

11234

55

TRAUMATISMOS DEL TERCIO MEDIO Y SUPERIOR DE LA CARA Y SU REPERCUSION A NIVEL DEL SISTEMA

NERVIOSO CENTRAL



Dra. Magdalena Santiago Acosta
Residente del Servicio de Oftalmología

FEB. 14 2009

Universidad de los Andes
Escuela de Medicina
Bachiller (Egresado)

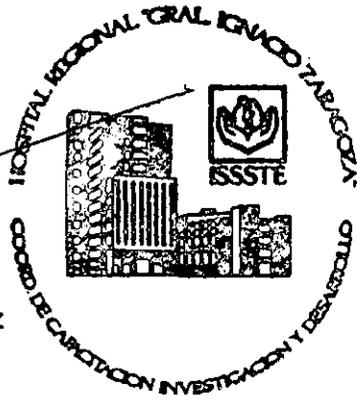
Dr. Daniel Buendía Pacheco
Médico adscrito al Servicio de Oftalmología
Departamento de Orbits
Asesor de Tesis

JEFATURA DE INVESTIGACION

Dr. Alejandro Barquet Fuentes
Jefe del Servicio de Oftalmología

I. S. S. S. T. E.
SUBDIRECCION GENERAL MEDICA
REVISADO
FEB. 18 1989
JEFATURA DE LOS SERVICIO DE ENSEÑANZA

Dr. Hernan Navarrete
Coord. de Cap. Inv. y Des.



Dra. María de Lourdes Romero Hernández
Jefe de Investigación

2905388



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Agradezco a Dios la vida y la oportunidad de lograr mis metas.

A mi hijo Jorge Luis, que es el motor de mi vida.

A mis padres, Isabel y Aurelio, por su apoyo y por cuidar de los máspreciado que tengo; Mi hijo.

A todos y cada uno de mis pacientes, de los que aprendí.

A mis hermanos: Jorge, Betty, Vicky, Aurora y muy especialmente a Jesús, por su ayuda.

A mis profesores: Dra. Sonia Pluma Rosales
Dra. Luz Belem Guzmán Bárcenas
Dr. Rogelio González Gaytán
Dr. Alejandro Barquet Fuentes
Dr. Jose Luis Herrera Ibarra
Dr. Alejandro González
Dr. Daniel Buendía Pacheco

Y muy en especial al Dr. Luis Porfirio Orozco.

Al Dr. Ellery López Star, el amigo

**TRAUMATISMOS DEL TERCIO MEDIO Y SUPERIOR DE LA
CARA Y SU REPERCUSION A NIVEL DEL SISTEMA
NERVIOSO CENTRAL**

Magdalena Santiago Acosta

Servicio de Oftalmología

Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza". ISSSTE, México D.F.

Cucaracha No. 33

Col. Benito Juárez

Cd. Nezahualcóyotl

Edo. De México

CP. 57000

RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo, observacional, longitudinal, descriptivo, no aleatorizado donde se analizaron 112 pacientes con trauma facial en el tercio medio y superior de la cara para valorar la repercusión a nivel de Sistema Nervioso Central, captándose en una cédula de registro, a los cuales se les pudo dar seguimiento hasta su alta. Se adaptó el sistema convencional de fracturas por tercios clínicos faciales para clasificar el sitio de lesión. Realizándose exámen oftalmológico completo en los casos que así lo permitieron. Valorando además el estado neurológico con la escala para coma de Glasgow, llevándose a cabo estudios de radiología simple en todos los casos y en los pacientes con Glasgow menor de 15 se realizó Tomografía Computada, siendo valoradas y tratadas las lesiones a este nivel por el servicio de Neurología y terapia intensiva.

Se encontró el rango de edad más afectado de los 20 a 40 años de edad, el grupo facial VI fué el más frecuentemente involucrado.

Presentándose fracturas en paredes orbitarias, siendo la combinación más frecuente las de la pared inferior y lateral.

En 37 pacientes se diagnosticó lesión a Sistema Nervioso Central, siendo el edema cerebral aislado el que se presentó con una mayor frecuencia.

Teniendo seis defunciones por compromiso en el Sistema Nervioso Central, ninguna por otra causa.

No tuvimos pacientes en nuestro estudio de grupos IV y V, ya que no son enviados a valoración por oftalmología, aunque involucren orbitas, pared superior e inferior, solo es solicitada interconsulta a cirugía maxilofacial.

Palabras clave: Traumatismo facial, tercios, Lesión Sistema Nervioso Central

SUMMARY

An observational, longitudinal, descriptive and at random study with 112 patients with facial trauma in mid and superior thirds of face was done in order to assess the repercussion at the level of Central Nervous System, capturing it in a registration document and following up patients until discharge. Fractures conventional system by facial clinical thirds was adapted to classify the place of injury.

Complete ophthalmological examination in cases where possible, valuing also neurological status by Glasgow Coma Scale was done.

Radiological films were taken in all cases and when patients showed a Glasgow Coma Scale of less than 15 a computerized tomography was taken with lesions valued and treated at this level by Neurosurgery and Intensive Care Departments.

More affected age range was 20 to 40 years, and facial group VI was the most commonly involved. Fractures in orbital walls were more frequent of the inferior and lateral wall type. In 37 patients Cerebral Nervous System injury was diagnosed being isolated cerebral edema the most frequently seen.

There were six deaths by involvement of Central Nervous System, none for other cause.

We did not have in our study patients of groups IV and V, because they are not sent to evaluation by the Ophthalmology department, not even if orbits or superior and inferior walls are involved and only a Maxillofacial consultation is requested.

Key words: Facial trauma, thirds, Central Nervous System Injury.

INTRODUCCION

En los tiempos actuales en que por distintas circunstancias la violencia ha aumentado en todos los medios sociales y áreas de convivencia, sobre todo en la urbana diferentes tipos de lesiones se presentan en las víctimas de este hecho siendo obviamente la cara y el cráneo, regiones importantes involucradas en este tipo de situaciones.

En los Estados Unidos de Norteamérica los traumatismos son la principal causa de muerte durante las primeras cuatro décadas de la vida. Como causa de muerte en todas las edades, el trauma es superado únicamente por el cáncer y la aterosclerosis, y solamente en ese país ocurren más de 145,000 muertes anuales debidas a trauma, pero el número de pacientes con lesiones invalidantes triplica esta cifra. Aproximadamente 60 millones de lesiones ocurren anualmente, cerca de 30 millones (50%) requieren atención médica y 3.6 millones (12% de 30 millones) requieren de hospitalización. Cerca de 9 millones de estas lesiones causan invalidez, y de éstas 300,000 son permanentes y 8,700,000 son temporales. ^(1,2)

Así mismo es sabido que en los Estados Unidos de Norteamérica cada 15 segundos ocurre un traumatismo craneoencefálico y, como consecuencia de ello, muere un paciente cada 12 minutos. Aproximadamente el 50% de todas las muertes por trauma están asociadas a lesiones craneoencefálicas, y más del 60% de las muertes causadas por accidentes automovilísticos son debidas a éstas. Los traumatismos craneoencefálicos representan el 75% de la morbilidad general ^(3,4,5).

A pesar del gran avance de las técnicas radiodiagnósticas ^(6,7), el punto prioritario en los pacientes con trauma cráneo facial es la exploración neurológica completa, para así descartar una lesión a nivel de sistema nervioso central, que comprometa la vida ^(8,9,10,11,12).

En los traumatismos de alta energía la cabeza es sometida a fuerzas que sobrepasan mucho la fuerza de la gravedad, varias leyes de energía necesitan ser consideradas

cuando se obtiene la historia en la fase del accidente, ya que la energía no es creada ni destruida sin embargo puede ser cambiada de forma. (13,14)

Las lesiones que se pueden presentar en el Sistema Nervioso Central, con los traumatismos faciales son variables y generalmente dependientes del mecanismo de daño productor así como del tercio facial afectado.

La falta de continuidad del macizo facial posterior a un traumatismo no se correlaciona en forma directamente proporcional con la severidad de la lesión neurológica.

A pesar de las cifras tan espectaculares presentadas, el verdadero impacto para la sociedad puede ser medido sólo si se considera que el trauma ataca a sus miembros más jóvenes y potencialmente productivos. Aunque cualquier muerte "accidental" es una tragedia, lo más trágico es cuando ésta ocurre en una persona joven. Si existiese una enfermedad que afectase esencialmente a los niños y jóvenes, la misma sociedad seguramente no toleraría que ésto ocurriese por mucho tiempo, sin embargo esa enfermedad si existe y es el trauma.

El presente estudio tiene la finalidad de analizar los factores de riesgo para la presentación de daño neurológico posterior a traumatismo en el tercio medio y superior de la cara, áreas que involucran a nuestra especialidad, así como de diseñar un protocolo de manejo optimizando recursos, para una atención verdaderamente interdisciplinaria eficaz y un seguimiento adecuado de los pacientes en nuestra unidad.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio prospectivo, observacional, longitudinal, descriptivo y no aleatorizado del 1º de diciembre de 1997 al 31 de agosto de 1998 en el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" del I.S.S.S.T.E. ubicado en zona oriente de la Ciudad de México.

Se analizaron 112 pacientes consecutivamente, con antecedente de traumatismo en el tercio medio y superior de la cara y con interconsulta al servicio de oftalmología.

Se diseñó una cédula de registro para su captación.

El sistema convencional de fracturas faciales, basado en la localización anatómica se adaptó para clasificar el sitio del trauma de acuerdo a los siguientes grupos:

(I) Tercio inferior del esqueleto facial –mandíbula-; (II) Tercio medio del esqueleto facial -cara media-; (III) Tercio superior del esqueleto facial –frente-; (IV) Combinación de los grupos I y II; (V) Combinación de los grupos I y III; (VI) Combinación de los grupos II y III; (VII) Combinación de los grupos I, II y III. Se excluyó de este estudio el grupo I, por presentar traumatismo sólo en el tercio inferior de la cara.

Se realizó exploración oftalmológica completa en todos los pacientes en que fué posible.

El examen incluía toma de agudeza visual con optotipos de Snellen o con cartilla para iletrados. Se exploraron párpados e integridad de vía lagrimal, motilidad ocular, reborde orbitario por palpación, segmento anterior, ángulo de filtración con lente de tres espejos, tonometría de aplanación tipo Goldman, evaluación de fondo de ojo con oftalmoscopia directa ó indirecta previa dilatación, en los casos permitidos, con fenilefrina y tropicamida.

Los pacientes fueron clasificados de acuerdo al mecanismo productor de la lesión, en tres grupos de la siguiente forma: accidente por vehículo automotor, caídas accidentales independientemente de la altura y por golpe contuso.

Se consignó el estado de intoxicación etílica en caso de existir en forma clínica de acuerdo a los siguientes parámetros:

Grado I; aliento etílico: Grado II; aliento más dificultad para articular palabra y Grado III los anteriores más dificultad para la deambulaci3n.

La valoraci3n del estado neurol3gico inicial se realiz3 por medio de la escala para coma de Glasgow de la siguiente forma:

Acci3n:-Apertura ocular: Espont3nea, escala 4: -Como respuesta a una voz, escala 3: - Como respuesta a dolor, escala 2: -Nula, escala 0.

Respuesta verbal:-Orientada; escala 5: -Conversaci3n confusa; escala 4: -Palabras inadecuadas, escala 3: -Sonidos incomprensibles, escala 2: -Nula, escala 0.

Respuesta motora:-Obedece, escala 6: -Localiza, escala 5: -Retira, escala 4: -Flexi3n normal, escala 3: -Respuesta extensora, escala 2: -Nula, escala 1.

La severidad de los traumatismos craneofaciales tomando como base la escala de coma de Glasgow, se categorizaron los pacientes de la siguiente manera: Trauma severo; Glasgow menor o igual a 8; Trauma moderado; Glasgow entre 9 y 12 puntos; Trauma menor; Glasgow entre 13 y 15 puntos.

A todos los sujetos de estudio se les realiz3 evaluaci3n radiol3gica que incluía placas simples de rayos X en proyecciones de Cadwel, Watters, Rehesse, Hirtz y lateral de cr3neo.

A los pacientes con calificaci3n menor de 15 puntos de acuerdo a la escala de Glasgow, se les realiz3 tomografía computada con cortes axiales y coronales de cr3neo y 3rbitas, aplicando medio de contraste en aquellos casos en que no hubiera contraindicaci3n.

El servicio de neurocirugía valor3, diagnostic3 y en los casos posibles trat3 las repercusiones a nivel de Sistema Nervioso Central.

RESULTADOS

En los meses en que se llevó a cabo el estudio se registraron en el servicio de oftalmología un total de 451 pacientes con diagnóstico de traumatismo facial u orbitario y de éstos sólo se incluyeron en el estudio 112 a los cuales se les pudo realizar seguimiento de evolución hasta su egreso, en un caso se pidió alta voluntaria y en otro se trasladó al paciente al Centro Médico Nacional " 20 de Noviembre" por no contar en la unidad con neurólogo pediatra.

Los pacientes tuvieron un promedio de edad de 39.5 años, con rango de 1 a 78 años de edad, 30 pacientes (27%) correspondieron al sexo femenino y 82 pacientes (73%) al sexo masculino.

Los grupos más afectados se encuentran entre los 20 y 40 años de edad representando el 41% de la población estudiada (gráfica 1).

De acuerdo al sitio de traumatismo, adaptando la clasificación por localización anatómica, el grupo VI fué el más frecuente con el 79% de todos los pacientes, el resto de los grupos representaron solo el 21%, en los grupos IV y V no se registró ningún caso (gráfica 2).

Los golpes contusos representaron la mitad de todos los casos, las caídas independientemente de la altura el 26% y los accidentes por vehículo automotor el 24% (gráfica 3).

El 20% de los pacientes presentaron algún grado de intoxicación etílica, 15 pacientes (13%) grado I, 5 pacientes (4%) grado II, y grado III un total de 3 pacientes (3%), un solo caso de intoxicación etílica en el sexo femenino y los demás en el sexo masculino.

Se registraron 35 pacientes(31%) con fracturas orbitarias, la pared medial fué la más afectada en forma aislada, la combinación de piso con pared lateral se encontró frecuentemente (gráfica 5).

En 37 (33%) pacientes se detectó repercusión a nivel de Sistema Nervioso Central; el edema cerebral aislado se presentó en 30 casos, hemorragia subaracnoidea en 5, hemorragia subdural hemisférica en 1 y Pneumoencéfalo en 1 (gráfica 6y7).

Se registraron 6 defunciones, cuatro en el sexo masculino y 2 en el sexo femenino, un caso de intoxicación etílica estuvo presente en una de las defunciones del sexo femenino.

El mecanismo de producción de la lesión en las defunciones de el sexo femenino fueron: 1 por accidente de vehículo automotor y 1 por caída, para el sexo masculino fué 1 por caída y 3 por accidente de vehículo automotor.

Los grupos faciales afectados en las defunciones fueron 2 del grupo VI y 4 del grupo VII.

DISCUSION

En nuestro centro hospitalario, ubicado al oriente de la ciudad de México, tenemos un alto porcentaje de traumatismos de cualquier índole, ocupando un lugar especial aquellos que comprometen la cara y el cráneo; estos pacientes son tratados por varias especialidades determinado ésto que existan diferentes manejos sin un protocolo establecido, no siendo interconsultados todos los servicios necesarios cuando el paciente ingresa incluso ni aún permaneciendo hospitalizados, teniendo como consecuencia de ello que no exista un real manejo interdisciplinario, siendo ésto evidenciado al menos en nuestra especialidad, cuando nos son remitidos tiempo después los pacientes con secuelas como estrabismos secundarios a trauma, enoftalmos postraumáticos o lesiones en globo ocular con importantes repercusiones en cuanto a visión, que nunca fueron valorados por nuestro servicio en el momento de ingreso posterior al accidente, teniendo obviamente éstos un peor pronóstico, provocando secuelas que condicionan incapacidades permanentes.

No tuvimos en nuestro estudio registro de pacientes con trauma en los grupos faciales IV y V (combinación de tercio inferior y tercio medio; combinación de tercio inferior y tercio superior respectivamente) y no por que no se presenten casos en estos grupos, si no por que frecuentemente solamente es pedida interconsulta y por lo tanto solamente valorados por el servicio de cirugía maxilofacial por las áreas que aparentemente involucra la lesión, sin embargo recordemos que tanto el tercio medio y tercio superior de la cara anatómicamente involucran los rebordes orbitarios inferior y superior.

Las paredes más delgadas de la órbita son la pared medial y el piso, se encontró un alto porcentaje de fractura de la pared medial, sin embargo la combinación de piso y pared lateral, se presentó frecuentemente, lo cual nos revela el alto índice de agresividad y la fuerza de los traumatismos recibidos, la fractura por estallamiento (piso-pared interna) es

reportada en la literatura como la más frecuente, nosotros encontramos a la fractura trípode como la de mayor porcentaje de presentación en nuestro servicio.

Nuestra unidad esta ubicada en una zona conflictiva de alto índice de criminalidad, así mismo se encuentra en una vía rápida de tránsito y salida a carretera del Distrito Federal hacia el estado de Puebla, lo que determina que muchos de los pacientes que se atienden aquí, no sean derechohabientes del instituto y por lo tanto no se les pueda dar seguimiento, siendo trasladados a otras unidades una vez atendida la urgencia inmediata o no pueden ser citados nuevamente dándoseles la recomendación de acudir a servicio médico para su seguimiento hasta su alta definitiva, de ahí el hecho de sólo haber incluido en el estudio 112 pacientes con seguimiento completo.

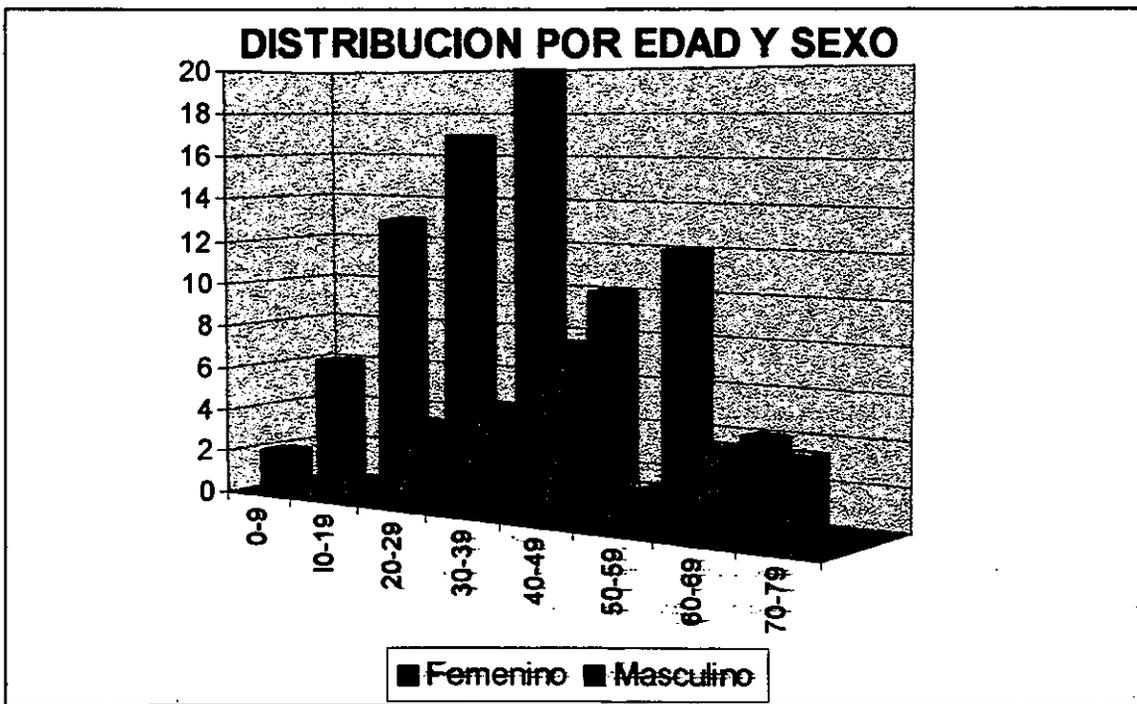
CONCLUSIONES

A pesar del alto porcentaje de traumatismos craneofaciales en nuestra unidad, no se cuenta con sistemas de captación y seguimiento, así como de protocolos para el manejo de los pacientes con dicha patología.

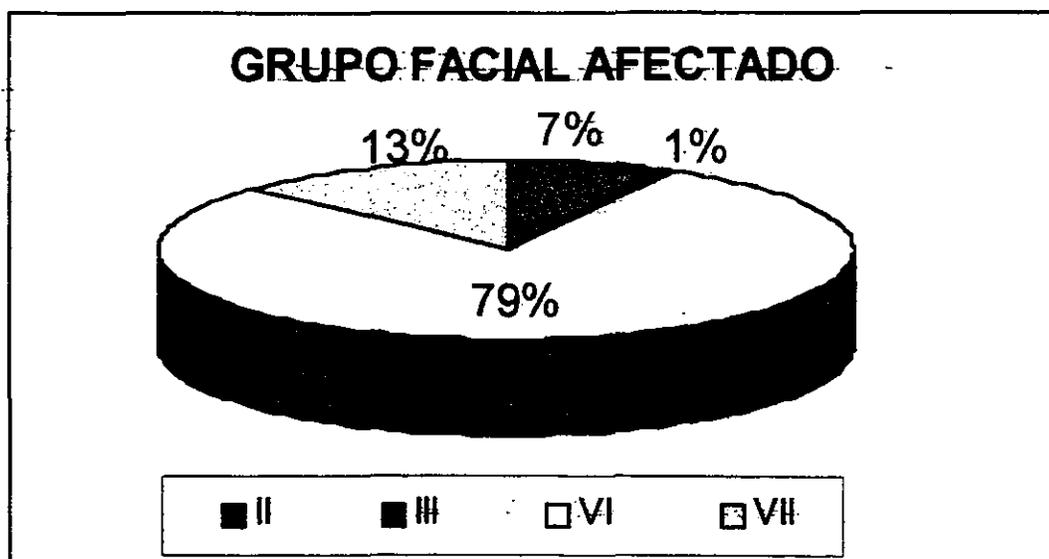
El estudio del paciente traumatizado debe seguir una secuencia lógica, ordenada, completa y de fácil manejo, para no pasar por alto factores de riesgo que comprometan la vida de los individuos sus órganos o la función.

- Es prioritario que todos los servicios involucrados en la atención del paciente con trauma de cara y cráneo tengan una adecuada coordinación para una atención realmente interdisciplinaria, oportuna, eficaz y por consiguiente de mayor calidad.
- Es indispensable que las especialidades que tratan a los pacientes con trauma, conozcan, manejen y lleven a la práctica los lineamientos del ATLS (Curso avanzado de apoyo vital en trauma para médicos), para que por orden de prioridades sean atendidos los pacientes sin dejar de valorar y tratar cualquier alteración originada por el trauma en forma oportuna, para evitar en lo posible las secuelas.
- Que todo paciente con trauma craneofacial debe ser evaluado neurológicamente con la escala para coma de Glasgow, de encontrarse alteración por mínima que sea debe ser prioritaria la interconsulta a la especialidad de neurología y/o neurocirugía.
- Así mismo cuando el paciente presente algún grado de intoxicación, que por el cual la escala de coma de Glasgow no sea efectiva deben ser valorados por las especialidades antes mencionadas, a su ingreso y durante su estancia periódicamente aunque se encuentre solo en observación.

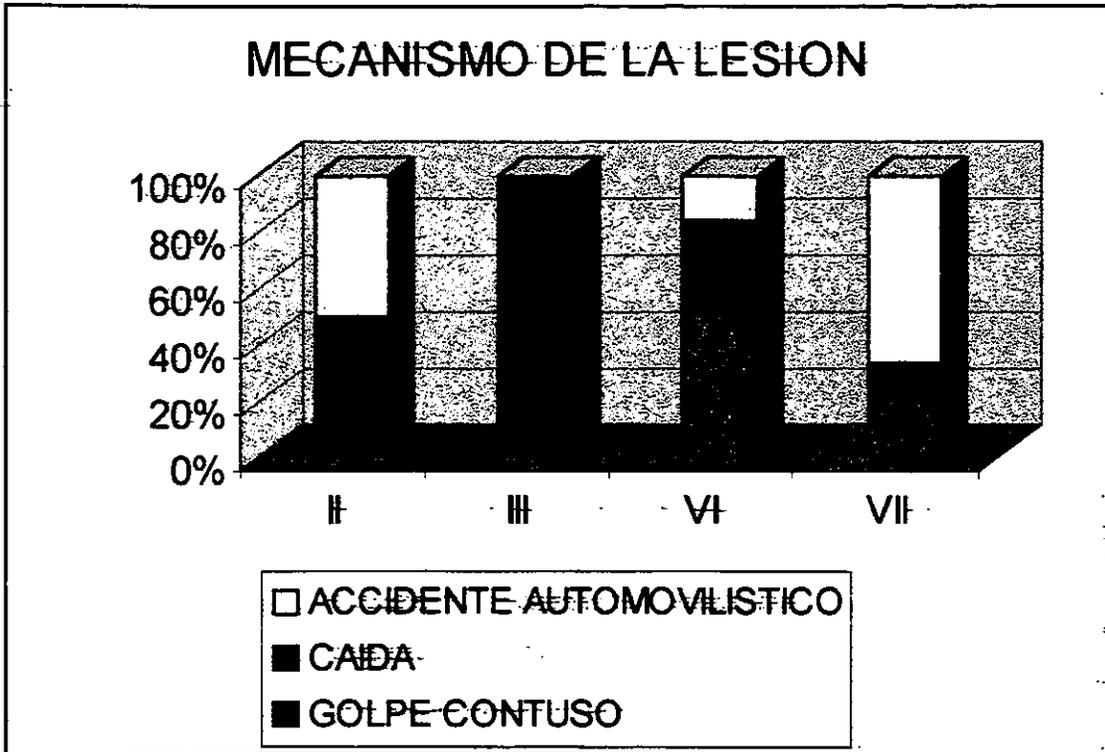
- Que se tenga conocimiento por parte de todos los médicos del servicio de urgencias que cualquier trauma que involucre la cara sobre todo en sus tercios medio y superior de la cara, deben ser valorados por las especialidades de otorrinolaringología, maxilofacial y oftalmología, aunque la lesión evidente aparentemente no involucre dichas áreas.
- Al ingresar el paciente a la sala de urgencias, si su estado general lo permite, al realizársele la toma de radiología simple, ésta sea lo más completa posible, evitando así el traslado en varias ocasiones a la sala de rayos X, incluyendo todas las proyecciones necesarias para la valoración inicial por las diferentes especialidades, cirugía general, neurocirugía, cirugía maxilofacial, otorrinolaringología y oftalmología.
- Realizar un consenso entre todos los servicios involucrados, acerca de las prioridades en ese momento, estableciendo tiempos de tratamiento, especificando claramente en el expediente la valoración y el plan de manejo por cada una de las especialidades.



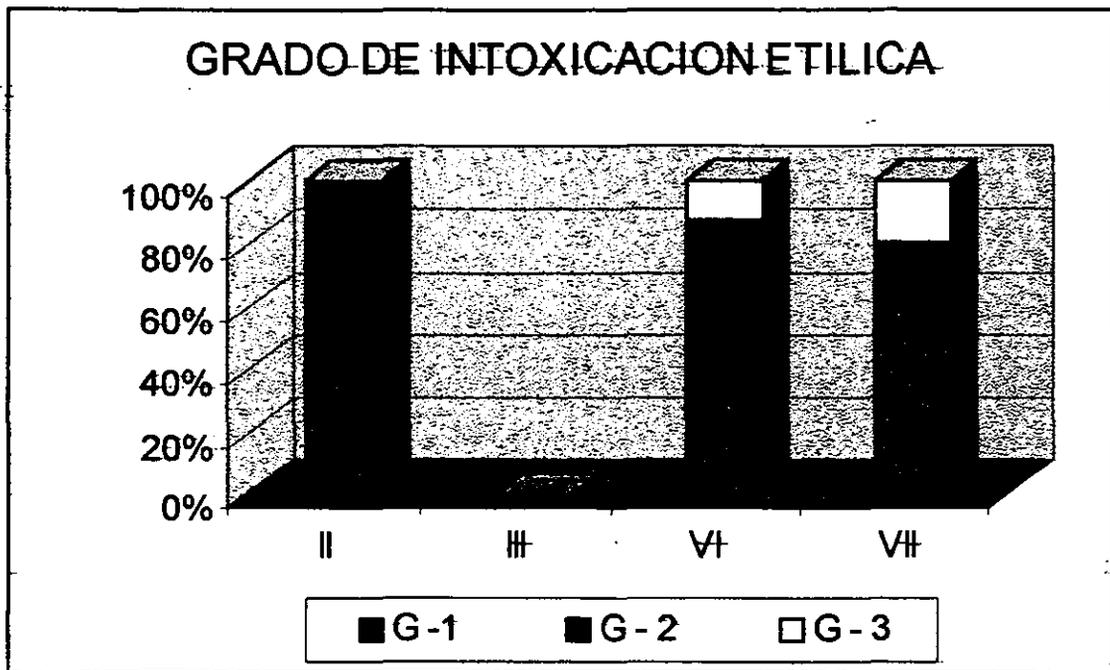
GRÁFICA 1



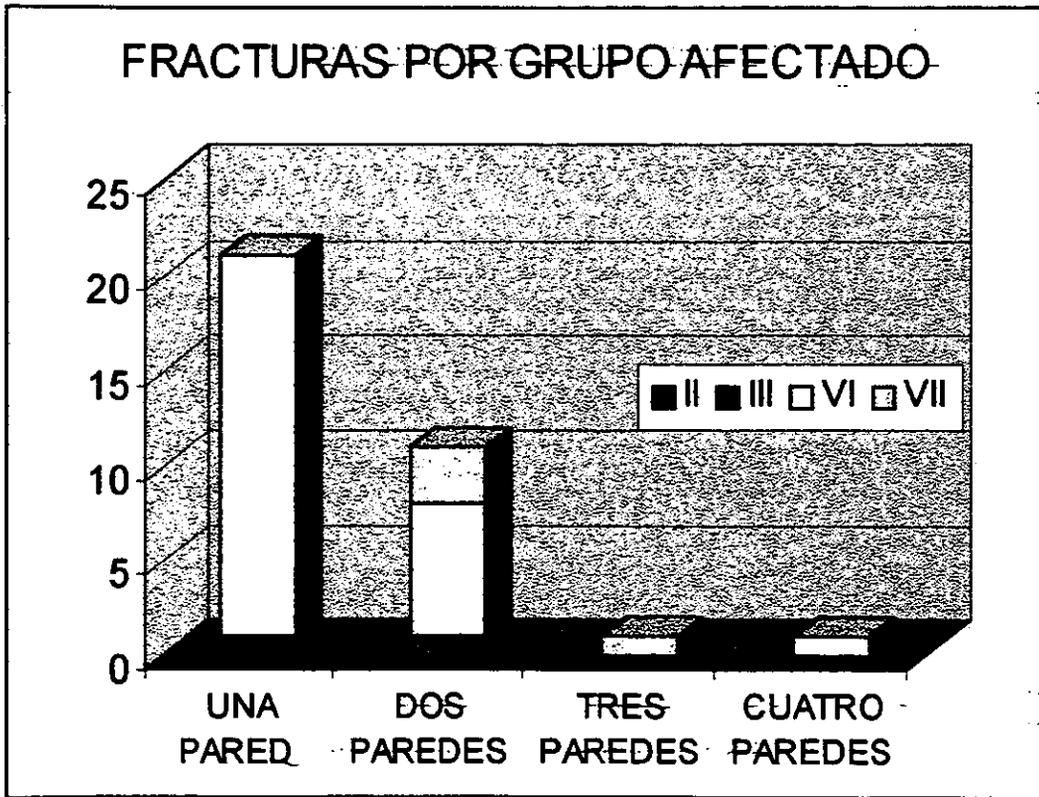
GRÁFICA 2



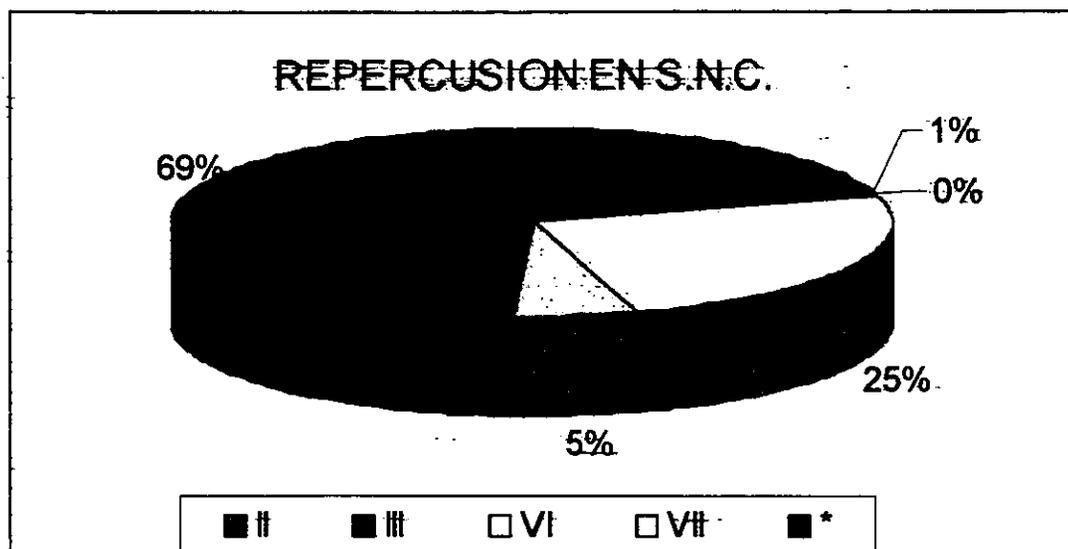
GRÁFICA 3



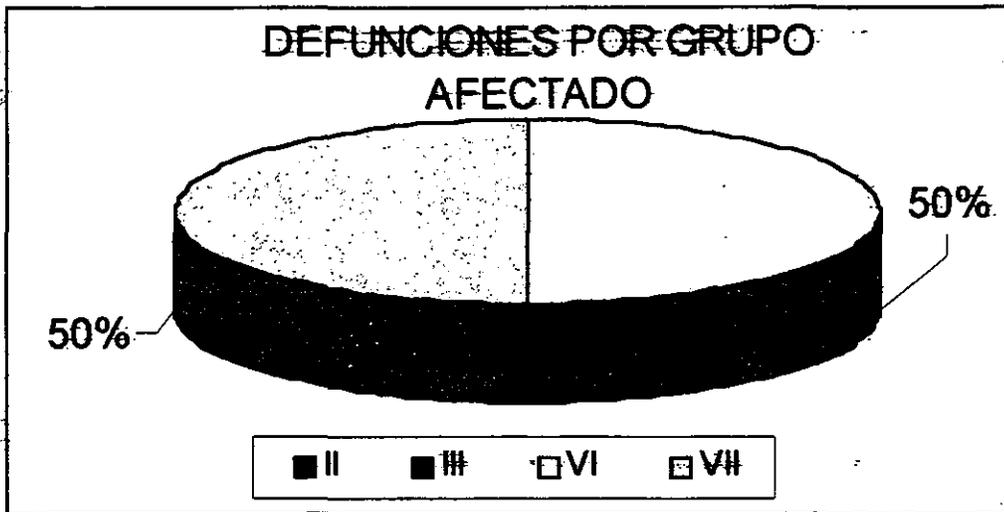
GRÁFICA 4



GRAFICA 5



GRÁFICA 6



GRÁFICA 7

CONSIDERACIONES MEDICOLEGALES

El trauma es una enfermedad en todas las edades, repentino en su inicio y lento en su recuperación.

Es necesario preparar a los médicos a ejercitar un conocimiento básico de un tanto de conocimientos básicos y aptitudes tales como la valoración rápida, resucitación, estabilización, e interconsultas apropiadas.⁽¹⁾

El principio de la práctica médica es *primun non nocere*, esto es, primero no causar daño.

Primun non nocere también implica que el médico quien falla al ejecutar propiamente los principios de soporte a la vida, a los órganos o a su función en el trauma avanzado puede negligentemente ser una causa que puede evitarse de una lesión innecesaria.

Todo médico, puede verse involucrado en una reclamación, pudiendo llegar ésta a una demanda, la exposición a una responsabilidad ocurre cuando cualquier médico al cuidado de un paciente traumatizado, falla en el ejercicio al grado de su conocimiento, actitud y el debido cuidado que es esperado de un practicante en la misma clase y que actúe en las mismas circunstancias.

Cuando las expectativas de la sociedad son realizadas por el avance y demandas de la profesión médica, existe una preocupación correspondiente que pueden ocurrir lesiones inesperadas y se puede tener un tratamiento erróneo o incompleto, " mala práctica".

La obligación del médico de tratar al paciente casi siempre es producto de un acuerdo voluntario que se basa en la promesa implícita del médico de cuidar del paciente.

Sin embargo en situaciones de urgencia, la obligación del médico nace de la necesidad de instaurar tratamiento aunque no exista intención de celebrar acuerdo mutuo del paciente con el médico. Por tanto los tribunales suelen considerar que existe la relación médico-enfermo cuando el médico inicia o efectúa el tratamiento, tanto si el servicio ha sido solicitado por el paciente o no, esto es aunque el médico no tenga contacto

directamente con el paciente el sólo hecho de permitir que se interne a su nombre o bajo indicaciones incluso telefónicas, esta relación ya existe lo que lo hace responsable del paciente.

La obligación evidente de la primera persona que examina al enfermo, consiste en establecer o clasificar los diferentes problemas. Habitualmente, se establece un sistema de tres categorías.

Urgencia vital. Son las que amenazan la vida o algún órgano del paciente si no se establece un tratamiento inmediato. Las lesiones oculares no pertenecen típicamente a este grupo, a menos que se asocien a traumatismos múltiples de la cabeza o el tórax que comprometan de forma inmediata el sistema respiratorio o cardiovascular.

Urgencia relativa: lesiones que requieren un tratamiento rápido, pero no necesariamente inmediato. Las lesiones oculares casi siempre se clasifican en este grupo.

No urgente: lesiones cuyo tratamiento se puede aplazar sin consecuencias negativas.

Si las normas o regulaciones hospitalarias o incluso del departamento de oftalmología exigen la asistencia del especialista en algunas afecciones específicas y no se produce dicha asistencia, la violación de esta normativa puede ser considerada como negligencia.

La relación médico- paciente, una vez iniciada, se mantiene hasta que se disuelve por mutuo consentimiento o por abandono unilateral del paciente, esto es que cualquier especialista que halla valorado al paciente y establecido necesidad de tratamiento, es responsable del mismo hasta se dé alta por parte de la especialidad aunque intrahospitalariamente no esté directamente a su cargo, o en caso de que el paciente decida alta voluntaria, para lo cual se debe establecer un documento que en nuestro caso es la forma de alta voluntaria. El incumplimiento de esta norma cuando existe necesidad de atención médica hace que el médico incurra en responsabilidad por abandono, de lo anterior la necesidad de que el manejo de los pacientes sea realmente interdisciplinario.

Los expedientes o archivos médicos son esenciales para defenderse contra las reclamaciones de mala práctica, las historias médicas son aceptadas como evidencia ya que éstas son consideradas documentos médico-legales, de ahí la importancia de mantener y conservar adecuadamente las mismas, anotando detalladamente las condiciones en que llega el paciente, así como todos y cada uno de los tratamientos establecidos, las circunstancias en que se iniciaron y las consideraciones que se hicieron para llevarlos a cabo, incluso las deficiencias en cuanto a material y equipo tanto humano como tecnológico en la unidad hospitalaria o en la institución y las medidas tomadas para subsanarlas.

Hay algunos puntos que todo médico debe tener presentes ante el paciente o sus familiares para tratar de evitar verse involucrado en una demanda aunque su práctica médica sea la correcta ⁽¹⁵⁾

1. Ser amable con el paciente y familiares. No hay nada que fomente tanto los litigios como la hostilidad.
2. Mantener correctamente los archivos y expedientes, que son esenciales para una defensa, y al mismo tiempo la mejor prueba de la práctica médica.
3. Informar al paciente y/o a sus familiares de todas las posibilidades y preguntarles si han comprendido todo lo que ha oído o leído y si no es así, cuales son sus dudas, anotarlo en el expediente y solicitar que firme de enterado, acuerdo y conformidad.
4. No temer recurrir a otras opiniones, con ésto se aumenta el prestigio de cara al paciente.
5. Redactar los informes adecuadamente. Documentar los archivos con los informes de alta de los pacientes, explicando los puntos más complejos.
6. Ser cauteloso en las opiniones sobre otras personas. Una opinión precipitada puede hacer que otro médico se vea envuelto en una demanda innecesaria por mala práctica.

Estas sencillas normas deben ser conocidas por todos los médicos y ser llevadas a la práctica, el oftalmólogo si bien trata lesiones no consideradas como urgencia vital, por una opinión o decisión errónea puede cambiar ésto, teniendo consecuencias adversas.

PROTOCOLO DE EVALUACION DE LAS LESIONES CRANEOFACIALES

A.- HISTORIA:

-Mecanismo de lesión (el hecho de que el traumatismo sea debido a una caída de cierta altura y no como consecuencia de accidente automovilístico, cuadruplica el riesgo de que el paciente presente sufra un hematoma intracraneano).

B - EVALUACION INICIAL:

-Manejo de la vía aérea, ventilación y control circulatorio, tienen prioridad.

C – EVALUACION DE SIGNOS VITALES

D – MINIEXAMEN NEUROLOGICO:

-Escala para coma de Glasgow (ECG)

-Categorización del paciente utilizando ECG

1.- Coma: Todos los pacientes con ECG de menos de 8 puntos y la mayoría de 8 están en coma.

2.- Severidad de los traumatismos craneoencefálicos tomando como base la ECG, los pacientes se categorizan:

- a) Trauma severo: ECG igual o menor de 8 puntos
- b) Trauma moderado: ECG entre 9 y 12 puntos
- c) Trauma menor: ECG entre 13 y 15 puntos.

E – ESTABLECER DIAGNOSTICO INICIAL E INICIAR TRATAMIENTO.

F – PREVENIR LESIONES CEREBRALES SECUNDARIAS (Interconsulta con neurólogo o neurocirujano).

G – DIAGNOSTICAR Y TRATAR LESIONES ASOCIADAS

Solicitando interconsultas a los servicios de otorrinolaringología, cirugía maxilofacial y oftalmología Siempre que se encuentre ante un paciente con traumatismo en cara.

H – OBTENER ESTUDIOS DE GABINETE (RADIOGRAFIAS O

TOMOGRAFIA CUANDO EL ESTADO DEL PACIENTE LO PERMITA)

Deben tomarse todas las necesarias para las especialidades involucradas en el manejo de trauma craneofacial al mismo tiempo para no estar movilizando al paciente en varias ocasiones, y que éstas se tengan en el momento de la valoración para ser más eficaz y oportuno en el tratamiento interdisciplinario.

I – VALORAR PERIODICAMENTE A LOS PACIENTES POR TODAS LAS

**ESPECIALIDADES INVOLUCRADAS HASTA QUE SEAN DADOS DE ALTA
POR CADA UNA DE ELLAS.**

J – REEVALUAR PERIODICAMENTE EL ESTADO NEUROLOGICO CON LA

ESCALA PARA COMA DE GLASGOW.

BIBLIOGRAFIA

1. Fonseca-Walker. Oral and Maxilofacial, Trauma.;W.B. Sanunders company.; Vol-1, 1991; pp.137-155.
2. Colegio americano de cirujanos. Curso Avanzado de apoyo Vital en Trauma para Médicos.;55 E.Street, Chicago, Illinois 60611, U.S.A.;1994. pp.9-17,177-205.
3. Gennarelli, TA; Emergency Department Management of Head Injuries.; Emergency Medicine Clinics of North America.;1984. 2: 749-760.
4. Schultz, RC.: One thousand consecutive cases of mayor facial injuries.; Rev. Surg. 1970, 27: 394-410.
5. Schultz, RC.; An overview of facial injuries.; Surg. Clin.N. Amer. 1977. 57: 987-1010.
6. Lee KF, Yeakley JW; Computed tomography of Intracranial traumatic lesions. In (Massion WH, ed). Prog Crit. Care Med, Basel, Karger, 1984. 80-96.
7. Hans, JS, Kaufman B. Aldif RJ et al: Head trauma evaluated by magnetic resonance and computed tomography; A comparison Radiology. 1984. 150:71-77.
8. Teasdale G. Jannett B. Assessment of coma and impaired consciousness. A practical scale. Lancet 1974.2:81-84.
9. Jannett. B, Band M: Assessment of outcome after severe brain damage. A practical scale Lancet, 1984:280-287.

10. Barth JT, Macciocchi, SN, Giordan, B. Et al.;Neuropsychological sequelae of minor head injury. *Neurosurgery* ;1983.13: 529-533.
11. Andrews BT., Pitts LH, Lovely MP. Et al; Is computed Tomographic Scanning Necessary in Patients with tentorial herniation? Results of Immediate Surgical Exploration Without Computed Tomography in 100 patients. ; *Neurosurgery*, 1986. 19: 408-414.
12. Gennarelli TA, Spielman GS, et al.; Influence of the type of intracranial lesion on outcome from Severe Head Injury: A Multicenter study Using Classification System.; *Journal of Neurosurgery*, 1982. 56:26-32.
13. -Nahum AM. The biomechanics of maxillofacial trauma. *Clin. Plast. Surg.* 1975, 2:59-64.
14. Huelke DF, Hager JH: Maxillofacial injuries: Their nature and mechanisms of production. *J. Oral Surg.* 1969. 27:451-460.
15. Bradford J, Shingleton, *Traumatismos oculares. Barcelona España.;Mosby Year Book, 1992. pp.403-408.*

CONTENIDO

	PAGINA
-RESUMEN	2
-SUMMARY.....	3
-INTRODUCCION.....	4
-MATERIAL Y METODOS.....	6
-RESULTADOS.....	8
-DISCUSION.....	10
-CONCLUSIONES.....	12
-GRAFICA 1.....	14
-GRAFICA 2.....	15
-GRAFICA 3.....	16
-GRAFICA 4.....	17
-GRAFICA 5.....	18
-GRAFICA 6.....	19
-GRAFICA 7.....	20
-CONSIDERACIONES MEDICO LEGALES.....	21
-PROTOCOLO VALORACION DE LESIONES CRANEOFACIALES.....	25
-BIBLIOGRAFIA.....	27