)
Caida de su propia altura	56	73.7
Tropezó (W01.4)	39	
Convulsión (W01)	13	
Desmayo (W01.4)	2	
Sin datos (W19)	2	
Caidas de altura	20	26.3
Caidas de más de 3 metros (W11.2) laborales	9	
Caidas de menos de 3 metros (W11) no en domicilio	6	
Caidas de más de 3 metros (W17) no laborales	3	
Caida de menos de 3 metros (W11) en domicilio	2	
Total	76	100

Tabla Vc2: Distribución de los pacientes con trauma facial según cada causa, Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Período marzo 1998 – febrero 2006

Golpes accidentales (W20 – W64)	NP	
	Total	(%)
Golpes deportivos (W21 – W51)	30	65.2
Por fútbol	21	
Otros deportes	9	
Golpes laborales (W24.2)	8	17.4
Golpe con herramientas manuales sin motor (W27) en domicilio	5	10.9
Otros golpes laborales (cortes, apretones) (W25.2, W23.2)	3	6.5
Total	46	100

Tabla Vc3: Distribución de los pacientes con trauma facial según cada causa, Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Período marzo 1998 – febrero 2006

Ataque de animales (W54)	NP
	Total
Ataque de animales (W54) en domicilio	1
Ataque de animales (W54) no en domicilio	2
Total	3

Tabla VIa: Distribución de los pacientes según el diagnóstico principal sobre tejidos duros y la causa que lo provocó. El código entre paréntesis corresponde al CIE 10. Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Periodo marzo 1998 – febrero 2006

Accidentes de transporte (V01 – V99)	NP	
	Total	(%)
Fxt. mandibular (S02.6)	53	29.8
Fxt. malar (S02.4)	47	26.4
Fxt. panfacial (S02.7)	35	19.7
Fxt. dento alveolar (S02.5 y S02.8)	22	12.3
Fxt. nasal (S02.2)	8	4.5
Fxt. de arco zigomático	5	2.8
Fxt. de frontal (S02.0)	5	2.8
Fxt. de órbita (S02.1, S02.3, S02.8)	3	1.7
Total	178	100

Tabla VIb: Distribución de los pacientes según el diagnóstico principal sobre tejidos duros y la causa que lo provocó. El código entre paréntesis corresponde al CIE 10. Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Periodo marzo 1998 – febrero 2006

Agresiones (X85 – Y09)	NP	
	Total	(%)
Fxt. mandibular (S02.6)	47	33.8
Fxt. malar (S02.4)	32	23
Fxt. nasal (S02.2)	22	15.8
Fxt. panfacial (S02.7)	12	8.6
Fxt. dento alveolar (S02.5 y S02.8)	8	5.7
Fxt. de arco zigomático	7	5
Fxt. de órbita (S02.1, S02.3, S02.8)	5	3.6
Fxt. de frontal (S02.0)	4	2.9
Fxt. maxilar vertical (S02.4)	1	0.7
Total	139	100

Tabla VIc: Distribución de los pacientes según el diagnóstico principal sobre tejidos duros y la causa que lo provocó. El código entre paréntesis corresponde al CIE 10. Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Periodo marzo 1998 – febrero 2006

Caídas (W00 – W19)	NP	
	Total	(%)
Fxt. mandibular (S02.6)	12	27.9
Fxt. malar (S02.4)	12	27.9
Fxt. nasal (S02.2)	11	25.6
Fxt. dento alveolar (S02.5 y S02.8)	3	6.9
Fxt. Panfacial (S02.7)	1	2.3
Fxt. de arco zigomático	1	2.3
Fxt. de temporal (S02.1)	1	2.3
Fxt. de frontal (S02.0)	1	2.3
Sin datos (S02.9)	1	2.3
Total	43	100

relacionar las categorías etiológicas con la lesión causada sobre tejidos duros. Representó 29.8% de los accidentes de transporte y 33.8% de las agresiones. En los traumatismos accidentales, la fractura mandibular fue el resultado de caídas en 27.9% y de golpes accidentales en 37.8%. La fractura del hueso malar (S02.4), ocupó el segundo lugar y las fracturas panfaciales (S02.7) y nasales (S02.2) se alternaron en el tercer lugar en todas las categorías (Tablas VIa a VIc).

Tabla VI d: Distribución de los pacientes según el diagnóstico principal sobre tejidos duros y la causa que lo provocó. El código entre paréntesis corresponde al CIE 10. Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Periodo marzo 1998 – febrero 2006

Golpes accidentales (W20 – W64)	NP	
	Total	(%)
Fxt. mandibular (S02.6)	14	37.8
Fxt. malar (S02.4)	12	32.4
Fxt. dento alveolar (S02.5 y S02.8)	5	13.5
Fxt. nasal (S02.2)	4	10.8
Fxt. de arco zigomático	2	5.4
Total	37	100

Tabla VI e: Distribución de los pacientes según el diagnóstico principal sobre tejidos blandos y la causa que lo provocó. El código entre paréntesis corresponde al CIE 10. Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Periodo marzo 1998 – febrero 2006

Accidentes de transporte (V01 – V99)	NP	
	Total	(%)
Contusión (S00.7)	40	57.1
Heridas (S01.7)	30	42.8
Total	70	100

Tabla VI f: Distribución de los pacientes según el diagnóstico principal sobre tejidos blandos y la causa que lo provocó. El código entre paréntesis corresponde al CIE 10. Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Periodo marzo 1998 – febrero 2006

Agresiones (X85 – Y09)	NP	
	Total	(%)
Contusión (S00.7)	50	64.9
Heridas (S01.7)	27	35.1
Total	77	100

Tabla VI g: Distribución de los pacientes según el diagnóstico principal sobre tejidos blandos y la causa que lo provocó. El código entre paréntesis corresponde al CIE 10. Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Periodo Marzo 1998 – Febrero 2006

Caídas (W00 – W19)	NP	
	Total	(%)
Contusión (S00.7)	21	63.6
Heridas (S01.7)	12	36.4
Total	33	100

La relación entre etiología y lesión sobre tejidos blandos es presentada en las Tablas VIIa a VIId.

En la distribución general según edad y sexo, los grupos etarios 20-29 y 30-39 representaron la mayor incidencia, con 212 (34.7%) y 119 (19.5%) pacientes respectivamente. En ambos grupos el sexo masculino fue predominante (Tabla VIII). Esta relación se mantuvo en cada grupo etiológico principal (Tablas IXa a IXc).

Tabla VIId: Distribución de los pacientes según el diagnóstico principal sobre tejidos blandos y la causa que lo provocó. El código entre paréntesis corresponde al CIE 10. Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Período marzo 1998 – febrero 2006

Golpes accidentales (W20 – W64)	NP Total
Contusión (S00.7)	6
Heridas (S01.7)	3
Total	9

Tabla VIII: Distribución de los pacientes con trauma facial según edad y sexo, Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Período marzo 1998 – febrero 2006

Edad	Sexo				NP	
	Femenino		Masculino		Total	%
	NP	(%)	NP	(%)		
14 – 19	17	13,3	69	14,3	86	14.1
20 – 29	42	32,8	170	35,2	212	34.7
30 – 39	23	18,0	96	19,9	119	19.5
40 – 49	16	12,5	62	12,8	78	12.8
50 – 59	10	7,8	46	9,5	56	9.2
60 – 69	6	4,7	20	4,1	26	4.2
70 – 79	6	4,7	17	3,5	23	3.8
80 – 89	6	4,7	1	0,2	7	1.1
90 – 99	2	1,6	2	0,4	4	0.6
Total	128	100	483	100	611	100

Tabla IXa: Distribución de los pacientes según su edad y sexo y la causa que provocó el traumatismo. El código entre paréntesis corresponde al CIE 10. Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Período Marzo 1998 – Febrero 2006

Edad	Sexo				NP	
	Femenino		Masculino		Total	(%)
	NP	(%)	NP	(%)		
14 - 19	12	17.4	32	18.1	44	17.7
20 - 29	25	36.2	65	36.7	90	36.3
30 - 39	15	6	32	18.1	47	18.9
40 - 49	10	21.7	30	16.9	40	16.1
50 - 59	3	4.3	15	8.57	18	7.2
60 - 69	2	2.9	2	0.8	4	1.6
70 - 79	1	1.4	1	1.1	2	0.8
80 - 89	1	1.4	0	0	1	0.4
90 - 99	0	0	0	0	0	0
Total	69	100	177	100	248	100

Tabla IXb: Distribución de los pacientes según su edad y sexo y la causa que provocó el traumatismo. El código entre paréntesis corresponde al CIE 10. Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial, Hospital Maciel, Período Marzo 1998 – Febrero 2006

Edad	Sexo				NP	
	Femenino		Masculino		Total	(%)
	NP	(%)	NP	(%)		
14 - 19	2	7.7	3	6	5	6.6
20 - 29	6	23.1	8	16	14	18.4
30 - 39	1	3.8	9	18	10	13.1
40 - 49	2	7.7	1	2	3	3.9
50 - 59	2	7.7	8	16	10	13.1
60 - 69	2	7.7	7	14	9	11.8
70 - 79	4	15.4	11	22	15	19.7
80 - 89	5	19.2	1	2	6	7.9
90 - 99	2	7.7	2	4	4	5.3
Total	26	100	50	100	76	100

Tabla IXc: Distribución de los pacientes según su edad y sexo y la causa que provocó el traumatismo. El código entre paréntesis corresponde al CIE 10. Servicio de Cirugía Buco Maxilofacial, Hospital Maciel, Período Marzo 1998 – Febrero 2006

Edad	Sexo				NP	
	Femenino		Masculino		Total	(%)
	NP	(%)	NP	(%)		
14 - 19	2	8.7	25	12.9	27	12.5
20 - 29	8	34.8	75	38.9	83	38.4
30 - 39	4	17.4	39	20.2	43	19.9
40 - 49	3	13	24	12.4	27	12.5
50 - 59	5	21.7	21	10.9	26	12.0
60 - 69	1	4.3	6	3.1	7	3.2
70 - 79	0	0	3	1.5	3	1.4
80 - 89	0	0	0	0	0	0
90 - 99	0	0	0	0	0	0
Total	23	100	193	100	216	100

COMENTARIOS

La etiología del trauma facial ha sido ampliamente reportada en diferentes trabajos alrededor del mundo. Dichos estudios muestran que es de etiología multifactorial y que la frecuencia de las causas varía entre países e inclusive entre las regiones de un mismo país. Las diferencias pueden deberse a las características ambientales y sociales del lugar en estudio. También se reporta el aumento de su incidencia^(15, 16, 17, 18).

En este estudio los principales mecanismos de trauma facial fueron los accidentes de transporte (40.6%) y las agresiones (35.4%).

A diferencia de otros centros⁽²⁾, las dos principales causas de accidentes de transporte fueron los provocados por las motos (41.5%) y las bicicletas (27.4%). Es de destacar el aumento en Montevideo, de estos medios de transporte en los últimos años debido a razones socioeconómicas. Datos que

se ven reflejados, por ejemplo, en el incremento de accidentes de transporte en los que se ven involucradas las bicicletas en los últimos 5 años⁽¹⁹⁾. En ambos medios, la ausencia o el uso indebido de los elementos de seguridad es una constante.

La utilización del casco integral que cubra toda la cara previene lesiones mayores en los motociclistas, pero 76.7% no lo utilizaba en el momento del accidente. El empleo de cascos no integrales o abiertos o la incorrecta colocación de cascos integrales, es un elemento importante en el interrogatorio de la víctima. Ambas situaciones pueden prevenir lesiones craneales pero no tienen efecto sobre las lesiones en el rostro o bien pueden agravarlas al actuar como objetos punzantes o cortantes⁽²⁰⁾.

Los ciclistas, en Uruguay, en el tránsito ciudadano no utilizan casco y muchos circulan en la noche sin elementos luminicos. Elementos que son obligatorios en otras partes del mundo tanto para transporte ciudadano como recreativo^(15, 20).

Los traumatizados involucrados en accidentes automovilísticos representaron 21.4% de la muestra. De estos pacientes, conductor o pasajeros fueron interrogados sobre el uso de cinturón de seguridad. El 94.3% de los 53 pacientes no lo utilizaban. Numerosos estudios han demostrado la utilidad de cinturón de seguridad para disminuir la mortalidad y la incidencia de lesiones graves en los accidentes automovilísticos⁽²¹⁾.

La incidencia de las agresiones está en aumento en la casuística internacional⁽³⁾. En este estudio, su alta frecuencia puede deberse a la zona donde está inserto el Hospital Maciel y a que es centro de referencia de otras zonas de Montevideo consideradas violentas, como por ejemplo el Cerro. El 75% de los traumatismos resultó de golpes de puños por peleas por diferentes motivos. Aunque no se describen como traumatismos de alta energía⁽²¹⁾ pueden generar lesiones complejas. Las fracturas de la mandíbula y del complejo malar representaron, en conjunto, el 56.8% de las lesiones de tejidos duros provocadas por agresiones.

El tercer mecanismo de trauma facial correspondió a otros traumatismos accidentales (20.6%) como caídas o golpes no provocados por agresiones. Las caídas representaron 60.3% de este grupo, siendo las de su propia altura las más frecuentes (73.7%). La presentación con respecto a la edad fue bimodal, 19.7% en el grupo 70-80 años y 18.4% en el grupo 20-30 años. Al interrogar a estos pacientes se deben considerar condiciones que provoquen pérdida de estabilidad, como disminución de la agudeza visual o la realización de tareas laborales o no laborales sin las medidas de seguridad adecuadas.

Los golpes no provocados por agresiones fueron el 36.5% del grupo anterior (46 pacientes). Los golpes o accidentes deportivos involucraron a 30 pacientes (65.2%) de este grupo, siendo los incidentes futbolísticos los de mayor frecuencia (21 pacientes). Esta es un área donde es necesario implementar mecanismos de prevención.

Las lesiones sobre tejidos duros (67.1%) fueron más frecuentes que sobre tejidos blandos (32.9%). Aunque, todos los pacientes con fracturas tuvieron algún tipo de lesión sobre los tejidos blandos. Las fracturas de mandíbula fueron la principal lesión en este estudio (129 pacientes) seguidas por las contusiones sobre tejidos blandos (122 pacientes). El malar se fracturó en 104 pacientes y 79 pacientes tuvieron algún tipo de heridas faciales.

Al relacionar el agente etiológico con la lesión sobre tejidos duros, la fractura de mandíbula y de malar fueron las más frecuentes en todos los grupos, seguidas por las fracturas panfaciales y nasales. Esto se explica, por un lado, por la ubicación en el rostro de dichas estructuras óseas, ya que están muy expuestas a los traumatismos, por lo que funcionan

como parachoques faciales⁽²²⁾. Por otro lado, se debe a los mecanismos lesionales involucrados, por ejemplo de los 48 pacientes con fracturas panfaciales (11.7%), 35 pacientes (72.9%) estuvieron involucrados en accidentes de transporte. El resto correspondió a 12 pacientes (25%) causadas por agresiones y 1 paciente (2.1%) producto de una caída.

De los pacientes involucrados en traumatismos 20.9% fueron mujeres y 79% fueron hombres. El mayor porcentaje de pacientes con trauma tenía entre 20 y 40 años, correspondiendo a 331 pacientes (54.2%). No se hallaron diferencias en la distribución por sexo según la edad salvo en el grupo 80-90 años en que de 7 pacientes, 6 fueron mujeres. De ahí la importancia de la prevención ya que afecta con mayor frecuencia a una población joven y en edad laboral activa, con un elevado número de secuelas graves e invalidantes⁽⁹⁾.

En todos los grupos etiológicos se repitió esta distribución por edad y sexo, salvo en el de las caídas, donde la faja etaria 70-80 años tuvo el mayor porcentaje de incidencia y la faja 80-90 años mostró 5 mujeres y 1 hombre.

CONCLUSIONES

Se presentaron las consultas atendidas por el SCBMF, en el DE del Hospital Maciel en un período de 8 años. La traumatología facial correspondió a 76.5% de ellas.

Se utilizó la clasificación etiológica y diagnóstica de la OPS en su décima revisión^(12, 14), en un intento de sistematizar la nomenclatura y unificar los sistemas de recogida de datos.

Del estudio de la etiología, del diagnóstico de las fracturas faciales y su relación con el género y la edad de los pacientes atendidos se desprende de esta muestra que:

- el trauma facial es una realidad presente en los servicios de emergencia, por lo que deben contar con especialistas capacitados en el manejo de las lesiones de tejidos duros (67.1%) y blandos (32.9%);
- las principales causas, accidentes de transporte (40.6%) agresiones (35.3%) y traumatismos accidentales (20.6%), son causas prevenibles. De forma que se hace necesario implementar y fiscalizar la utilización de medidas de seguridad. En los accidentes de transporte, el uso del cinturón de seguridad y bolsas de aire en automóviles u otros transportes, el empleo de cascos integrales tanto en motos como en bicicletas y de elementos luminicos potentes, son elementos que, si no previenen, disminuyen la gravedad del traumatismo. Con respecto a las agresiones, la educación y la moderación en el consumo de alcohol pueden reducir la violencia interpersonal. Los traumatismos accidentales en el ámbito laboral, deportivo y domiciliario también pueden ser prevenidos^(3, 20, 23)
- tanto en pacientes involucrados en traumas de alta energía, como en los de baja energía, la fractura de mandíbula (129 pacientes) fue la lesión más frecuente. Le siguieron las contusiones faciales (122 pacientes) y las fracturas de malar (104 pacientes);
- los hombres del grupo etario 20-40 años fueron los más frecuentemente involucrados. Lo cual es similar a otros reportes en la literatura⁽¹⁵⁾;
- más estudios son necesarios para conocer a fondo la realidad nacional y diseñar programas de prevención y tratamiento.

Agradecimientos

A la Dra. Soledad Velázquez por la dedicación y la docencia en la preparación del artículo.

Al personal médico y auxiliar del Departamento de Emergencia del Hospital Maciel.

A todos los pacientes que nos brindan la oportunidad de poder atenderlos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Barrios G. Epidemiología del trauma en Uruguay. En: Juambeltz C, Machado F, Trostchansky J. Trauma; La enfermedad del nuevo milenio. 1 ed.. Montevideo: Arena; 2005. p. 37-50.
2. Sánchez G, Ortiz J, García A, Castillo R. Urgencias en Cirugía Máxilofacial II. Estudio Clínico – Epidemiológico de los Traumatismos Faciales en Accidentes de Tráfico. Rev Esp Cirug Oral Máxilofac 1996; 18(2):63-79.
3. Wulkan M, Parreira JG Jr, Botter DA. Epidemiology of facial trauma. Rev Ass Med Bras. 2005;51(5):290-295.
4. D'Albora R. Semiología Otorrinolaringológica y Semiología Quirúrgica de Cabeza y Cuello. Montevideo: Oficina del Libro, FEFMUR. 2004. p. 441-473.
5. De Los Santos N. Trauma maxilofacial grave en Medicina Intensiva [Monografía de Postgrado] Montevideo: Cátedra de Medicina Intensiva. Facultad de Medicina, Universidad de la República; 1999.
6. De Vecchi J. Traumatismos cráneo-máxilo-faciales. Diagnóstico y tratamiento de urgencia. Pac Crit 1994; 7(2):131-136.
7. Fau A. Traumatismos maxilofaciales y su tratamiento mediante osteosíntesis con miniplacas; [Monografía de Postgrado] Montevideo: Cátedra de Otorrinolaringología. Facultad de Medicina, Universidad de la República; 2005.
8. Juri H, Cuelho C. Trauma Maxilofacial. En: Juambeltz C, Machado F, Trostchansky J. Trauma; La enfermedad del nuevo milenio. 1ª ed. Montevideo: Arena; 2005. p. 365 – 381.
9. Rosales R, Costas G, Salazar S, Ishibashi L, Schiavo L. Conducta del ORL frente a los traumatismos maxilofaciales. An Otorrinol Uru 1989; LV: 35 – 36.
10. Di Stéfano R, Cuelho C, Hornblas J. Fractura de mandíbula. Estudio retrospectivo de 141 pacientes Cir Plást 2001; 1: 38 – 42.
11. Porteiro A, Manzani J, Legrand L. Informe del Departamento Maxilofacial, Período 1988–1990. Montevideo: Boletín de Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Pasteur 1991; 6(17): 4 –5 .
12. Informe Anual de Actividades del Hospital Maciel. Departamento de Registros Médicos. Montevideo: Hospital Maciel. Ministerio de Salud Pública; (de próxima aparición) 2005
13. Causas externas de morbilidad y de mortalidad. En: Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. 10ª rev.. Washington DC: OPS; 1995. p. 955 – 1064.
14. Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas, en Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. 10ª rev.. Washington DC: OPS; 1995. p. 841 – 954.
15. Ahmed A, Jaber M, Fanas S, Karas M. The pattern of maxillofacial fractures in Sharjah, United Arab Emirates: A review of 230 cases. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2004; 98:166-70
16. Bruce R, Fonseca R. Mandibular Fractures. En: Fonseca R, Walker R. Oral and Maxillofacial Trauma 1st ed.. Philadelphia: Saunders; 1991. p. 359 – 417.
17. Erol B, Tanrikulu E, Gorgun B. Maxillofacial Fractures. Analysis of demographic distribution and treatment in 2901 patients (25 year experience). J Cran-Maxill Surg 2004; 32: 308–313.
18. Sánchez G, Gutiérrez R, García A, Castillo R. Urgencias en Cirugía Maxilofacial I. Estudio Clínico – Epidemiológico de los Traumatismos Faciales. Rev Esp Cir Oral Máxilofac 1996; 18(1):3–19.
19. Accidentes de tránsito con bicicletas involucradas. Oficina de Información Táctica, Sistema de Gestión Policial. Montevideo: Jefatura de Policía de Montevideo. Ministerio del Interior; 2006.
20. Pérez Rodríguez A, Gámez Rodríguez M, Díaz Fernández J, Ramos J. Epidemiología del trauma maxilofacial por accidente ciclistico. Rev Cubana Estomatol 2004;41(3).
21. Pedersen G. Management of Orofacial Trauma, En: Pedersen G. Oral Surgery. 1st. ed.. Philadelphia: Saunders; 1988. p. 221-263.
22. Oliver J. Compromiso encefálico en los Traumatismos Maxilofaciales. [Trabajo de Investigación para optar al Título de Cirujano Dentista] Santiago de Chile: Escuela Dental de la Facultad de Odontología. Universidad de Chile; 1983.