

T.O.
72
00399

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ATENCION DE PACIENTES CON
TRAUMAS CRANEO-MAXILARES

Presentado a:

Dr. Jorge Hernando Arango

Presentado por:

GRUPO 14

SANTAFE DE BOGOTA

NOVIEMBRE 18 DE 1993

40
Vpl.

INTEGRANTES DEL GRUPO 14

DABEIBA ORDOÑEZ TRUJILLO	831284 ✓
DEYYA SORAYA TORRES ZORRO	882004 ✓
LUCERO GALEANO ZABALA	882014 ✓
ANNA PATRICIA RINCON SANTOFIMIO	882015 ✓
CARLOS MARIO RAMIREZ ROJAS	882043 ✓
CLAUDY CAROLINA ROJAS GARCIA	882045 ✓
CLAUDIA PATRICIA ESPINEL MORALES	882047 ✓
OLGA LUCIA PINO RICCI	882048 ✓
CLAUDIA PATRICIA SOTELLO AGUILERA	882080 ✓

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	1
OBJETIVO	2
AGRADECIMIENTOS	3
1. CLASIFICACION DE LAS FRACTURAS CRANEOMAXILARES	4
1.1. FRACTURAS TIPO LEFORT	4
1.1.1. Fractura Horizontal Lefort I	4
1.1.2. Fractura Piromidal o Lefort II	5
1.1.3. Fractura transversal o Lefort III	5
1.2. FRACTURAS DE MAXILAR INFERIOR	6
1.3. TIPOS DE FRACTURAS	7
1.3.1. Fractura simple	7
1.3.2. Fractura entallo verde	7
1.3.3. Fractura expuesta	7
1.3.4. Fracturas con minuta	7
1.3.5. Fracturas según pronóstico	7

2. CONSIDERACIONES CLINICAS DE LAS FRACTURAS CRANEOMAXILARES	9
2.1. CAUSAS - ETIOLOGIA	9
2.1.1. Factor mecánico	9
2.1.2. Factor dinámico	9
2.1.3. Ubicación	9
2.1.4. Desplazamiento	10
2.2. EXAMEN FISICO	10
2.2.1. Examen extraoral	11
2.2.2. Examen intraoral	12
2.2.2.1. Maxilar superior	13
2.2.2.2. Maxilar inferior	13
2.2.2.3. Examen radiográfico	14
2.3. POSIBLES COMPLICACIONES	15
2.3.1. En maxilar superior	15
2.3.2. Posibles complicaciones de las fracturas mandibulares	16
2.4. TRATAMIENTO CONVENCIONAL	18
2.4.1. Tratamiento de fracturas Lefort	20
2.4.1.1. Lefort I	21
2.4.1.2. Lefort II	22
2.4.1.3. Lefort III	22
2.4.2. Tratamiento para fracturas mandibulares	24

	Pág.
3. PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA	26
3.1. CUIDADO PRE-HOSPITALARIO	27
3.2. ASISTENCIA Y RESUCITACION PRIMARIA	27
4. CONCLUSIONES	32
BIBLIOGRAFIA	33

INTRODUCCION

El contenido de esta monografía busca hacer una complementación teórico práctica, enfocada a la atención inmediata a nivel de consultorio odontológico, cuando se presentan traumas craneomaxilares.

Se hace un recorrido a partir de los conceptos teóricos básicos, haciendo alusión de los tratamientos convencionales, pasando por la atención inmediata propiamente dicha, teniendo en cuenta la valoración inicial del paciente, posibles cuadros clínicos y diagnóstico general, tomando como referencia los análisis radiográficos pertinentes y exámenes complementarios.

La revisión culmina con los criterios básicos de atención inmediata como tal, con las indicaciones más importantes de la conducta a seguir ante la presencia de un paciente con trauma craneomaxilar.

OBJETIVO

Con la presentación de esta monografía se pretende hacer una guía práctica para el odontólogo acerca de la atención inmediata y estabilización de un paciente que ha sufrido trauma craneomaxilar.

También hemos abarcado un breve marco teórico que ubique al lector en el tema.

AGRADECIMIENTOS

La realización de la presente monografía fue posible gracias a la colaboración de los doctores Javier Solano y Humberto Fernández, quienes aportaron sus valiosos conocimientos y asesoría en la elaboración de este contexto.



1. CLASIFICACION DE LAS FRACTURAS CRANEOMAXILARES

1.1. FRACTURAS TIPO LEFORT

1.1.1. Fractura Horizontal - Lefort I. El cuerpo del maxilar superior se separa de la base del cráneo por encima del paladar y por debajo de la inserción de la apófisis cigomática.

El desplazamiento depende de varios factores:

La fuerza de un intenso golpe con la cabeza, en donde se desplaza el maxilar hacia atrás la tracción muscular puede hacer lo mismo.

En fracturas de alto nivel es importante ya que puede involucrar el músculo pterigoideo y ser deprimido en su parte posterior y trae como consecuencia una mordida abierta anterior.

1.1.2. Fractura Piromidal o Lefort II. Tiene fracturas verticales a través de las caras externas de los maxilares y se extiende hacia arriba a los huesos nasales y etmoidales. Se extiende a senos maxilares, involucra hueso molar, hay tumefacción del tercio medio facial (nariz, ojos y labio), puede haber extravasación subconjuntival de sangre, hemorragia en los narinas.

Hay que hacer un cuidadoso examen en la base del cráneo ya que a veces por el edema no se percibe fractura en este nivel.

Signos de Battle (equimosis en la línea de la arteria auricular posterior, en la zona mastoidea). Se manifiesta 24 horas después de la fractura de la base del cráneo.

1.1.3. Fractura transversal o Lefort III. Es una fractura de alto nivel, se extiende por las órbitas pasando por la base de la nariz y la región etmoidea hasta los arcos cigomáticos.

Una fractura grave de tercio medio de la cara incluye fracturas transversal, piromidad y horizontal, a menudo en forma múltiple, fracturas

del arco cigomático y del molar y fracturas asociadas con estructuras tales como los huesos nasal y etmoides.

Características. Porción central de la cara está hundida, perfil cóncavo en zona nasal debido a la fractura y a la dislocación posterior del maxilar superior. Se verifican los signos orbitales para el examen neurológico. Si un ojo está dilatado y fijo existe probabilidad del 50% de muerte por daño intracraneal y si ambos ojos están involucrados la probabilidad de muerte es de 95%.

Cuando se presenta otorragia es porque hay una fractura de la fosa craneana media. Si el piso de la órbita está deprimido puede estar en posición inferior el globo ocular lo que trae como resultado diplopia.

1.2. FRACTURAS DE MAXILAR INFERIOR

Las fracturas mandibulares se clasifican según la ubicación en:

- Fracturas de cuerpo mandibular.
- Fracturas de cóndilo.
- Fractura de la apófisis coronoides.
- Fractura del ángulo de la mandíbula.

- Fractura de la sínfisis.
- Fractura de la rama ascendente.
- Fracturas múltiples (diferentes combinaciones de las anteriores).

1.3. TIPOS DE FRACTURAS

Se clasifican en :

1.3.1. Fractura simple. El hueso está separado, sin hallarse expuesto.

1.3.2. Fractura entallo verde. De difícil diagnóstico, se toman unas placas de los reparos anatómicos y las suturas.

1.3.3. Fractura expuesta. Está asociada con una herida cutánea. La mayoría que están relacionadas con tejido dentario están expuestas.

1.3.4. Fracturas con minuta. Caracterizada por la presencia de varios fragmentos y pueden estar expuestos.

1.3.5. Fracturas según pronóstico:

- Favorables: no se encuentran desplazados, ni expuestos.

- Desfavorables: hay exposición de los fragmentos y presenta laceración del tejido cutáneo. Pueden generar daños como: asimetría facial y compresión de tejidos y estructuras nerviosas.

2. CONSIDERACIONES CLINICAS DE LAS FRACTURAS CRANEOMAXILARES

2.1. CAUSAS - ETIOLOGIA

2.1.1. Factor Mecánico:

- Violencia física.
- Accidentes automovilísticos.

2.1.2. Factor Dinámico. Intensidad del golpe y su dirección.

2.1.3. Ubicación. En el maxilar inferior se produce la siguiente incidencia de fracturas por sitio:

- Angulo: 31%
- Cóndilo: 18%
- Región Molar: 15%
- Región Mentoniana: 14%
- Sínfisis: 8%

- Canina: 8%
- Rama: 6%
- Apófisis Coronoide: 1%

2.1.4. Desplazamiento. Se produce por los siguientes factores:

- Tracción muscular: se pierde la acción del equilibrio entre el grupo de músculos y cada uno de ellos ejerce su fuerza sin ser antagonizada por otro grupo muscular.
- Los fragmentos ubicados en la porción anterior del maxilar inferior pueden ser desplazados hasta la línea media por el músculo milohioideo.

2.2. EXAMEN FISICO

Valoración general del paciente: el estado general del paciente y la presencia de traumatismos severos son la mayor prioridad en la valoración clínica.

La disnea, shock y hemorragia son las entidades que requieren atención inmediata. Las heridas en tejido cutáneo pueden ser tratadas antes o

simultáneamente con la reducción de la fractura ósea, excepto en los casos en que se puede hacer la reducción con fijación rígida y posteriormente suturar tejidos blandos. Debe diligenciarse la historia clínica lo antes posible, si el paciente está incapacitado se solicita la colaboración del acompañante, haciendo referencia a los detalles del accidente. Se debe establecer si hubo pérdida de conocimiento, si se presenta, qué lapso de tiempo; si hubo emesis, hemorragias o sintomatología concomitante. Se indaga acerca de enfermedades previas o tratamientos terapéuticos, reacción de hipersensibilidad a algún medicamento. Posteriormente se ubica la fractura o sitios de contusión.

2.2.1. Examen extraoral. El edema facial, la hemorragia, los restos de accidente, soporte de vida, aparatos de entubación y de estabilización cervical pueden interferir con la examinación de la cabeza y región del cuello en la víctima. La examinación debe ser prudentemente sin peligrar el status respiratorio y neurológico del paciente, anticipando los sitios de lesiones potenciales y completando rápidamente la examinación física.

Son los elementos claves en el diagnóstico de lesiones faciales. Los fundamentos de examinación física son:

- Facilitar la examinación por exposición del paciente y remover restos y manchas de sangre.
- Inspeccionar la cabeza y región del cuello completamente, observando cuidadosamente por el auricular posterior, occipital, nuca posterior, cuero cabelludo y heridas del globo. Las heridas internas de oreja y globo son difíciles de identificar en pacientes comprometidos neurológicamente.
- Palpar todos los huesos de la cabeza y el cuello y desplazar el tejido de los dedos con presión firme y directa. Establecer el nivel de movilidad de Lefort, crepitación, desplazamiento facial óseo y conminución.

2.2.2. Examen intraoral.

- Signos y síntomas.
- Laceración de la encía.
- Historia del tratamiento.
- La oclusión.
- La movilidad anormal.
- El dolor.



- La crepitación.
- La discapacidad (no poder masticar).
- Trismus.
- Parestesia (particularmente en labio y encía hasta la línea media).
- Equimosis de encía o mucosa lingual o vestibular.
- Valoramos flujo salival y si presenta halitosis.

2.2.2.1. Maxilar Superior. Se examina colocando el pulgar y el índice de una mano en el cuadrante posterior izquierdo y balanceando suavemente de un lado a otro, siguiendo el mismo procedimiento al lado derecho y se repite en dientes anteriores. Si hay fractura completa, se mueve todo el maxilar. Si es unilateral, se mueve la mitad del maxilar. Este último tiene una línea de equimosis en el paladar cerca a la línea media.

Debemos revisar la región periorbitaria y región nasal muy bien, porque podemos encontrar otra fractura asociada al maxilar y que puede ser cubierta por el edema o por un excesivo dolor facial que impide el examen clínico.

2.2.2.2. Maxilar Inferior. Si la fractura no se halla desplazada, se realiza un examen manual colocando los índices sobre los dientes y los

pulgares en la base de la mandíbula, comenzando por el triángulo retromolar con un movimiento de arriba hacia abajo, en el sitio fracturado se escucha una crepitación característica al pasar el dedo.

El borde anterior de la rama y la apófisis coronoides, se examinan intraoralmente. El cóndilo y cuello mandibular se examinan extraoralmente, haciendo palpación en la zona preauricular. Para el cóndilo propiamente dicho se colocan los índices en el conducto auditivo externo, si hay fractura, el paciente se encontrará imposibilitado para la apertura. Cuando en apertura está desviado a algún lado, la fractura condilar es unilateral localizada al lado donde se produce la desviación. La fractura del cuello condilar se percibe por un desnivel en la continuidad a la palpación lateral o posterior.

2.2.3. Examen Radiográfico.

RADIOGRAFIA

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

- Postero-Anterior

Incidencia Fronto-Nasal

Fractura Lefort III.
Fractura de rama ascendente.
Fractura de ángulo y cuerpo.

Incidencia Mento-Nasal

Fractura Maxilar Superior
Lefort I, II y III.

Incidencia Mento-Neso Modificada	Fractura Maxilar Superior Reborde del Maxilar Superior
- Perfil	
Incidencia Lateral Oblicua	Maxilar Inferior Cuerpo y rama ascendente.
Incidencia Lateral	Rama ascendente Cóndilo Angulo goniaco.
Incidencia de Hirtz	Reborde inferior de mandíbula.
- Antero Posterior	
Incidencia A.P. Reverchon	Fractura de cuello y cóndilo de maxilar inferior.
Incidencia A.P. Bretton	Fractura de cuello y cóndilo de maxilar inferior.

2.3. POSIBLES COMPLICACIONES

2.3.1. En maxilar superior. La reducción de fracturas del maxilar superior puede complicarse con procesos infecciosos resultantes de la manipulación o por exposición de tejidos injuriados al medio externo por tiempo prolongado.

Una de las complicaciones con más incidencia en este tipo de fracturas, es la diplopia, generada por la depresión del piso orbitario en el momento del trauma. También se presenta diplopia como consecuencia de una reducción tardía de la fractura.

Cuando el piso de la órbita es afectado por el traumatismo se puede producir enoftalmus, como resultado de la compresión de los músculos orbitarios.

Si no se hace una reducción temprana de la fractura, su pronóstico es reservado, puesto que el III, IV y VI pares craneanos pueden hallarse afectados.

Otras complicaciones que frecuentemente presenta este tipo de trauma es la epistaxis, hematomas faciales, principalmente periorbitales.

La presencia de líquido cefalorraquídeo en el flujo nasal indica compromiso a nivel de la base del cráneo con la subsecuente lesión de la duramadre, lo que representa alto riesgo de desencadenar meningitis, que puede llevar al paciente a la muerte.

2.3.2. Posibles complicaciones de las fracturas mandibulares. Las

fracturas del maxilar inferior pueden presentar complicaciones de acuerdo al tipo de intensidad del trauma. El pronóstico de estas fracturas está dado en gran parte por la condición muscular; si el músculo está contraído facilita el desplazamiento de la fractura, por el contrario, si está relajado, la masa muscular servirá de protección ante el trauma (sirve de colchón, amortiguando el golpe). Otra complicación muy común es el retardo en la cicatrización debido al tipo de trabeculado óseo y dependiendo de que si la fijación realizada fue la adecuada.

Cuando se presenta infección secundaria al trauma, es muy posible que se complique diseminándose por el maxilar.

En las fracturas a nivel del cóndilo, la complicación que se puede presentar es una anquilosis articular por la impactación de segmentos óseos en la cavidad glenoidea con la subsecuente ruptura de la membrana sinovial y de los ligamentos articulares.

Dentro de las posibles complicaciones a nivel local de una fractura mandibular, podemos encontrar mal oclusiones, bien sea por el desplazamiento desfavorable de la fractura o por una atención inadecuada.

2.4. TRATAMIENTO CONVENCIONAL

El tratamiento de las fracturas está dirigido hacia la colocación de los extremos de hueso en la relación adecuada, de manera que se toquen y mantengan esa posición hasta que se produzca la cicatrización.

- * Reducción Cerrada. Es la manipulación sin posicionamiento quirúrgico del hueso a la vista. En la reducción cerrada de los huesos largos, el cirujano ortopédico tracciona o manipula el hueso bajo piel intacta, hasta que la fractura está en su posición correcta.

La mayoría de las fracturas recientes del maxilar pueden reducirse manualmente. En las más complejas, cuando los segmentos óseos no se mueven con libertad, la tracción provista por ondas de goma entre los maxilares, ejerce una fuerza potente y continua que va a reducir una fractura persistentes entre 15 minutos y 24 horas.

La tracción elástica supera tres factores: la tracción muscular activa que desplaza los fragmentos (es la principal causa de malposición), el tejido conectivo organizado en el sitio de fractura, y la malposición provocada por la dirección de la fuerza del traumatismo.

- * Reducción Abierta. No es posible reducir todas las fracturas satisfactoriamente por procedimientos cerrados. La fractura que a menudo se encuentra en el ángulo mandibular es de difícil reducción, debido a la dificultad de contrarrestar la tracción de los músculos masticadores de esa zona. Cuando el hueso se expone, quirúrgicamente se realizan orificios a ambos lados de la fractura y se posicionan correctamente los extremos de hueso. La aproximación perfecta no se da siempre por los procedimientos cerrados.

Una ventaja de la reducción abierta, particularmente en una fractura en donde el tejido conectivo se ha interpuesto entre los fragmentos óseos, es la remoción de este tejido, permitiendo una cicatrización adecuada.

Las desventajas de la reducción abierta son:

- Remoción del coágulo protector de ese sitio e injuria. El perióstico se halla intacto.
- Posible infección aun con procedimientos asépticos y antibióticos.

- Se requiere un procedimiento quirúrgico, lo que aumenta el tiempo de hospitalización y costos.
 - Se presenta cicatriz cutánea.
- * Fijación. Cuando los huesos de los maxilares contienen dientes, la oclusión de los mismos puede utilizarse para guiar la reducción; por tanto se están combinando ambos procedimientos (fijación y reducción). Colocando alambres, arcos, peine o férulas sobre los dientes y luego extendiendo bandas elásticas o alambres desde el arco inferior al superior, los huesos son sostenidos en su posición adecuada por medio de una interdigitación correcta y armoniosa de los dientes.

Las fracturas del maxilar superior deben ser mantenidas contra la base del cráneo. Durante años se ha utilizado un casco de yeso con extensiones. También se ha utilizado colocación de alambres internos.

2.4.1. Tratamiento de Fracturas Lefort.

2.4.1.1. Lefort I. La fijación intermaxilar es apropiada para fracturas horizontales sin desplazamiento.

La inmovilización craneo-maxilar se realiza únicamente cuando hay desplazamiento de algún fragmento. El método más utilizado de este tipo de fijación craneomaxilar es la colocación de alambres circuncingomáticos. Si se hace necesaria la tracción extraoral, se coloca un casco de yeso con un perno de alambre con el fin de estabilizar la porción desplazada y posicionarla hacia adelante. Posterior a esa fijación se realiza fijación intermaxilar con el fin de mantener en posición los fragmentos óseos y permitir su adecuada solidificación.

El casco elaborado en yeso presenta numerosas desventajas, tanto en su construcción como para el paciente.

En las fracturas unilaterales de maxilar, está indicada la fijación intermaxilar. Cuando no se logra una reducción manual favorable, se realiza tracción elástica, que según el tipo de desplazamiento lateral o medial, puede ubicarse en el paladar como tornillo de expansión, o con base en las caras palatinas de los dientes que se comunica a una barra localizada en vestibular del arco dentario, en tal forma que la tracción elástica estabilice el fragmento desplazado.

2.4.1.2. Lefort II. En este tipo de fractura se da un desplazamiento inferior del maxilar superior. En los casos menos severos de fractura, se realiza reducción manual de la fractura con posterior fijación intermaxilar.

Cuando el fragmento fracturado queda impactado en su parte posterior, se hace separación manual de las porciones laterales y con pinzas especiales se posiciona el fragmento. Posteriormente se realiza la fijación craneomaxilar y se coloca una venda cefálica. Una vez se haya fijado la fractura maxilar se debe tratar la fractura nasal concomitante. Este procedimiento es efectuado por el otorrinolaringólogo.

2.4.1.3. Lefort III. La fractura transversal incluye el molar y el arco cigomático, por lo cual su tratamiento se hace de mayor dificultad. Si la fractura no incluye huesos craneanos puede pensarse en fijación craneomaxilar con alambres que van a través de las mejillas.

Cuando el molar se halla impactado, se realiza una incisión a nivel de piel y se posiciona el fragmento óseo desplazado con pinzas Kelly de tamaño considerable, describiendo un movimiento superoexterno.

Se verifica por la posición de la sutura frontomolar y del reborde infraorbitario, para asegurarse que la reducción fue adecuada. Si el procedimiento no fue acertado se determina realizar reducción abierta.

El procedimiento requiere de anestesia general y consiste en trazar una incisión roma por debajo de la ceja y hacer un pequeño orificio en cada fragmento óseo con el fin de colocar allí los alambres que reducirán la fractura, al ser tensados. Uno de los extremos del alambre es introducido dentro del arco cigomático y desembocará a nivel del primer molar superior, donde se fijará el arco-peine del maxilar superior, una vez ha sido suturada la herida mucosa y cutánea.

Se procede a realizar el reborde infraorbitario, y si aún no está posicionado correctamente, se realiza una incisión y dos pequeños orificios en los fragmentos óseos separados, se sutura la herida sin que haya comunicación con cavidad oral.

Este tipo de fijación debe mantenerse por cuatro semanas.

Las fracciones más amplias de hueso cicatrizan por solidificación interósea directa, mientras que los fragmentos más delgados tienen unión fibrosa.

Los alambres colocados para fijación intermaxilar deben mantenerse por seis semanas.

2.4.2. Tratamiento para fracturas mandibulares. Para fracturas mandibulares en pacientes que han sido irradiados, o sea con trauma por arma de fuego, se utiliza fijación con sujetador esquelético externo. Este tipo de fijación reduce el riesgo de infección y no permite la pérdida de sustancia ósea en el proceso de cicatrización.

En caso de pacientes con traumas de poca incidencia, se utiliza fijación con plato de titanio con 3 o 4 tornillos, llamado plato de Thorp. Este es un sistema de integración permanente, puesto que los tornillos cumplen una función oseointegradora.

El sistema de fijación Thorp produce pérdida ósea secundaria. La duración de esta fijación es de cuatro semanas y se establece como un sistema de reducción inmediata de fracturas, es también aplicable en pacientes con fracturas espontáneas por afección de tejido óseo, debido a cáncer o cuando se presentan tumores mandibulares invasivos.

Los dos sistemas, tanto fijación rígida interna, como fijación externa esquelética, mantienen en posición los segmentos óseos. Si el trauma

no presenta desplazamiento se realiza fijación intermaxilar por espacio de 4 a 6 semanas.

3. PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Cuando el paciente llega politraumatizado se realizan los siguientes pasos:

- Pre-hospital: Protección de la vía respiratoria.
Control de hemorragia externa.
Estabilización de la fractura.
Estabilización de la espina dorsal.
Transporte rápido.
- Asistencia y Resucitación 1a.: Vía respiratoria, respiración, circulación.
Expansión de la resucitación.
Monitoría.
- Examen y Diagnóstico: Examen físico y de comprensión.
Radiografía de tórax.
Exámenes de laboratorio y otra evaluación radiológica.
Monitoría y resucitación continua.
- Cuidado Definitivo: Cirugía.
Manejo no-operatorio.
Ayuda nutricional.
- Rehabilitación.

3.1. CUIDADO PRE-HOSPITALARIO

El paciente politraumatizado debe ser trasladado inmediatamente al centro más cercano, las medidas primarias son comenzar con la vía intravenosa, colocar vendajes o aplicar vestiduras reumáticas antishock.

El tiempo de traslado debe ser menor de 20 minutos. Se debe administrar intubación endotraqueal para asegurar la ventilación y protección de las vías respiratorias. La protección de la espina dorsal es esencial para el mantenimiento del paciente.

Cuando el paciente sangra abundantemente y el transporte del herido dura más de 30 minutos, se debe asegurar el fluido intravenoso.

3.2. ASISTENCIA Y RESUCITACION PRIMARIA

Si la vía aérea no está permeable, se colocan los dedos en la base de la lengua y se tracciona de ésta hacia adelante. Posteriormente se eliminan prótesis, dientes fracturados y objetos extraños. Debe emplearse succión para las secreciones y la sangre, con una sonda se mantiene permeable la vía aérea en forma temporal o realizar una sutura a

través de la línea media de la lengua para ligarla a la ropa o fijarla a la pared torácica con cinta adhesiva.

Luego determinamos si es posible suministrar oxígeno al 100%, por medio de la máscara; si las fracturas no lo permiten utilizamos un flujo de oxígeno por vía nasal. Si con estas medidas no se establece la ventilación, se procede a la entubación a través de la boca o nariz; sin embargo, a algunos pacientes con graves heridas maxilo-faciales u otras distorsiones de la anatomía se tiene que asegurar con una traqueostomía. El acceso a la tráquea se alcanza por medio de la membrana cricotiroidal sobre la cual hacemos una incisión transversal, posteriormente ampliamos dicha incisión para permitir el paso del tubo endotraqueal # 5, # 6.

Este método nos brinda mayor beneficio que el tradicional, debido a la facilidad o rapidez. La principal consecuencia de ésta es una herida laríngea, aunque se puede presentar una disfunción de las cuerdas vocales y una estenosis traqueal que no son de mayor incidencia.

En un gran porcentaje de los casos de oclusión temporal de las vías aéreas, un tubo intratraqueal proveerá un alivio adecuado hasta que la fractura pueda reducirse haciendo innecesariamente la traqueostomía.

Una vez se ha controlado la vía respiratoria y el flujo sanguíneo, se valora el estado cardiovascular del paciente. En primera instancia se examina la sensibilidad de las extremidades del paciente al mismo tiempo que se asiste la ventilación del paciente.

Posteriormente se establece si el paciente se encuentra en estado de shock, determinando el llenado capilar prolongado por más de dos segundos, la temperatura del paciente y si se presenta un aspecto líbido.

En caso de que las venas del cuello se encuentren deprimidas, se puede asumir que el shock sea secundario a la hipovolemia, pero si las venas se encuentran dilatadas se puede pensar en una tensión neumotorácica o un taponamiento pericordial, una embolia, contusión miocárdica o infarto del miocardio.

El shock se trata ubicando al paciente con la cabeza ligeramente por debajo del nivel de los pies, colocando sobre él frazadas. El calor excesivo (bolsas de agua caliente) es tan peligroso como el frío. Para el tratamiento definitivo de un shock severo se administra sangre entera. La hemorragia rara vez es complicación de las fracturas de los maxilares, a menos que se hayan involucrado vasos profundos de los

tejidos blandos (arteria maxilar superior, vasos faciales y vasos linguales). En la mayoría de los casos puede presionarse digitalmente el punto adecuado, hasta que el vaso pueda pinzarse y ligarse.

Los pacientes con traumatismos de cráneo no deben recibir morfina, excepto en el caso de intenso dolor; la morfina puede complicar aún más la función del centro respiratorio. La antitoxina tetánica se da después de una prueba de sensibilidad si se ha roto la piel, siempre que el paciente no haya sido inmunizado. De lo contrario se le da una dosis de refuerzo de 1 mm de toxoide tetánico.

Debe pensarse en la posibilidad de un traumatismo de la médula espinal concomitante con una fractura o una dislocación cervical. En este caso, el movimiento de la cabeza puede provocar un daño permanente a la médula.

Primero se toman radiografías del cuello si manifiesta dolor en esa zona o si presenta debilidad muscular en las extremidades. El mejor tratamiento para las fracturas de cuello es la fijación intermaxilar inmediata; idealmente, la fijación permanente que va a utilizarse para tratar la fractura debe hacerse dentro de las primeras horas después del traumatismo. Se seda aún más al paciente, se le dan antibióticos y

otras medidas de apoyo necesarias y se colocan sobre la cara bolsas de hielo.

Si estos procedimientos se hacen rápidamente después de la internación, la coagulación sanguínea que se produce en las primeras horas no será perturbada por mala manipulación. La colocación de alambres intrabucuales es más difícil de realizar a la mañana siguiente, cuando se ha producido el edema y el trismus asociado con los espasmos de los reflejos de los músculos.



CONCLUSIONES

- * Para la estabilización de un paciente politraumatizado, en primera instancia, hay que lograr mantener la vía aérea permeable y controlar la hemorragia. Si la vía aérea no puede ser despejada, se piensa en traqueostomía electiva.
- * En la valoración clínica del paciente se deben tener en cuenta los diversos signos y síntomas, estableciendo un posible estado de shock.
- * Una vez las complicaciones sistémicas hayan sido controladas, es necesario realizar la reducción de las fracturas. En el caso de los maxilares, cuando se presentan desplazamientos se debe realizar reducción manual inmediata, complementada con fijación rígida realizada quirúrgicamente, si no es necesario, se estabiliza con fijación intermaxilar.

BIBLIOGRAFIA

JOURNAL OF ORAL AND MAXILOFACIAL SURGERY. vol. 51 # 5,
Mayo 1993.

ROHRICH, Rod J. MD Facs Guest Editor. Clinics in Plastic Surgery
January 1992, 19 : 1 Saunders.