

Universidad del sureste  
Campus tuxtla gutierrez chiapas  
Medicina humana, 7mo semestre

## Unidad II

Clínica quirúrgica complementaria

Reconstrucción facial después de fracturas

Dr. Alfredo Lopez

Debora Nieto Sanchez

# CIRUGIA RECONSTRUCTIVA

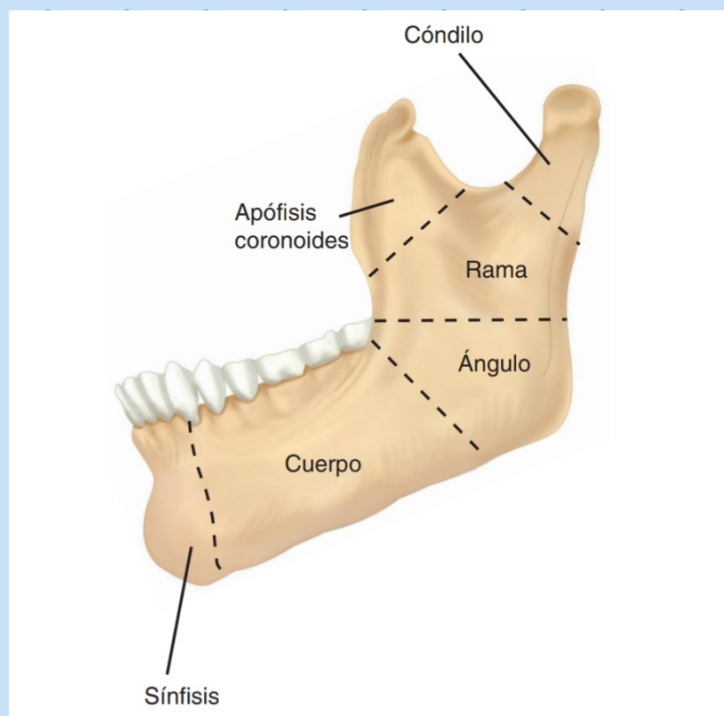
## Reconstrucción facial después de fracturas

### Aspectos generales.

La primera fase de atención del paciente con traumatismo maxilofacial es la activación del protocolo de apoyo vital avanzado para individuos con traumatismo. Las lesiones simultáneas en otros sitios además de la cara son la regla, más que la excepción. La consideración más común que pone en riesgo la vida en pacientes con traumatismo facial es la permeabilidad de las vías respiratorias; control de la hemorragia, identificación y tratamiento de broncoaspiración y la identificación de otras lesiones. Una vez que se estabiliza el estado clínico del paciente y se han tratado las lesiones que ponen en riesgo la vida, se dirige la atención al diagnóstico y tratamiento de las lesiones craneofaciales.

### Fractura de mandíbula

Las fracturas mandibulares son lesiones comunes que pueden ocasionar incapacidad permanente si no se diagnostican de manera apropiada. El ángulo y la rama mandibulares; la apófisis coronoides y los cóndilos son puntos de inserción para los músculos de la masticación; lo que incluye a los músculos masetero; temporal; pterigoideo lateral y pterigoideo medial.



La oclusión dental es quizá la relación básica más importante para comprender las fracturas de la porción media de la cara y de la mandíbula. El sistema de clasificación de Angle describe la relación de los dientes maxilares con los dientes mandibulares:

- La clase I es la oclusión normal, con ajuste de la cúspide bucal mesial del primer molar maxilar en el surco intercuspidé del primer molar mandibular.
- La maloclusión de clase II se caracteriza por ubicación anterior (mesial)
- La maloclusión clase III consiste en la posición posterior (distal) de los dientes maxilares con respecto a los dientes mandibulares.

## Tratamiento

Los objetivos de dicho tratamiento incluyen el restablecimiento de la oclusión dental pretraumática,

reducción y estabilización de la fractura y reparación de los tejidos blandos. La reparación quirúrgica implica el asentamiento de los cóndilos en la fosa glenoidea, lograr la fijación maxilar-man-dibular con barras en arco o tornillos intermaxilares para establecer la oclusión dental apropiada y la exposición quirúrgica de las líneas de fractura por vía intrabucal, extrabucal o por combinación de éstas.

## Fractura orbitaria

Las fracturas de la órbita pueden afectar el piso, techo o pared interna o externa de la órbita. La fractura orbitaria más común es la fractura por estallamiento del piso de la órbita, causada por presión directa al globo ocular con incremento súbito de la presión intraorbitaria. Las regiones medial e inferior de la órbita están formadas por el hueso más delgado, por lo que las fracturas ocurren más a menudo en esas ubicaciones.

Las fracturas de los bordes orbitarios externo e inferior no son poco comunes y a menudo se asocian con fracturas cigomaticomaxilares complejas, como se revisa más adelante. Debe hacerse especial mención a las complicaciones poco comunes después de fractura de la órbita. El síndrome de fisura orbitaria superior es consecuencia de la compresión de las estructuras contenidas en la cisura orbitaria superior en la parte posterior de la órbita. Esto incluye a los nervios craneales III, IV, VI y la primera división sensitiva del V par craneal.

## Fracturas complejas del cigomático y cigomaticomaxilares.

El cigomático forma el borde externo e inferior de la órbita. Se articula con el hueso esfenoides en la cara externa de la órbita, con el maxilar en dirección interna e inferior, con el hueso frontal en dirección superior y con el hueso temporal en dirección externa. Las fracturas del hueso cigomático pueden afectar solamente al arco o muchas de sus relaciones óseas. Las fracturas aisladas del arco cigomático se manifiestan como aplanamiento, ensanchamiento de la cara relacionada con edema y equimosis

## Fracturas de etmoidales nasoorbitarias

Este tipo de fracturas a menudo son parte de un grupo de fracturas panfaciales y de otras lesiones intracraneales. Desde el punto de vista anatómico, el patrón de la fractura afecta la porción interna de la órbita, huesos nasales, procesos nasales del hueso frontal y procesos frontales del maxilar. Tales lesiones ocasionan déficit funcional grave y deformidad estética por colapso de la nariz, etmoidales y de la porción interna de las órbitas; desplazamiento de la fijación del ligamento palpebral interno y rotura del aparato nasolagrimal.

El telecanto es ocasionado por la separación de la sutura nasomaxilar a la cual está unida el ligamento palpebral interno. El tratamiento por lo común consiste en la colocación meticulosa de placas o alambres a todos los fragmentos óseos, potencialmente con un injerto óseo primario para restablecer la configuración normal

## Tratamiento

El tratamiento por lo común consiste en la colocación meticulosa de placas o alambres a todos los fragmentos óseos, potencialmente con un injerto óseo primario para restablecer la configuración normal. La clave para la reparación exitosa de una fractura etmoidal nasoorbitaria es el restablecimiento de la sutura nasomaxilar y la restauración de los puntos de fijación de los ligamentos palpebrales internos que se encontraban antes del traumatismo.

## Fracturas del seno frontal.

La región del seno frontal es un punto estructural relativamente débil en la porción superior de la cara. Por esta razón, es una ubicación común para las fracturas en casos de traumatismo facial. Los senos paranasales son una estructura par, cada una con una tabla ósea anterior que determina el contorno de la frente y una tabla posterior que separa el seno de la duramadre. Cada seno drena a través de

la porción interna del piso hacia el conducto frontonasal, el cual vierte su contenido hacia el meato medio en la cavidad nasal. El tratamiento de las fracturas de los senos frontales depende de las características de la fractura

## Fracturas nasales

La nariz es el sitio más común de fracturas faciales, por su ubicación prominente; cada fractura puede afectar la porción cartilaginosa del tabique nasal, los huesos nasales o ambos. Es importante realizar una exploración intranasal para saber si hay un hematoma en el tabique. Si está presente, éste debe drenarse y colocar un taponamiento para evitar la necrosis por presión del tabique nasal y un colapso a largo plazo de la porción Media de la nariz. La reducción cerrada de las fracturas nasales puede realizarse bajo anestesia local o general. Por desgracia, en muchos de los casos, si no es que en la mayor parte, muestran cierta deformidad al finalizar la consolidación, para la cual es necesaria la rinoplastia si hay obstrucción de las vías respiratorias o si se desea mejorar el aspecto.

## Factores

Las fracturas de múltiples huesos en varias localizaciones se incluyen en la categoría de fracturas panfaciales. Éstas pueden incluir las fracturas de los senos frontales y maxilar, NOE, fracturas de la órbita y ZMC, fracturas palatinas y fracturas mandibulares complejas. La dificultad en la reparación de estas

lesiones depende no de aspectos técnicos de la fijación, sino del restablecimiento de las relaciones normales entre las características faciales en ausencia de puntos de referencia que se encontraban presentes antes de la lesión. Sin la corrección apropiada de las relaciones de los fragmentos óseos, se exagera el ensanchamiento facial y se pierde la proyección facial. Los puntos fundamentales en la atención de pacientes con fracturas panfaciales es en primer lugar reducir y reparar el arco cigomático y la región frontal para establecer el marco y lo ancho de la cara. Las suturas nasomaxilares y cigomaticomaxilares pueden repararse una vez que se ha establecido un marco correcto.