

V Congreso Estudiantil de
Investigación Científica
y Tecnológica



UNPHU
Universidad Nacional
Pedro Henríquez Ureña

Integrante: Roseann González
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU).

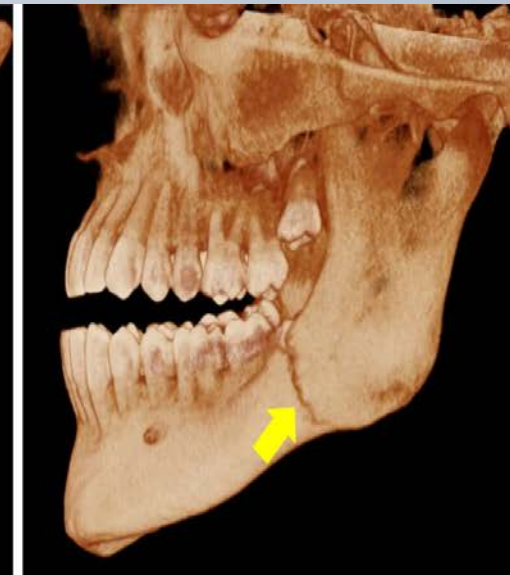
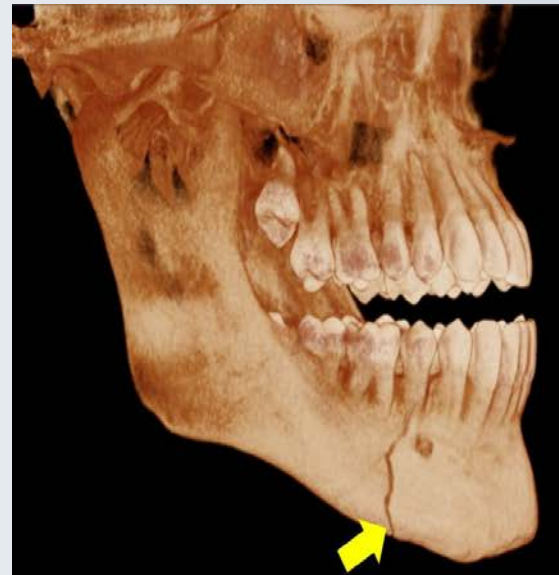
Etiología y localización de las fracturas mandibulares en el Hospital Regional Docente Juan Pablo Pina, San Cristóbal, República Dominicana.

La mandíbula

También conocida como maxilar inferior, es una estructura ósea, impar, que se encuentra situada en la parte anteroinferior de la cara, la cual cumple con su funcionalidad y estética, constituye un papel importante en conjunto con la articulación temporomandibular (ATM) en lo que es la apertura y cierre de la boca, masticación, fonación y digestiva.

Fractura mandibular

Se diagnostica mediante la historia clínica, exploración extraoral e intraoral y la utilización de imágenes radiográficas.

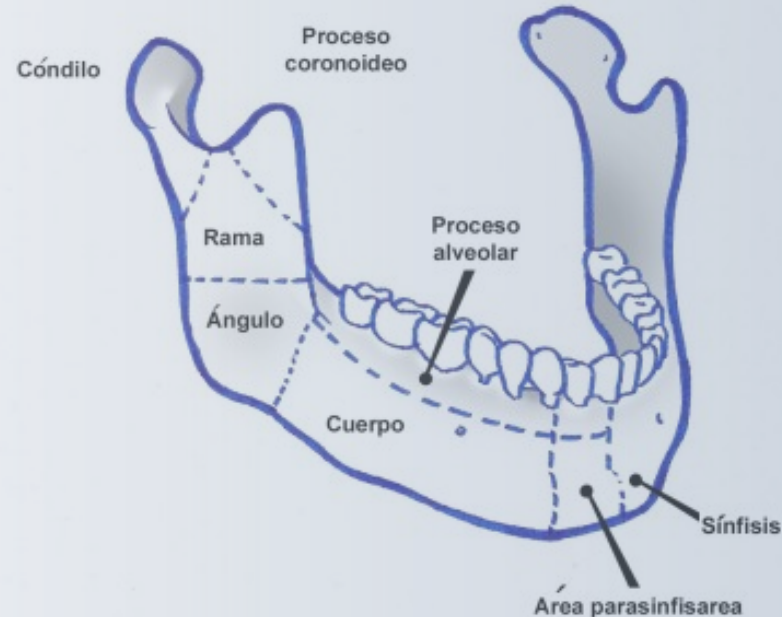


Manifestación clínica de fractura mandibular. Imagen de Google

Tomografía computarizada. Imagen de Google

Según su localización anatómica

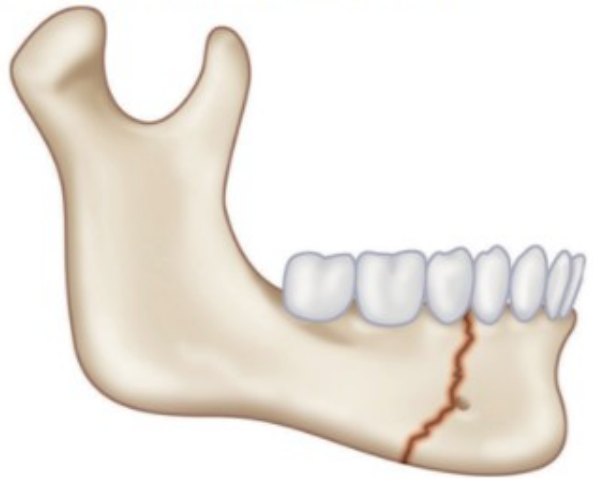
- Sínfisis
- Parasínfisis
- De ángulo
- Cuerpo mandibular
- Rama ascendente
- Apófisis coronoides
- Cóndilo
- Alveolar



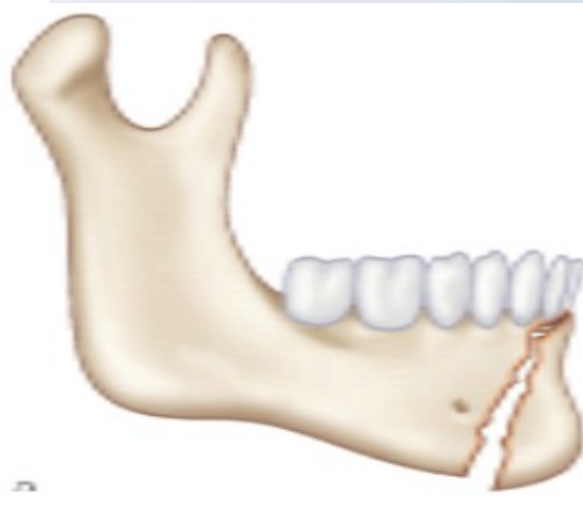
Según el tipo de fractura

- Cerradas
- Abiertas
- Simples
- Conminutas
- Desplazada
- No desplazadas

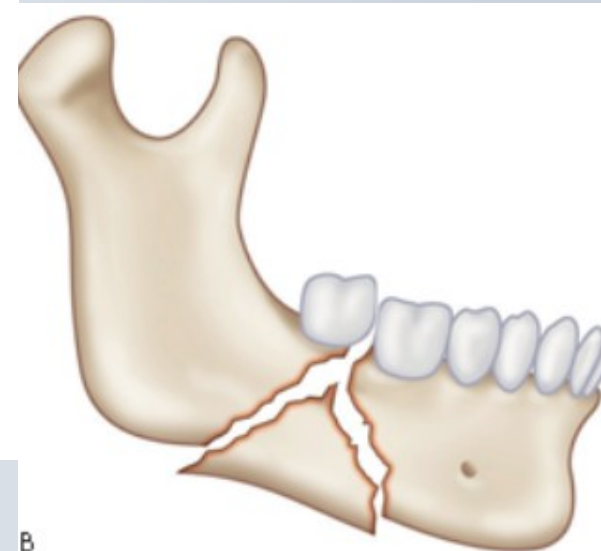
Imágenes ilustrativas: tipos de fracturas mandibulares.



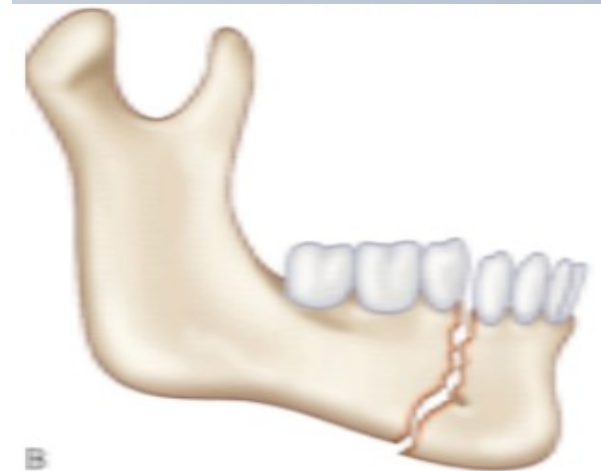
Fractura cerrada



Fractura abierta



Conminuta



Desplazada

Antecedente internacional

En Cuba, Hospital Provincial de las Tunas, en el año 2018 fue publicado un estudio por González y colaboradores el cual tuvo como objetivo caracterizar a los pacientes con fractura mandibular traumática, con 20 años o más y que habían sido diagnosticados mediante imágenes radiográficas. Tomando en cuenta la edad, el sexo, la etiología, localización y tipo de fractura. Se examinó un total de 56 pacientes, entre 20-49 años, el 80.4% de los casos fueron de sexo masculino, el factor etiológico principal fueron las agresiones físicas y accidentes automovilísticos. Las fracturas se clasificaron en simple, múltiple y compuesta. La localización mandibular más afectada fue el cuerpo y el ángulo mandibular.



Antecedente Nacional

Con el objetivo de evaluar las causas del trauma maxilofacial en el Hospital Universitario Regional San Vicente de Paúl, San Francisco de Macorís, República Dominicana, entre julio de 2002 y julio de 2011, Hernández publicó un estudio en donde la mayoría de las fracturas ocurrieron en edades de 21 y 30 años. El sexo masculino fue el más afectado. Los accidentes de motocicletas fueron la principal causa de fractura. Se determinó que la mandíbula fue el hueso que se fracturó con más frecuencia.



Planteamiento del problema

- La complejidad anatómica de la mandíbula justifica la frecuencia con la que se fractura.
- La República Dominicana representa el segundo país del continente con más accidentes de tránsito. La provincia de San Cristóbal es la tercera con más personas lesionadas por accidentes de motocicleta.



Tomografía computarizada. Imagen de Google.

Marco metodológico

- Tipo de estudio

Descriptivo de corte transversal

- Localizacion, tiempo

Se llevó acabo en la consulta del área de cirugía maxilofacial.

- Universo y muestra

Universo: Pacientes que se presentaron con fracturas mandibulares en el área de cirugía maxilofacial.

Muestra: 41 Pacientes de 18 años o más .

Etiología y localización de las fracturas mandibulares del Hospital Regional Docente Juan Pablo Pina, en San Cristóbal, República Dominicana.



ID: _____ Fecha _____

Edad: _____

Sexo: Femenino (1) Masculino (2) _____

Hora del accidente _____

[EF] Etiología de la fractura

Accidente de tránsito:

- (1) Motocicleta
- (2) Automóvil
- (3) Bicicleta
- (4) **Violencia interpersonal (Pelea callejera)**
- (5) **Violencia domestica**
- (6) **Accidente laboral**
- (7) **Deportes**
- (8) **Caídas**
- (9) **Otros** _____

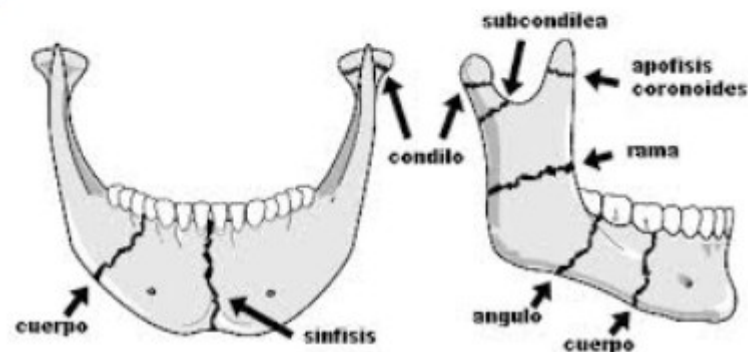
[LF] Localización de la fractura

- (1) Cóndilo
- (2) Sinfisis
- (3) Parasinfisis
- (4) Cuerpo mandibular
- (5) De ángulo
- (6) Rama
- (7) Coronoides
- (8) Combinada: Especifique

[TF] Tipo de fractura

- (1) Cerradas
- (2) Abiertas
- (3) Simples
- (4) Conminutas
- (5) Desplazadas
- (6) No desplazadas
- (7) Estables
- (8) Inestables

Imagen ilustrativa de clasificación de fracturas mandibulares



Resultados del estudio

Se obtuvieron un total de 41 pacientes que acudieron al área de cirugía maxilofacial del Hospital Regional Docente Juan Pablo Pina que presentaban algún tipo de fractura mandibular.

Tabla 1. Distribución de la población de estudio de acuerdo a la edad y sexo.

Edad	Sexo		TOTAL
	Femenino	Masculino	
17-30	2 (4.8%)	26(63.4%)	28 (68.2%)
31-70	3(7.3%)	10(24.3%)	13(31.7%)
TOTAL	5(12.1%)	36(87.8%)	41 (100%)

Fuente: Propia del autor.

Tabla 2. Distribución de la etiología de la fractura.

Etiología de la fractura				
Motocicleta, n (%)	Automóvil, n (%)	Violencia interpersonal, n (%)	Caídas, n (%)	Totales
40 (85.1)	3 (6.4)	2 (4.3)	2 (4.3)	47 (100)

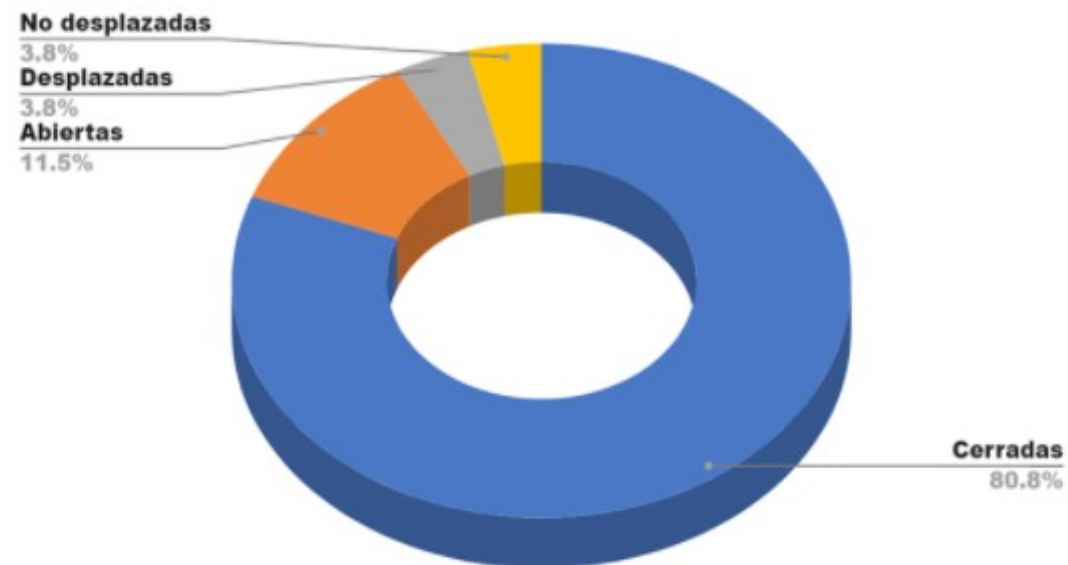
Fuente: Propia del autor.

Tabla 3. Distribución de la localización de las fracturas.

Localización de la Fractura	
Cóndilo, n (%)	2 (4.3)
Sínfisis, n (%)	11 (23.4)
Parasínfisis, n (%)	12 (25.5)
Cuerpo mandibular, n (%)	10 (21.3)
Ángulo, n (%)	8 (17)
Rama, n (%)	4 (8.5)
Total, n (%)	47 (100)

Fuente: Propia del autor.

Figura 1. Distribución de los tipos de fractura.



Fuente: Propia del autor.

Resultados del estudio

Tabla 4. Relación de la etiología de la fractura con la localización anatómica de la fractura.

Localización de la	Etiología de la fractura
--------------------	--------------------------

Tabla 5. Relación de la etiología de la fractura con la hora de la fractura.

Categoría	Hora del accidente	Etiología de la fractura				Totales
		Motocicleta n (%)	Automóvil n (%)	Violencia interpersonal, n (%)	Caídas n (%)	
Pa	12-6 PM	12 (29.2)	1 (2.4)	0 (0)	0 (0)	13 (31.7)
	7-12 AM	13 (31.7)	2 (4.8)	1 (2.4)	2 (4.8)	18 (43.9)
Cuerp	1-6 AM	5 (2.4)	0 (0)	1 (2.4)	0 (0)	6 (14.6)
	7-12 PM	2 (4.8)	1 (2.4)	0 (0)	1 (2.4)	4 (9.7)
Fuente	Totales	32 (13.1)	4 (1.6)	2 (0.8)	3 (1.2)	41(100)

Fuente: Propia del autor.

El estudio realizado por Avello, en Perú¹⁰, determinó que el 48% de las fracturas fueron causadas por accidentes de tránsito y otro 25% por robos.

El estudio publicado por Ochoa, en México⁶ determinó que la causa principal de las fracturas fueron los accidentes automovilísticos, seguido por los asaltos.

Por otro lado, el estudio realizado por Gonzalez¹¹ mostró que las fracturas parasinfisarias fueron el tipo de fracturas más común.

El estudio de Castillo⁵ mostró que en el sexo masculino existió un mayor predominio, con relación a la edad del paciente se encuentra entre las edades 20 a 29 años.

Conclusión

- El sexo masculino fue el más afectado, entre las edades de 17-30 años.
- El factor etiológico predominante de las fracturas mandibulares fue el accidente de motocicleta.
- Las zonas mandibulares que con más frecuencia se vieron afectadas fueron la sínfisis y parasínfisis.
- La gran mayoría de las fracturas que se presentaron en la consulta fueron cerradas.
- La mayoría de los accidentes ocurrieron en horas de la noche.

GRACIAS POR SU
ATENCIÓN!!!