



ISSN: 1561-3194

Rev. Ciencias Médicas. abril 2003; 7(1): 36-43

ARTÍCULO ORIGINAL

Epidemiología de la fractura mandibular 1999-2001

Epidemiology of mandibular fracture.1999-2001

Higinio Hernández González¹, Olga Fredys Lazo Novo², Luis E. Torres Rodríguez³, Juan C. Martínez Piloto⁴.

¹Profesor asistente. Especialista de 1er Grado en Máxilo-Facial, J' del servicio de Máxilo-Facial. Hospital General Universitario "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

²Especialista de 1er Grado en Cirugía Máxilo-Facial. Hospital General Universitario "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

³Residente de 3er Año en Cirugía Máxilo-Facial. Hospital General Universitario "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

⁴Residente de 1er Año en Cirugía Máxilo-Facial. Hospital General Universitario "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

RESUMEN

Se realiza un estudio descriptivo en los 18 pacientes con fractura de mandíbula ingresados en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente Abel Santamaría Cuadrado de la provincia Pinar del Río en el período 1999-2001, con el fin de evaluar el comportamiento de ésta entidad en el período antes mencionado; obteniéndose como resultados mas significativos que la causa más frecuente de las fracturas mandibulares lo constituyen los accidentes de tránsito en un 50% de los casos, el sitio más afectado fue el cuerpo mandibular con 9 de las 24 fracturas reportadas, además predominaron las fracturas simples sobre las compuestas con una proporción de 23 a 1.

Descriptor DeCS: EPIDEMIOLOGÍA, FRACTURA MANDIBULAR / epidemiología.

ABSTRACT

A descriptive study is carried out in 18 patients suffering from a mandibular fracture admitted to Abel Santamaría Cuadrado General Hospital during 1999-2001. The present study is aimed at assessing the behaviour of the entity in the period of time above mentioned; it is reported that the most significant is that the most frequent cause of mandibular fracture is the traffic accidents (50 %), the most affected area is the mandibular body with 9 out of 24 fractures and it is also reported a great prevalence of simple fractures over the compound ones, a 23:1 ratio.

Subject headings: EPIDEMIOLOGY, MANDIBULAR FRACTURES / epidemiology

INTRODUCCIÓN

Las fracturas mandibulares han llamado poderosamente la atención desde la más remota antigüedad. Debido a que la mandíbula es un arco de hueso que se articula con el cráneo en sus extremos proximales por medio de dos articulaciones y como el mentón es un rasgo prominente de la cara, la mandíbula es proclive a fracturarse; ocurriendo con mayor frecuencia debido a las colisiones automovilísticas, los accidentes industriales y de otro tipo, y las peleas; los estudios realizados demuestran mayor incidencia en hombres que en mujeres 3 a 1, los accidentes automovilísticos son la causa más común; 44% de todos los casos.¹⁻³

Además existen condiciones intrínsecas determinadas por la presencia de dientes retenidos, quistes, tumores mandibulares, anquilosis, osteomielitis, osteoporosis y osteopetrosis, displasias, maloclusiones y otras que contribuyen a la ocurrencia de las fracturas mandibulares.⁴

No obstante el factor determinante de la fractura está representado por el trauma. Este puede ser directo e indirecto. La fractura por contracción muscular mantenida es rara en mandíbula pudiendo ocurrir en la apófisis coronoide por contracción del músculo temporal.⁵

El trauma de origen automovilístico resulta la causa más común de comprometimiento maxilofacial y encefálico; seguido por los traumas de origen violento debido a asaltos y riñas y las caídas accidentales y accidentes deportivos.⁶ En cuanto a las localizaciones de las fracturas mandibulares estas pueden distribuirse en toda su extensión, así las podemos encontrar en sínfisis, cuerpo, rama, ángulo, coronoide y cóndilo mandibular.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente se realiza esta investigación con el fin de evaluar el comportamiento epidemiológico de la fractura de mandíbula en el periodo de (1999-2001) en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente "Abel Santamaría Cuadrado" de Pinar del Río.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo de todos los pacientes (18 en total) que presentaron fractura mandibular, ingresados en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente "Abel Santamaría Cuadrado" de Pinar del Río en el período 1999-2001.

Los datos tales como edad, sexo, dirección, clasificación de las fracturas según localización, grado de desplazamiento y seguridad de las mismas así como las causas fueron recogidos de las Historias Clínicas de cada uno de los pacientes y plasmadas en una encuesta elaborada al efecto.

Para el procesamiento de los datos se utilizaron medidas de frecuencia y estas fueron llevadas a cuadros y gráficos.

RESULTADOS

En el gráfico 1 se muestra la distribución de las fracturas de mandíbula según su localización. En los 18 pacientes que constituyen el universo de la investigación se encontraron 24 fracturas, de ellas 9 se ubicaron en el cuerpo mandibular para un 37.5%, le siguió en orden de afectación la sínfisis donde fueron diagnosticadas 6 fracturas, lo que representa el 25% del total.

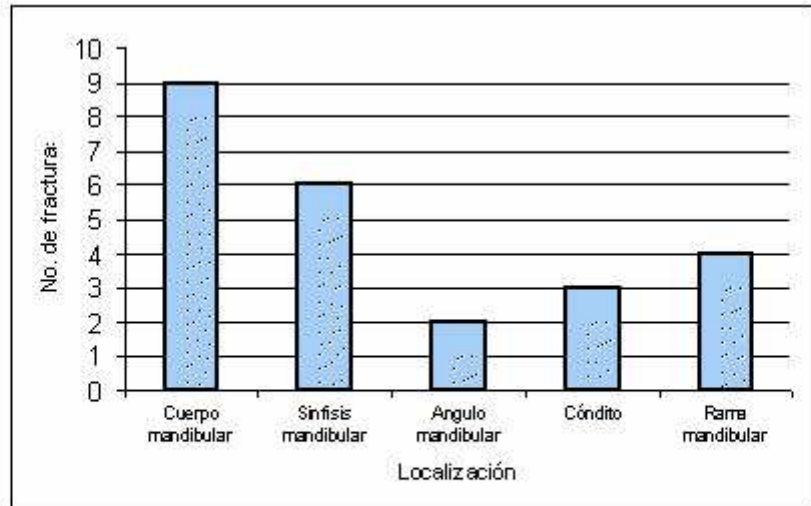


Gráfico 1. Fractura Mandibular. Distribución según localización. 1999 – 2000. Hospital Quirúrgico Docente "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

En el gráfico 2 se representan las fracturas mandibulares distribuidas según su severidad en simples con 23 de ellas para un 95,83% y una compuesta, que comunicó con el medio bucal, que representa el 4,16%. Dentro de las fracturas simples 2 de ellas fueron conminutas para un 8,69% y 1 impactada para un 4,34%.

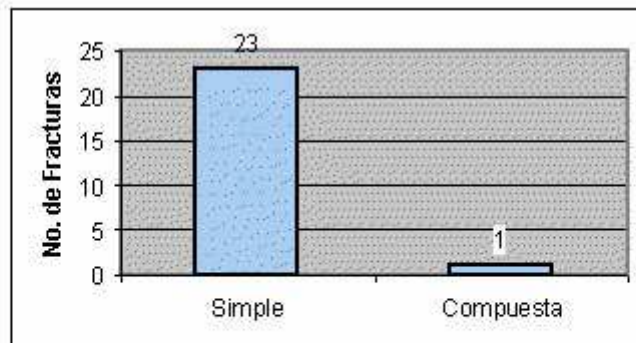


Gráfico 2. Fractura de mandíbula. Severidad 1999 – 2000. Hospital Quirúrgico Docente "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

En la tabla 1 se exponen los resultados obtenidos en referencia al grado de desplazamiento de los fragmentos óseos del foco de fractura, encontrándose que de 9 fracturas en cuerpo mandibular sólo 2 de ellas fueron desfavorables en el plano horizontal y las restantes se comportaron de forma favorable; no existieron fracturas desfavorables en el plano vertical.

Tabla 1. Epidemiología de la Fractura Mandibular.

Hospital Clínico Quirúrgico Docente "Abel Santamaría Cuadrado" de Pinar del Río

Plano	Horizontal	Vertical
Favorable	7	9
Desfavorable	2	0

Es de destacar que el grado de desplazamiento de estas fracturas resultó discreto y no existió movilidad extrema de los fragmentos óseos.

En el gráfico 3 se representan las causas o factores etiológicos donde los accidentes de tránsito son responsables de las fracturas de mandíbula en el 50 % de los casos, seguido por las riñas con un 39 % de ellas y el resto está conformado por un grupo donde se incluyen accidentes en el hogar y accidentes de trabajo.

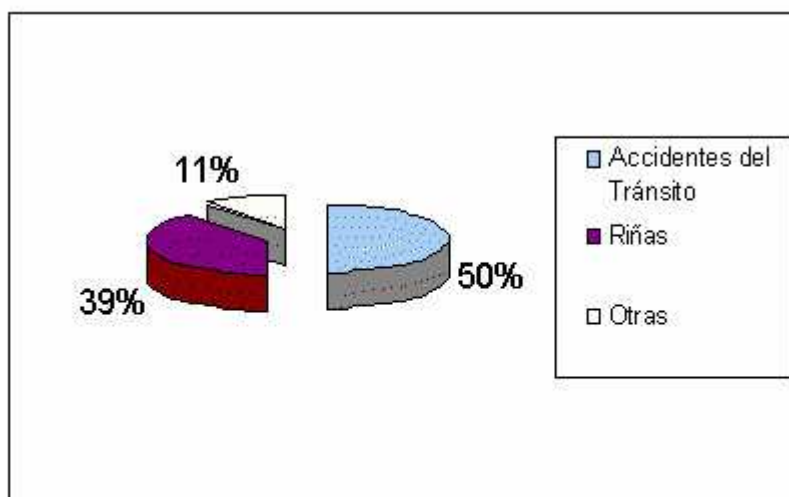


Gráfico 3. Fractura de mandíbula. Causas. 1999 - 2000.

Hospital Quirúrgico Docente "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

DISCUSIÓN

En nuestro estudio la primera ubicación de la fractura se corresponden con los resultados obtenidos por Waldyr y Farrapeira en sus estudios donde la mayor frecuencia de fracturas fue encontrada en el cuerpo mandibular con un 25% de 144 casos y un 26% de 246 casos reportados respectivamente.^{7, 8} La segunda ubicación más frecuente difiere de la de los autores antes mencionados, el estudio de Waldyr reporta el ángulo mandibular en segundo orden de afectación en un 23% y Farrapeira plantea que el cóndilo mandibular ocupa el segundo orden en afectación con un 21% de los casos y expone que una de cada tres fracturas de mandíbula ocurre en región de cóndilo. Otros autores como Kruger y Castaño también encontraron el cuerpo mandibular como principal sitio de localización de las fracturas mandibulares.^{9,10}

De acuerdo a nuestros resultados también se encontró similitud con los obtenidos por Liliana María Rodríguez Lay en su Trabajo de Terminación de Residencia, en 1993. En el mismo el mayor índice de fracturas mandibulares reportadas fueron simples, y en menor cuantía las compuestas, se corresponde también con los resultados de Fonseca en su estudio de 60 casos de facturas de mandíbula donde el 59.10% de las fracturas fueron clasificadas en simples. Este autor plantea además que toda fractura mandibular localizada dentro del arco dentario es compuesta hacia el interior de la boca, ya que representa una solución de continuidad entre el periodonto o membrana periodontal y el foco de fractura.¹¹

Por ello se puede confirmar que las fracturas simples son más frecuentes así como las favorables en sentido tanto vertical como horizontal.

Los factores etiológicos de las fracturas de mandíbula descritos en diferentes estudios apuntan a que los traumas de origen automovilísticos representan la causa más común de comprometimiento maxilofacial y encefálico.^{12,13} Al respecto Montovani plantea que en su estudio epidemiológico de 103 fracturas de mandíbula la primera causa lo constituyeron los accidentes automovilísticos en 45 pacientes, agresiones físicas en 24 pacientes y caídas accidentales en 20 pacientes.¹³ Estos resultados se corresponden con los obtenidos en ésta investigación. Lo anteriormente expuesto se debe al incremento de los vehículos motorizados cada vez más rápidos, así como el aumento de la violencia urbana.¹² Kruger plantea al respecto que los accidentes del tránsito son responsables del 44% de las fracturas mandibulares, seguido por los accidentes industriales y las riñas.⁹ Iguales resultados obtuvo Farrapeira concordando con los nuestros.⁸

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cossio PI, Gálvez FE, Pérez JL, García-Perla A, Guisado IMA. Mandibular fractures: A retrospective study of 99 fractures in 59 patients. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1994; 23: 329-331.
2. Ruzin GP. The rule of adaptation to new medicogeographical conditions in mandibular fractures. *Stomatologiya Mosk* 1995; 74 (3): 43-3.
3. Zanini S, Migowski V. Maxillofacial injuries. *Rev AMRIGS* 1996; 28 (4): 314-7.
4. Liberal N, Souza F. Mandibular fracture: Classification and treatment technique. *Brasil: Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica*; 1997. pp. 278-80.
5. Colombini N. Cirugía Maxilofacial: Cirugía do terço inferior da face. *Sao Paulo: Pancast Editorial Brasil*; 1996. pp. 429-468.
6. Lazo Novo OF. Comportamiento de las fracturas mandibulares en el Hospital Abel Santamaría en el período 1997-1999 (TESIS). *Pinar del Río: Hospital Abel Santamaría*; 2001.
7. Waldyr J. Estudio clínico de fracturas mandibulares. *Rev Int Cienc Safde*; 1998; 7 (2): 13.

8. Farrapeira A. Fracture of the mandible: Etiology and treatment: HFA 1996; 3 (3): 285-95.
9. Basili A, Oyonarte R, Oliva A. Epidemiología de las fracturas de mandíbula en pacientes del área metropolitana Occidente. Odontol Chil 1999; 46 (1): 5-8.
10. Castaño A. Mandibular injuries. Colomb Mid 1996; 11 (3): 60-3.
11. Fonseca RJ, Walker RV. Management of injuries to the mandible Oral and Maxillofacial trauma. Philadelphia: WB Saunder Col; 1996. pp. 430-1.
12. Miranda S. Fracturas mandibulares: uso de miniplacas. Rev Assoc Paul Cir Dent 1996; 48 (4): 141-47.
13. Sojot AJ, Meisamit T, Sandor GK, Clokie CM. The epidemiology of mandibular fractures treated at the Toronto General. I Can Dent ASSOC 2001; 67 (11): 640-4.

Recibido: 9 de septiembre del 2002
Aprobado: 6 de marzo del 2003

Dr. Higinio Hernández González. Calle 1ra e/ A y B. Hermanos Cruz. Pinar del Río.
Cuba.
E-mail: higinio@has.pri.sld.cu