

# Traumatismos maxilofaciales en el Hospital Clínico Regional de Valdivia

Enrique Henning L, Jean Michel Butte B\*, Patricio González F\* y Juan Pablo Aplablaza C\*.

## RESUMEN

*Los traumatismos maxilofaciales representan una entidad patológica que tradicionalmente ha sido manejada inicialmente por médicos no especialistas, ya sea en su práctica en atención primaria o en los diferentes servicios de urgencia del país, donde no se cuenta con especialistas maxilofaciales de turno permanente. Esta situación es también una realidad en el Hospital Clínico Regional de Valdivia. Se analizaron retrospectivamente 245 pacientes intervenidos quirúrgicamente por traumatismos maxilofaciales en un período de 6 años. De ellos 179 (73%) fueron varones con un promedio de edad de 26 años (rango 1 a 101 años). El 167 (68%) de los pacientes fueron mayores de 15 años, los cuales en nuestro hospital se atienden en servicios de adultos. En los adultos el 34% se trató de accidentes de tránsito y en niños el 54% de accidentes fue en el hogar. Las lesiones más frecuentes correspondieron a fracturas, presentándose una o más en 58% de los pacientes, en el 70% de los casos fueron de tercio medio de la cara. Le siguieron en frecuencia las heridas complejas (17,6%) y las lesiones oculares (15,5%). Los pacientes fueron tratados por diferentes especialistas, sólo en algunos casos en forma multidisciplinaria. (Palabras claves/Key words: Trauma maxilofacial/Maxillofacial trauma).*

## INTRODUCCIÓN

El manejo de la traumatología maxilofacial en un hospital general, bajo la perspectiva de un especialista, pareciera ser una de aquellas patologías que pocos desean tratar y, por lo tanto, se derivan con diagnósticos muy generales a los especialistas sin llegar a una aproximación diagnóstica clínica o imagenológica adecuada, postergándose de esta manera un tratamiento primario oportuno a pesar de la precocidad de la derivación.

El objetivo de este estudio es determinar si esta situación ocurre en nuestro hospital y entregar un manejo inicial desde el punto de vista diagnóstico para médicos no especialistas que enfrentan el trauma maxilofacial en un primer momento para que sus derivaciones sean oportunas y se eviten pérdidas de tiempo o de recursos.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se analizaron retrospectivamente 245 pacientes intervenidos quirúrgicamente por traumatismos maxilofaciales en el Hospital Clínico Regional de Valdivia en un período que va desde el 1 de Julio de 1994 hasta el 30 de Junio del año 2000. El 50% de las cirugías fueron realizadas por miembros del Servicio de Cirugía Adultos.

## RESULTADOS

El grupo se compone de 179 (73%) hombres y 66 (27%) mujeres, con un promedio de edad de 26 años (rango 1-106 años). Del total de pacientes, 167 (68%) fueron mayores de 15 años. La procedencia en el 65% fue urbana. Un alto número de pacientes consultó sólo horas posteriores al accidente (Tabla 1), ingresando al

hospital principalmente a través de la Unidad de Emergencia, no observándose variación en relación a la edad.

**Tabla 1. Tiempo transcurrido previo a la consulta.**

Tiempo	Nº	%
Horas	171	70
Días	54	22
Semanas	17	7
Años	3	1
Total	245	100

El tipo de accidente fue diferente según la edad, predominando en los adultos los de tránsito (34%) y en los niños los del hogar (54%) (Tabla 2).

**Tabla 2. Tipo de accidente según la edad.**

Lugar	Menores de 15 años		Mayores de 15 años	
	Nº	%	Nº	%
Hogar	42	54	43	26
Tránsito	16	21	57	34
Terceros	11	4	48	29
Escolar	5	6	0	0
Laboral	0	0	12	7
No especificado	4	5	5	3
Otro	0	0	2	1

Al ingreso al hospital se realizó estudio imagenológico en 85% de los pacientes, siendo lo más frecuente la radiografía (Tabla 3).

**Tabla 3. Estudio imagenológico al ingreso.**

Estudio	Nº	%
Radiografía simple	167	68
Sin estudio imagenológico	37	15
TAC	22	9
Ortopantomografía	17	7
TAC con reconstrucción 3D	2	1
Total	245	100

Las lesiones más frecuentes fueron las fracturas, presentándose en el 58% de los afectados (Tabla 4).

**Tabla 4. Tipos de lesiones.**

Lesión	Nº	%
Fracturas	142	58.0
Heridas	43	17.6
Lesiones oculares	38	15.5
Secuelas	15	6.1
Contusiones	7	2.8
Total	245	100.0

Las fracturas se ubicaron en el 70% de los casos en el tercio medio de la cara, afectando principalmente la nariz, le siguieron las de tercio superior en 22%, comprometiendo principalmente la región frontal y, por último, las de tercio inferior en 8%, lesionando principalmente la rama mandibular (Tabla 5).

**Tabla 5. Tipos de fracturas.**

Tipo de fractura	Nº	%
Nasal	64	45.0
Mandibular	36	25.4
Malar	20	14.1
Panfaciales	8	5.7
Cigomálicomalar	6	4.2
Craneofaciales	3	2.1
Orbitarias	3	2.1
Maxilomalar	2	1.4
Total	142	100

Le siguieron en frecuencia las heridas, en 17,6% (Tabla 6) y las lesiones oculares, en 15,5% de los afectados (Tabla 7).

**Tabla 6. Tipos de heridas.**

Tipo	Nº	%
Contusas	19	44
Equimosis	9	20
Herida múltiple	7	17
Herida compleja	7	16
Sin lesiones	1	5
Total	43	100

**Tabla 7. Tipos de lesiones oculares.**

Lesión	Nº	%
Estallido ocular	6	16
Contusión	16	42
Herida	16	42
Total	38	100

Al momento de consultar las patologías asociadas más frecuentes fueron TEC en 54 casos (22%) pacientes y etilismo agudo en 33 (13,5%) pacientes.

El 59% de los fracturados recibió tratamiento, realizándose reducción simple (37%), osteosíntesis única (15%) y osteosíntesis múltiple (7%). El tipo de osteosíntesis en 18 pacientes fue con placas de acero, en 17 con alambre y en 5 con placa de titanio.

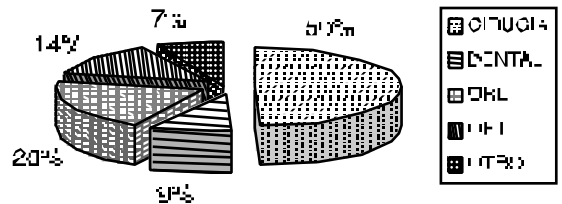
El 90,2% de las lesiones de partes blandas necesitó intervención quirúrgica, realizándose en 118 (48,1%) pacientes sutura primaria (Tabla 8).

**Tabla 8. Manejo quirúrgico de lesiones de partes blandas.**

Cirugía	Nº	%
Sutura primaria	118	48.2
Aseo quirúrgico	80	32.7
Sutura diferida	5	2.0
Colgajo simple	5	2.0
Injerto de piel total	4	1.6
Injerto dermoepidérmico	3	1.2
Colgajo complejo	3	1.2
Enucleación ocular	3	1.2
Sin cirugía	24	9.8
Total	245	99.9

Se analizó en forma específica la fractura nasal. Afectó a 64 pacientes, 38 hombres y 26 mujeres. Treinta pacientes fueron menores de 15 años. En 33 (51,5%) casos se originaron en accidentes del hogar, en 14 (21,9%) en accidentes de tránsito, en 13 (20,3%) por agresiones y en 4 (6,3%) por accidentes laborales. A 59 enfermos se les realizó reducción simple, requiriendo sólo 5 de ellos rinoplastia. Se requirió en promedio 3 días preoperatorios y 1,6 postoperatorios.

Las intervenciones quirúrgicas fueron efectuadas por diversos equipos quirúrgicos. La mitad de los pacientes fueron operados por cirujanos de adultos, 20% por otorrinolaringólogos, 14% por oftalmólogos y 9% por odontólogos maxilofaciales. El 7 % restante fue operado por cirujanos infantiles y médicos del servicio de urgencia (Figura 1).

**FIGURA 1. Distribución de intervenciones según especialidades.**

Posteriormente 3 pacientes presentaron secuelas funcionales y 7 pacientes secuelas estéticas.

Al cierre de esta revisión, del grupo total, han tenido seguimiento 192 pacientes, de los cuales el 70% se ha realizado en el policlínico de cirugía adultos. Se encontraban bien el 59%, presentan secuela funcional el 18% y secuela estética el 17% de los pacientes.

## COMENTARIO

Las directrices generales para la atención de un politraumatizado facial siguen primariamente los postulados del ATLS del colegio americano de cirujanos<sup>1</sup> y luego acciones particulares al traumatismo de esa región<sup>1,2</sup>.

Si el profesional que atiende a un paciente con un traumatismo maxilofacial no tiene los conocimientos específicos en el tema o no cuenta con los elementos mínimos para efectuar algún procedimiento diagnóstico o terapéutico, la recomendación es que lo derive a un centro de mayor complejidad. Al realizar el traslado no hay que olvidar los elementos de importancia en el soporte vital (ABC) y, desde el punto de vista local, sólo se debe cubrir las lesiones. Debe, además, enviarse con el paciente los detalles del accidente y acciones efectuadas, además de informar telefónicamente al profesional del sitio de derivación que recibirá al paciente.

Si cuenta con los elementos que le permitan efectuar procedimientos diagnósticos y

terapéuticos iniciales se recomienda tomar en cuenta lo siguiente:

1. Evaluar la magnitud del daño sufrido por el paciente considerando los elementos del accidente y el estado físico general y/o particular del segmento craneofacial. En este último punto hay que evaluar las lesiones externas de partes blandas y órganos nobles, sospechar presencia de cuerpos extraños y lesiones del esqueleto facial.
2. Si se cuenta con recursos imagenológicos se recomienda las proyecciones de Waters (proyección que permite desproyectar la base del cráneo mejorando así la visión de los rebordes orbitarios, pirámide nasal, rebordes de maxilares superiores, borde basilar de la mandíbula y la rama mandibular en especial la coronoides), de Towne (para ver base del cráneo y bóveda) y de Hirsch (proporciona información sobre base del cráneo, arco mandibular, reborde y paredes laterales de la órbita y arcos zigomáticos). La clásica radiografía de cráneo AP o PA no aporta mayores datos para el diagnóstico preciso de lesiones maxilofaciales de tercio medio, es útil eso sí, para el diagnóstico de lesiones de cráneo asociadas.
3. La planificación terapéutica en base a los hallazgos del examen físico e imagenológico debe contemplar la reparación de las partes blandas e idealmente de partes óseas en un mismo tiempo quirúrgico, lo que ha demostrado tener mejores resultados y menos secuelas secundarias a largo plazo. Desde este punto de vista, si solamente se puede tratar las partes blandas, se aconseja realizar un buen aseo quirúrgico con retiro de cuerpos extraños y reparación de las lesiones por planos, cuidando los elementos nobles de la cara para evitar secuelas funcionales y/o estéticas<sup>3,4</sup>. Posteriormente, derivar a un centro que pueda resolver las lesiones óseas en forma adecuada, en lo posible en un breve plazo (antes de la primera semana) para evitar la consolidación ósea en posiciones viciosas.

Finalmente si el centro que recibe al paciente cuenta con todos los medios de estudio y atención

de urgencia global, el ideal es iniciar el estudio clínico y, en base a éste, priorizar el estudio radiológico más adecuado, que puede ir desde la radiología simple (proyecciones de Waters, mandíbula, Hirsch) hasta la tomografía axial computarizada con reconstrucción en tres dimensiones. Si el paciente está politraumatizado y el estudio imagenológico puede ocasionar un deterioro de su estado, puede optarse por posponerlo para cuando se haya estabilizado o bien, si es necesario, para hacer otros diagnósticos que requieran de un manejo intervencionista. Se puede realizar una TAC (idealmente helicoidal, la cual requiere de poco tiempo para realizarlo). Con el estudio imagenológico que pueda llevar a diagnósticos de certeza de las lesiones maxilofaciales se planificará el momento más oportuno y el tipo de intervención a realizar. Esta conducta proporciona tiempo para que el paciente en cuestión pueda ser evaluado por el o los especialistas correspondientes sin tener que volver a gastar recursos y tiempo en nuevos estudios (principalmente radiológicos).

Si las lesiones ameritan de una intervención quirúrgica de urgencia es preferible realizarla en pabellón quirúrgico, aunque pueda realizarse con anestesia local o troncular. Las características de irrigación de la cara permiten que una intervención pueda ser pospuesta un par de horas, en el caso que hubiera otras urgencias de mayor importancia o en espera de la evaluación por un cirujano plástico o maxilofacial según sea el caso.

## CONCLUSIONES

La principal conclusión que puede obtenerse de este estudio es que el manejo de los traumatismos maxilofaciales es realizado por diversos especialistas (cirujanos, cirujano dentistas, oftalmólogos, otorrinolaringólogos) desde sus propias unidades, la mayor parte de las veces sin un criterio multiprofesional. Esta situación explicaría en parte el considerable número de pacientes que presentan algún grado de secuela en un seguimiento a largo plazo. Tal circunstancia se ve favorecida por la inexistencia de una unidad de Traumatología (o Patología) Maxilofacial que se dedique expresamente al manejo de estos pacientes en forma multidisciplinaria, lo que está ampliamente demostrado como la mejor opción de manejo.

## REFERENCIAS

1. Comité de Trauma del Colegio Americano de Cirujanos. Manual ATLS, Curso para médicos, 5ª Edición, Capítulos 1 y 2, 1994
2. Villalobos R: Trauma Maxilofacial. En: Yuri A (ed), Trauma, manejo avanzado. Santiago, Sociedad de Cirujanos de Chile, 1997: 197-216
3. Salem C, Pérez JA, Henning E, et al: Heridas. Conceptos generales. *Cuad Cir* 2000; 14: 90-9
4. Salem C, Pérez JA, Henning E, et al: Trauma maxilofacial. *Cuad Cir* 1998;12: 103-10