



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**ANÁLISIS DE FRACTURAS DE TERCIO INFERIOR
FACIAL EN EL HOSPITAL GENERAL BALBUENA
DURANTE EL PERIODO 2017-2019.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

ESPECIALISTA EN CIRUGÍA ORAL Y MAXILOFACIAL

P R E S E N T A:

CARLOS ARMANDO CRUZ CORREA

TUTOR: Dr. MARIO ALBERTO TELIZ MENESES

ASESOR: Dra. FABIOLA SALGADO CHAVARRÍA



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.

Análisis de Fracturas de tercio inferior facial en el Hospital General Balbuena durante el periodo 2017-2019.

Carlos Armando Cruz-Correa*, Fabiola Salgado-Chavarría**, Mario Alberto Teliz-Meneses***, Guillermina Castillo-Ham*** Daniel Andrés Delgado-Piedra*, Juan Carlos Padilla-Reyes****

Hospital General Balbuena, servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial

*Residente de cuarto año de Cirugía Maxilofacial

**Adscrito de Cirugía Oral y Maxilofacial UNAM

***Adscrito de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital General Balbuena

**** Adscrito de Odontología del Hospital General Balbuena

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo dar a conocer la incidencia, la etiología, los tipos de fractura, edad, género, y entidad federativa más afectada en el servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital General de Balbuena de la Secretaría de Salud (SEDESA), CDMX, se realizó una revisión retrospectiva de los expedientes y estudios de imagen de los pacientes que ingresaron al servicio de Cirugía Maxilofacial y contaban con una fractura en región mandibular, en el periodo de 01 de enero del 2017 a 28 de febrero del 2019. Como resultados, se atendieron 674 pacientes con traumatismo de la región maxilofacial, de los cuales 184 paciente presentaron alguna fractura mandibular, de los cuales 166 fueron hombres y 17 mujeres, como causa principal se le atribuye a la violencia interpersonal, así mismo el tipo de fractura más común fue la de ángulo mandibular derecho y el lugar de origen de las personas agredidas el más relevante fue que en la ciudad de México se efectuaron la mayor parte de los eventos traumáticos en comparación de agresiones en el estado de México y resto del país.

Palabras Clave: fractura mandibular, mandíbula, trauma mandibular

SUMMARY

This study aims to raise awareness of the incidence, etiology, types of fracture, age, gender, and federated entity most affected in the Maxillofacial Surgery service of the Balbuena General Hospital of the Ministry of Health (SEDESA), CDMX, a retrospective review of the files and imaging studies of the patients who entered the Maxillofacial Surgery service and had a fracture in the mandibular region was performed, in the period from January 1, 2017 to February 28, 2019. As results, 674 patients with trauma from the maxillofacial region were treated, of which 184 patients presented some mandibular fracture, of which 166 were men and 17 women, as the main cause is attributed to interpersonal violence, also the type of fracture more common was that of the right mandibular angle and the place of origin of the assaulted people, the most relevant was that in Mexico City Most of the traumatic events compared to attacks in the state of Mexico and the rest of the country.

Keywords: mandibular fractures, jaw, facial trauma

INTRODUCCIÓN

Las fracturas mandibulares después de las fracturas nasales son las más comunes en el trauma maxilofacial, por ser el hueso más grande y prominente de la cara. Estudios previos han informado que las fracturas mandibulares son las lesiones faciales más comunes tratadas por el cirujano oral y maxilofacial.^{1,2}

Las partes anatómicas de la mandíbula son la sínfisis, la parasínfisis, el cuerpo, el ángulo, la rama, el proceso coronoideo, el cóndilo y el área alveolar. Los sitios débiles inherentes de la mandíbula que pueden fracturarse incluyen: el ángulo de la mandíbula (especialmente cuando está relacionado con un tercer molar erupcionado).³

La mandíbula es, según algunos autores^{1,7}, el hueso que más frecuentemente se fractura en un traumatismo contuso. La mandíbula se rige por la ley de los huesos circulares, es decir, cuando se fracturan lo hacen por más de un sitio, por lo que se observa una pérdida de la continuidad; hay que descartar una segunda fractura asociada.⁹ Las dos principales causas de esta lesión parecen ser los asaltos con violencia (34-53.5%) y los accidentes automovilísticos (46-48%).⁴ La fractura más común varía dependiendo del país estudiado, pero son más constantes las fracturas de ángulo mandibular y las de la región condilar, independientemente del país reportado. Generalmente estas fracturas van acompañadas por traumas en el tejido blando extra o intraoral como: erosiones, contusiones, laceraciones y avulsiones, que a su vez pueden ir acompañadas de hemorragias, trismus, movilidad dental y de fragmentos óseos.¹

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo llevado a cabo en el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital General de Balbuena de la Secretaría de Salud (SEDESA), CDMX, el cual se realizó en pacientes que presentaron algún tipo de traumatismo facial del tercio inferior, que acudieron a consulta en el periodo de 01 de enero del 2017 a 28 de febrero del 2019, en los que se registró el tipo de tratamiento y localización de la o las fracturas, así como el estado de la república donde se presentan los traumatismos.

Los datos recolectados fueron recopilados a conveniencia con los siguientes criterios de inclusión: pacientes mayores de 18 años, que presenten fracturas de tercio inferior, atendidos en el periodo de 01 de enero del 2017 a 28 de febrero del 2019, que poseen historia clínica y consentimiento informado, que dichos pacientes cuenten con estudios de imagen (radiografías simples o tomografías) que corroboren el diagnóstico. Los criterios de exclusión fueron: pacientes sin estudios de imagen, pacientes con historia clínica incompleta, sin firma de consentimiento informado y que carezcan de fracturas de tercio inferior y/o en fracturas en tallo verde. Se realizó el análisis de estadística descriptiva con el programa STATA/ SE 14.0 (STAtistics daTa).

RESULTADOS

En el periodo comprendido en este estudio, se atendieron 674 pacientes con traumatismo de la región maxilofacial, de los cuales 184 paciente presentaron alguna fractura mandibular. La edad de los pacientes fue de 18 a 63 años (promedio 24 años) en relación a ello, la mayor incidencia de fracturas es a los 23 años (8.20%), 19 años (6.01%), 24 y 27 años (5.46%) respectivamente. En cuanto a la variable sexo el 9.24% corresponde al sexo femenino y el 90.76% al masculino, en relación 1: 9. Del total de fracturas mandibulares (de acuerdo a la Clasificación de Dingman y Natving, 1964), la fractura de ángulo mandibular derecho es la más frecuente (25%), seguida por la fractura de ángulo mandibular izquierdo (22.28%), parasínfisis izquierda (12%) y las menos frecuentes, cóndilo y coronoides izquierda, así como dentoalveolares (0.54% respectivamente para cada una), así mismo, la relación de fracturas por sexo se observa con predominio del sexo masculino (90.76%), principalmente las fracturas de ángulo mandibular derecho 25.15% y para mujeres 23.53%. En base al estudio realizado, el esta con más alto índice de traumatismos mandibulares fue la ciudad de México (62.5%), seguido por el estado de México (25%) y resto de país (12.5%) De acuerdo con la distribución de valoración por tratamientos mandibulares por año durante el período en estudio, en el año 2018 se encuentra la mayor cantidad de valoración de traumatismos mandibulares, correspondiendo a un total de 101 sucesos (54.89%), en comparación con los otros dos años presentados en el estudio (2017 – 2019), con una relación de 5:1.

En cuanto a la etiología, las agresiones físicas por terceras personas ocupan el lugar más común, con un total de 140 pacientes (77.78%), seguido de accidentes en motocicleta con 19 pacientes (10.53 %) y por caídas 19 pacientes (7.78%), en dichos

resultados no se obtuvieron datos de pacientes con fractura mandibular causadas por proyectil con arma de fuego.

Gráficas:

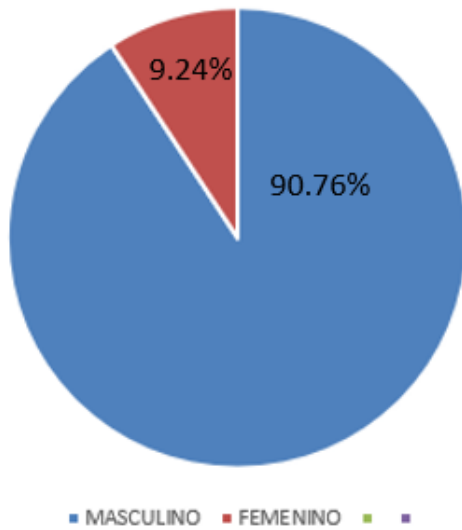


Figura 1. Relación por sexo.

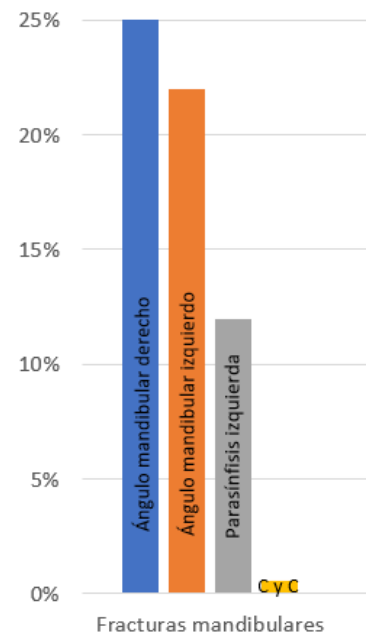


Figura 2. Fractura por zona anatómico.

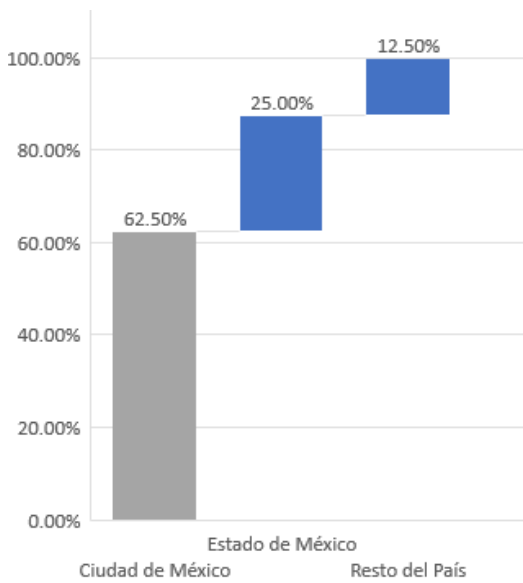


Figura 3. Relación por lugar de procedencia.

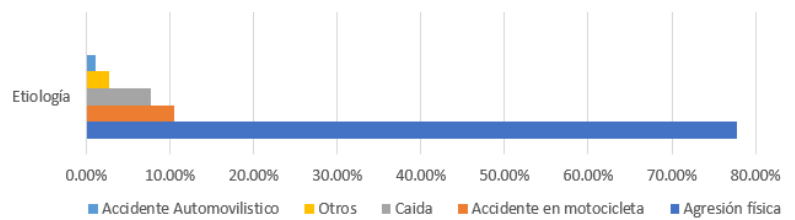


Figura 4. Relación por Etiología.

DISCUSIÓN

En este estudio se aprecia a la violencia interpersonal como la causa más común asociada a las fracturas mandibulares, siendo el sexo masculino el que presenta la mayor incidencia (90,76%), lo que podría explicarse que en la mayoría de casos son personas pertenecientes al género masculino las que intentan oponer resistencia ante una agresión física o por asalto. Así mismo esta comparación en relación otros autores, se difiere, en que el mecanismo de trauma más común fueron los accidentes de motocicleta con 30.7% seguidos de heridas de bala con 21.5%, pudiendo mencionar que en México las personas son agredidas más de manera física y directa y no con proyectiles de arma de fuego;⁴ pero se llega al mismo resultado con otros estudios nacionales e internacionales,^{5,3} teniendo mayor incidencia las agresiones físicas, seguido de los accidentes en motocicleta. Aunque sabemos, que la etiología dependerá del país en donde se realicen, debido a las diferencias culturales y sociales del entorno.

Algo de resaltar en este artículo es que podemos saber la zona en donde pertenecen las personas agredidas, como lo son la Ciudad de México con un 62.53% de las fracturas mandibulares del Hospital General de Balbuena, en comparación de agresiones de estado de México y resto del país.

Existe diferencia significativa en el género en fracturas mandibulares, concordando con el artículo de González de Santiago (2017) en el que el sexo masculino, es el género con mayor cantidad de fracturas mandibulares.

La mayor parte de las fracturas mandibulares vienen acompañadas de otras fracturas del macizo facial en general, siendo así, una zona anatómica de gran importancia para un estudio estadístico de las fracturas faciales, pero no están en amplia relación con las fracturas de la región craneal.

CONCLUSIÓN

El Hospital General Balbuena es un nosocomio de alta concentración de trauma facial, en el cual podemos ver gran número de fracturas faciales, de ahí la importancia de este estudio para determinar la incidencia de las fracturas mandibulares en nuestro servicio.

El cirujano maxilofacial debe tomar en cuenta el mecanismo de la lesión y vector de fuerza en las fracturas mandibulares para poder correlacionarlos con otras lesiones, sobre todo de la columna cervical o neurovasculares.

La Cirugía Maxilofacial, tiene un gran auge en lo que respecta a las fracturas del macizo facial, no obstante, las fracturas mandibulares son las fracturas más comunes tratadas por el Cirujano, en comparación con otras fracturas de la cara.

Con este estudio se busca proporcionar información necesaria sobre los tipos de fracturas que se atienden en nuestro servicio, principalmente las mandibulares, no obstante, es importante continuar la investigación relacionada a las fracturas mandibulares ya que se reporta poca información en los diferentes nosocomios del país sobre este tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 .- Morales Navarro D. Fractura mandibular . La Habana, Cuba: Revista Cubana de Estomatología ; 2017. pp. 1 – 19.
- 2 . - Ellis E. Ten years of mandibular fracture: An analysis of 2,137 cases. 59.^a ed. Michigan: Oral Surg; 1985. pp. 120 -129.
- 3 . - Pacheco Ramírez MA, Rodríguez Perales MA. Fracturas mandibulares: estudio de 5 años en el Hospital Central Militar de México. 52.^a ed. Ciudad de Mexico; 2007. pp. 150 – 153
- 4 . - Passi D, Malkunje L. Newer Proposed Classification of Mandibular Fractures: Critical Review with Recet Uodates. 7.^a ed. India: annais of medical and health science research; 2017. pp. 314 -318.

- 5 . - Amarista Roja FJ, Bordoy Soto María A. The epidemiology of mandibular fractures in Caracas, Venezuela: Incidence and its combination pattern. 33.^a ed. Oral and Maxillofacial Surgery Unit, East General Hospital, "Dr. Domingo Luciani ", Caracas, Venezuela: Dental Traumatology; 2017. pp. 427 - 432.
- 6 - Miranda-Villasana JE, Uribe-Campos A. Registro de fracturas mandibulares en el Hospital Regional General Ignacio Zaragoza ISSSTE: estudio retrospectivo. Ciudad de México: Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas, Permanyer México SA de CV; 2018. pp. 10 - 15.
- 7.- M. J. González de Santiago,* Sergio A. P., Incidencia de fracturas mandibulares. Revisión de 634 casos en 493 paciente, Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital de Especialidades Centenario Miguel Hidalgo del estado de Aguascalientes, Vol. 13, Núm. 3 • Septiembre-Diciembre 2017 • pp. 95-99
- 8.- Dolan KD, Jacoby CG, Smoker WR. The radiology of facial fractures. Radiographics 1984;4:575-663.
- 9 - H. Richard . Haug, M James . Adams, Cranial fractures associated with facial fractures: A review of mechanism, type, and severity of injury, Volume 52, Issue 7, Pages 729 - 73