



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ"

**EXPERIENCIA EN EL TRATAMIENTO DE FRACTURAS DE CÓNDILO
MANDIBULAR. 5 AÑOS DE EXPERIENCIA.**

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA

PRESENTA:

ROY ISMAEL VILAFRANCA ANDINO

TUTOR DE TESIS

DR. JACOBO FELEMOVICIUS HERMANGUS

MÉDICO ADSCRITO A LA DIVISIÓN DE ORTOGNÁTICA Y TRAUMA FACIAL
DEL SERVICIO DE CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA

CIUDAD DE MÉXICO, FEBRERO 2022



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



AUTORIZACIONES

Dra. Elvira Castro Martínez

Encargada de la Dirección de Enseñanza e Investigación

Dra. Rosa Patricia Vidal Vázquez

Subdirectora de Investigación Biomédica

Dr. Armando Guillermo Apellániz Campo

Profesor titular y Jefe de División de Cirugía Plástica y Reconstructiva

Dr. Jacobo Felemovicius Hermangus

Asesor de Tesis



Este trabajo de tesis con Número de Registro **05-74-2022** presentado por el alumno Roy Ismael Villafranca Andino y se presenta en forma con visto bueno por el tutor principal de la tesis el Dr. Jacobo Felemovicius Hermangus con fecha de septiembre 2022 para su impresión final.

Dra. Rosa Patricia Vidal Vázquez
Subdirectora de Investigación
Biomédica

Dr. Jacobo Felemovicius Hermangus
Investigador Principal

**Experiencia en el tratamiento de fracturas de cóndilo mandibular.
5 años de experiencia.**

Este trabajo fue realizado en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González” en la División de Cirugía Plástica y Reconstructiva bajo la dirección del Dr. Jacobo Felemovicius Hermangus, con el apoyo del Dr. Armando Apellániz Campo y adscritos de la División quienes orientaron y aportaron a la conclusión de este trabajo.

COLABORADORES:

Dr. Jacobo Felemovicius Hermangus
Investigador Principal

Dr. Roy Ismael Villafranca Andino
Investigador Asociado Principal



AGRADECIMIENTOS

A mis padres, quienes siempre me dieron consejo y su completo apoyo para poder crecer en esta carrera.

A mis mentores, compañeros y personal del hospital, quienes me enseñaron y guiaron en esta profesión.

Por último a los pacientes del servicio Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital General Dr. Manuel Gea González que pusieron su confianza en mi y formaron parte importante de mi formación y crecimiento profesional.



ÍNDICE

1. Resumen	Página 5
2. Introducción	Página 6
3. Material y métodos	Página 8
4. Resultados	Página 9
5. Discusión	Página 10
6. Conclusiones	Página 11
7. Referencias bibliográficas	Página 13
8. Tablas y Gráficas	Página 14



Experiencia en el tratamiento de fracturas de cóndilo mandibular. 5 años de experiencia.

Dr. Roy Ismael Villafranca Andino, Dr. Jacobo Felemovicius Hermangus
División de Cirugía Plástica y Reconstructiva, Hospital General Dr. Manuel Gea González.

Observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.

Autor:

Nombre: Dr. Roy Ismael Villafranca Andino
Cargo: Residente de IV año de Cirugía Plástica Estética y Reconstructiva Hospital General "Dr. Manuel Gea González"
Correo Electrónico: roy.villafranca@gmail.com
Teléfono: 55 4000 3000 ext. 1323

Firma: _____

Nombre: Dr. Jacobo Felemovicius Hermangus
Cargo: Médico Adscrito a la División de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital General Dr. Manuel Gea González. Profesor de Curso de Alta Especialidad en Ortognática y Trauma Facial.
Correo Electrónico: jacofele@hotmail.com
Teléfono: 55 4000 3000 ext. 1323

Firma: _____



RESUMEN:

Introducción: Las fracturas del proceso condilar son frecuentes, incluso en algunos centros se consideran las fracturas más frecuentes de la mandíbula. El tratamiento de las fracturas condilares sigue siendo hasta la actualidad un tema de debate. La meta del tratamiento de estos pacientes es el restablecimiento de una articulación funcional con una oclusión fisiológica y una recuperación óptima de las estructuras osteo-ligamentarias. En el manejo de este tipo de fracturas existe el manejo conservador y el tratamiento con fijación interna, cada una con sus ventajas y desventajas. El Hospital General “Dr. Manuel Gea González” posee una clínica de trauma facial, la cual es centro de referencia en la ciudad de manejo para fracturas de cóndilo. El presente estudio pretende analizar los datos asociados al manejo y evolución de estos pacientes.

Material y Métodos: Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. Se revisaron los expedientes clínicos en la base de datos de la división de Ortognática en el servicio de Cirugía Plástica del Hospital Dr. Manuel Gea González de pacientes con diagnóstico de fracturas de cóndilo mandibular que fueron manejados durante el periodo de 1 de enero de 2014 a 31 de diciembre de 2018.

Resultados: Se registraron 11 pacientes, con 12 fracturas, El 91.3% de los casos correspondieron al sexo masculino. La mediana de edad para este grupo fue de 26 años con una mínima de 19 y máxima de 67. La lateralidad en estas lesiones fue de predominio izquierdo en 8 (67%), seguida del traumatismo derecho (25%, n=3) y bilateral (8%, n=1).

El tipo de fractura predominante correspondió a las fracturas de base con un 92% (n=12) seguida de las de cuello con un 8% (n=1).

Se registraron fracturas asociadas en 9 de los 12 pacientes (75%), siendo estas en orden decreciente: sinfisaria (25%, n=3), parasinfisaria contralateral (16.6%, n=2), parasinfisaria ipsilateral (16.6%, n=2), ángulo (8.3%, n=1) y dentoalveolar (8.3%, n=1)

Del total de pacientes 5 (42%) se manejaron completamente conservadores, en 6 (50%) se manejó quirúrgicamente la fractura asociada y solo 1 (8%) paciente se realizó reducción abierta y fijación interna de la fractura condilar.

La etiología principal de las fracturas condilares en nuestro servicio es agresión por terceras personas en un 83% (n=10), seguido de caídas en un 17% (n=2).

Como complicaciones se reportaron en 2 pacientes (17%) limitación a la apertura oral y en 1 (8%) dolor a la apertura oral.

Conclusión: Podemos ver el predominio que existe en el género masculino, principalmente por agresiones de terceras personas, el principal tipo de lesión es en la base del cóndilo. Un porcentaje elevado se vio acompañado de fracturas en otros sitios de la mandíbula, los cuales fueron manejados quirúrgicamente pero dejando el cóndilo de manera conservadora. Poco podemos inferir con respecto a la eficacia de un manejo sobre otro debido a una población escasa y un seguimiento pobre a mediano y largo plazo.

Palabras clave: Fractura de cóndilo, Fracturas condilares, Ortognática, Fracturas mandibulares, Trauma Facial.

1. INTRODUCCIÓN

El tratamiento de las fracturas condilares sigue siendo hasta la actualidad un tema de debate. La meta del tratamiento de estos pacientes es el restablecimiento de una articulación funcional con una oclusión fisiológica y una recuperación óptima de las estructuras osteo-ligamentarias [7]. En el manejo de este tipo de fracturas existe el manejo conservador y el tratamiento con fijación interna, cada una con sus ventajas y desventajas. [8-9]

Las fracturas del proceso condilar son frecuentes, incluso en algunos centros se consideran las fracturas más frecuentes de la mandíbula. Se considera que comprometen entre el 29% al 52% en estudios previos [15]. La causa más común de las mismas son accidentes de tráfico (50%), aunque otras causas de relevancia son violencia por terceros (20%), caídas (30%), siendo esta última de principal relevancia en la población pediátrica. [8, 11, 16]. No existe otro tipo de fracturas facial tan controvertido, ya que a pesar de la extensa historia del manejo de las mismas, no se ha llegado a un consenso en cuanto clasificación, causas más frecuentes e indicaciones absolutas o relativas de manejo quirúrgico. [11].

Existen un sin número de clasificaciones de las fracturas condilares, para este estudio usaremos la de Loukota que se considera más sencillo y preciso, y es la que estudios recientes proponen para estandarizar la recolección de datos de estas fracturas. Divide las fracturas en: cabeza, cuello y base [6].

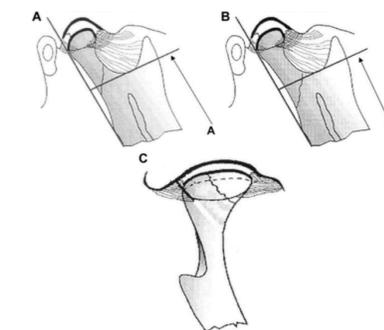


Fig. 1 Clasificación de Loukota. (A) Fracturas del cuello condilar(arriba de la Línea A). (B) Fracturas de la base (debajo de la línea A). (C) Fracturas dicapitales (a través de la cabeza condilar). (Sacado de Loukota RA, Eckelt U, De Bont L, et al.



Podremos definir entonces que una fractura condilar se define como una que esta por sobre el foramen mandibular y que corre desde el borde posterior del ramo mandibular hacia la escotadura sigmoidea [6].

En cuanto al manejo de las fracturas condilares, el tratamiento conservador se refiere a una terapia que consiste en 10-14 días de inmovilización mediante fijación maxilomandibular y elásticos por 7-10 días más; aunque si existe desviación se puede continuar su uso 4-6 semanas más. Típicamente este método se utiliza en muchos centros por la dificultad en la exposición del cóndilo de manera quirúrgica, y los riesgos asociados al abordaje. Existen desventajas asociadas al manejo conservador, como la maloclusión, reducción en la altura facial con consecuente asimetría, dolor crónico y reducción en la movilidad representado como apertura oral disminuida. [1, 4, 6, 10, 13].

El tratamiento quirúrgico es una opción viable, que recientemente ha tenido auge por los avances en el desarrollo de material de fijación óseo y por el mejor entendimiento que tenemos actualmente de la anatomía, el problema dentro de estas es que no existen conclusiones claras y basadas en evidencia para estandarizar que pacientes se benefician al máximo de este tipo de manejo. [5,13] Algunos estudios recientes han demostrado mejores resultados funcionales a corto plazo con la reducción abierta y fijación interna [2].

La desventajas del manejo abierto incluyen hemorragia intraoperatoria de los vasos faciales, infección postoperatoria, parestesia auriculotemporal, maloclusión, perdida de altura de la rama, asimetría, síndrome de Frey, cicatrización patológica y daño del nervio facial [3, 13].

Un problema importante factor al tomar en cuenta es que mundialmente, no hay manera de saber cual es la apertura oral previa de los pacientes con fracturas condilares, por lo que las mediciones postoperatorias se comparan con valores normativos establecidos [9]. Existen factores establecidos que pudieran afectar dicha apertura como lo son la edad, el sexo, existencia de fractura bilateral,



existencia de fracturas mandibulares asociadas, adherencia a la rehabilitación postoperatoria y tipo de fijación maxilomandibular. Debido a esto, no es posible dar un pronóstico preciso de la apertura oral post-tratamiento [4, 5].

Existen algunas indicaciones establecidas para el tratamiento quirúrgico, pero hay que recordar que no se limitan a estas únicamente ya que varias de estas indicaciones están basadas en evidencia anecdótica únicamente [4].

Estas indicaciones son:

1. Desplazamiento del cóndilo a la fosa craneal medial
2. Imposibilidad de obtener oclusión adecuada con método conservador (maloclusión)
3. Contraindicación de fijación intermaxilar
4. Desplazamiento extra-capsular lateral
5. Cuerpo extraño en la articulación
6. Imposibilidad de apertura oral a la semana
7. Paresia del nervio facial secundario a trauma inicial
8. Fracturas bilaterales
9. Otras fracturas asociadas. [2-4, 6, 8].

2. MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. Se revisaron los expedientes clínicos en la base de datos de la división de Ortognática en el servicio de Cirugía Plástica del Hospital Dr. Manuel Gea González de pacientes que hayan sido tratados de fracturas del proceso condilar mandibular.

Se incluyeron aquellos pacientes que fueron sometidos a manejo conservador o manejo quirúrgico de fracturas de cóndilo mandibular en el periodo de 1 de enero 2014 a 31 de diciembre 2018. Se excluyeron todos aquellos con expediente incompleto.

Se registró la experiencia, y dentro de esto, las complicaciones, epidemiología y el comportamiento de las fracturas condilares. Se utilizó estadística descriptiva para reportar los resultados utilizando medidas de tendencia central.



3. RESULTADOS

Se registraron 27 fracturas de cóndilo mandibular en el periodo de 1 de Enero 2014 a 31 de Diciembre 2018.

De las 26 reportadas, 3 fueron en pacientes menores de 18 años, por lo que fueron excluidos del análisis estadístico.

Se registraron finalmente 23 fracturas en el periodo estipulado. Dentro de estas 23 registradas solo 11 pacientes, con 12 fracturas, cumplieron con criterios de inclusion, el resto teniendo expedientes incompletos o inexistentes que imposibilitaron incluirlos en el análisis estadístico. El 91.6% de los casos correspondieron al sexo masculino. La mediana de edad para este grupo fue de 26 años con una mínima de 19 y máxima de 48 (**Tabla I**). La lateralidad en estas lesiones fue de predominio izquierdo en 8 (67%), seguida del traumatismo derecho (25%, n=3) y bilateral (8%, n=1).

Tomando como referencia la clasificación de Loukota, el tipo de fractura predominante en esta revisión correspondió a las fracturas de base con un 92% (n=12) seguida de las de cuello con un 8% (n=1). No se reportaron fracturas intra-articulares (**Gráfica I**).

Tal como se describió en un inicio, el mecanismo de trauma favorece la asociación a lesiones óseas acompañantes, y en esta revisión no es la excepción. Se registraron fracturas asociadas en 9 de los 12 casos (75%), siendo estas en orden decreciente: sinfisaria (25%, n=3), parasinfisaria contralateral(16.6%,n=2), parasinfisaria ipsilateral (16.6%,n=2), ángulo (8.3%,n=1) y dentoalveolar (8.3%,n=1) (**Gráfica II**).

Del total de pacientes 5 (42%) se manejaron completamente conservadores, en 6 (50%) se manejó quirúrgicamente la fractura asociada y solo 1 (8%) paciente se realizó reducción abierta y fijación interna (RAFI) de la fractura condilar.(**Gráfica III**).

Es de notar que la etiología principal de las fracturas mandibulares en nuestro servicio es agresión por terceras personas en un 83% (n=10), seguido de caídas en un 17% (n=2).



Como complicaciones se reportaron en 2 pacientes (17%) limitación a la apertura oral y en 1 (8%) dolor a la apertura oral, estas complicaciones presentes en pacientes con manejo conservador del cóndilo.

4. DISCUSIÓN

En el periodo de tiempo de nuestro trabajo se atendieron 392 fracturas faciales, de las cuales 27 fueron fracturas de cóndilo mandibular, correspondiendo a un 6.8% del total. Esto se encuentra por debajo de lo reportado en estudios previos y bibliografía de referencia en donde se reporta una incidencia entre 29% e incluso hasta 52% [15].

En la población que se incluyó en el trabajo, las agresiones por terceras personas comprenden el 83% de las fracturas condilares, seguido de caídas con un 17%. Esta cifra se diferencia mucho de las registradas en primer mundo donde la principal etiología son accidentes automovilísticos con un 50%, caídas un 30% y violencia por terceros en un 20%. [8, 11, 15]. Es de notar que no hubo ningún caso de fractura de cóndilo mandibular por accidente automovilístico.

El predominio fue principalmente masculino con un 91.3%, con una relación de 11:1 (masculino: femenino). Este predominio está muy por encima de lo reportado en otros estudios, donde se manejan proporciones de entre 2:1 a 3:1. [15]. Esta preferencia probablemente va de la mano con la predominancia de etiología de violencia y agresiones, en las cuales se ven involucrados principalmente hombres. El predominio anatómico, según Loukota, fue en la base condilar con un 92% de los casos. Esto también hace mucho contraste con series previas en donde las fracturas de cabeza de cóndilo mandibular van desde un 48.6% hasta a un 65%. [15]. Es de notar que en estas series la población tenía una media de edad mayor y se especula que hay cambios anatómicos con el envejecimiento que provocan cuellos y bases más osificados. Igualmente en estas series, como se mencionó previamente, la principal causa de fracturas de cóndilo eran los accidentes automovilísticos, por lo que podríamos relacionar que en nuestra serie el predominio por la base condilar tiene que ver con la edad y etiología de las fracturas.



En relación a fracturas acompañantes en nuestra serie existieron en 9 de 12 pacientes (75%). Este número es mayor a una serie en donde el porcentaje de incidencia es del 57%, aunque coinciden que la fractura acompañante de mayor incidencia es la sinfisaria [12].

Con respecto al tratamiento específicamente del cóndilo, solo un paciente tuvo tratamiento quirúrgico del mismo lo que corresponde a un 8%. Esto se puede deber a comportamientos y manejos específicos del servicio ya que la serie mencionada previamente que se llevó a cabo en Brasil, un país económicamente similar a México, se manejó un total de 21.5% de manera quirúrgica, y en contraste a esto la serie reportada en China en la cual se manejaron quirúrgicamente el 92.5% de las fracturas condilares. [12,15]. Esto nos indica que países con mayor desarrollo socio-económico siguen esta tendencia de manejar la mayoría de las fracturas condilares con cirugía, probablemente por la continua expansión de las indicaciones quirúrgicas, por la disposición de material quirúrgico y por tener una mayor cantidad de personal calificado para realizarlo de esta manera.

Con respecto al índice de complicaciones poco se puede inferir, existieron 2 pacientes con apertura oral disminuida y 1 con dolor a la apertura oral, pero solo 1 de estos pacientes tuvo un seguimiento apropiado más allá de 6 meses posterior al trauma. Varios estudios han demostrado que existe una mejora significativa en oclusión, grado de desviación y dolor entre la semana 6 y los 6 meses posteriores al trauma a tal grado de no encontrar diferencia significativa [11,14]., por lo que por el poco tiempo de seguimiento no se puede llegar a una conclusión clara.

5. CONCLUSIONES

El presente estudio describe comportamientos epidemiológicos, anatómicos y de tratamiento de la población atendida en nuestro servicio de fracturas de cóndilo mandibular. Podemos ver el predominio que existe en el género masculino, principalmente por agresiones de terceras personas y debido a esto, siendo considerados golpes de bajo impacto, el principal tipo de lesión es en la base del cóndilo. Un porcentaje elevado se vio acompañado de fracturas en otros sitios de



la mandíbula, los cuales fueron manejados quirúrgicamente pero dejando el cóndilo de manera conservadora. Poco podemos inferir con respecto a la eficacia de un manejo sobre otro debido a una población escasa y un seguimiento pobre a mediano y largo plazo.



6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1.-	Ajithkumar A, Rabi A, Jayakumar K (2018) Mandibular Sub-Condylar Fractures Conservative Management - Advantages and Disadvantages: A Clinical Study. <i>J Interdiscipl Med Dent Sci</i> 6: 223. doi:10.4172/2376-032X.1000223
2.-	Al-Moraissi, E., & Ellis, E. (2015). Surgical Treatment of Adult Mandibular Condylar Fractures Provides Better Outcomes Than Closed Treatment: A Systematic Review and Meta-Analysis. <i>Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery</i> , 73(3), 482-493. doi: 10.1016/j.joms.2014.09.027
3.-	Assael, L. (2003). Open versus closed reduction of adult mandibular condyle fractures: an alternative interpretation of the evidence. <i>Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery</i> , 61(11), 1333-1339. doi: 10.1016/s0278-2391(03)00736-5
4.-	Brandt, M., & Haug, R. (2003). Open versus closed reduction of adult mandibular condyle fractures: a review of the literature regarding the evolution of current thoughts on management. <i>Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery</i> , 61(11), 1324-1332. doi: 10.1016/s0278-2391(03)00735-3
5.-	Chen, C., Feng, C., Tsay, P., Lai, J., & Chen, Y. (2011). Functional outcomes following surgical treatment of bilateral mandibular condylar fractures. <i>International Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery</i> , 40(1), 38-44. doi: 10.1016/j.ijom.2010.09.002
6.-	Emam, H., Jatana, C., & Ness, G. (2017). Matching Surgical Approach to Condylar Fracture Type. <i>Atlas Of The Oral And Maxillofacial Surgery Clinics</i> , 25(1), 55-61. doi: 10.1016/j.cxom.2016.10.004
7.-	Eulert, S., Proff, P., Bokan, I., Blens, T., Gedrange, T., Reuther, J., & Bill, J. (2007). Study on treatment of condylar process fractures of the mandible. <i>Annals Of Anatomy - Anatomischer Anzeiger</i> , 189(4), 377-383. doi: 10.1016/j.aanat.2007.02.010
8.-	Karan A, Kedarnath NS, Reddy GS, Harish Kumar TV, Neelima C, Bhavani M, et al. Condylar fractures: Surgical versus conservative management. <i>Ann Maxillofac Surg</i> 2019;9:15-22.
9.-	Niezen ET, et al. Recovery of mouth-opening after closed treatment of a fracture of the mandibular condyle: a longitudinal study. <i>Br J Oral Maxillofac Surg</i> (2014), http://dx.doi.org/10.1016/j.bjoms.2014.11.007
10.-	Palmieri, C., Ellis, E., & Throckmorton, G. (1999). Mandibular motion after closed and open treatment of unilateral mandibular condylar process fractures. <i>Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery</i> , 57(7), 764-775. doi: 10.1016/s0278-2391(99)90810-8
11.-	Rastogi S, Sharma S, Kumar S, Reddy MP, Fracture of Mandibular Condyle- to Open or not to Open: An Attempt to Settle the Controversy, <i>Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology</i> (2015), doi: 10.1016/j.oooo.2015.01.012.
12.-	Sawazaki, R., Júnior, S., Asprino, L., Moreira, R. and de Moraes, M., 2022. Incidence and Patterns of Mandibular Condyle Fractures.
13.-	Shiju M, Rastogi S, Gupta P, Kukreja S, Thomas R, Bhugra AK, Parvath Reddy M, Choudhury R, Fractures of the mandibular condyle – open versus closed – a treatment dilemma, <i>Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery</i> (2015), doi: 10.1016/j.jcms.2015.01.012.
14.-	Yamashita Y, et al. Three-dimensional evaluation of healing joint morphology after closed treatment of condylar fractures, <i>Int J Oral Maxillofac Surg</i> (2015), http://dx.doi.org/10.1016/j.ijom.2015.09.019
15.-	Zhou, H., Liu, Q., Cheng, G., & Li, Z. (2013). Aetiology, pattern and treatment of mandibular condylar fractures in 549 patients: A 22-year retrospective study. <i>Journal Of Cranio-Maxillofacial Surgery</i> , 41(1), 34-41. doi: 10.1016/j.jcms.2012.05.007
16.-	Zhou, H., Lv, K., Yang, R., Li, Z., Yang, X., & Li, Z. (2019). Mandibular condylar fractures in children and adolescents: 5-Year retrospective cohort study. <i>International Journal Of Pediatric Otorhinolaryngology</i> , 119, 113-117. doi: 10.1016/j.ijporl.2019.01.025



7.- TABLAS y GRÁFICAS.

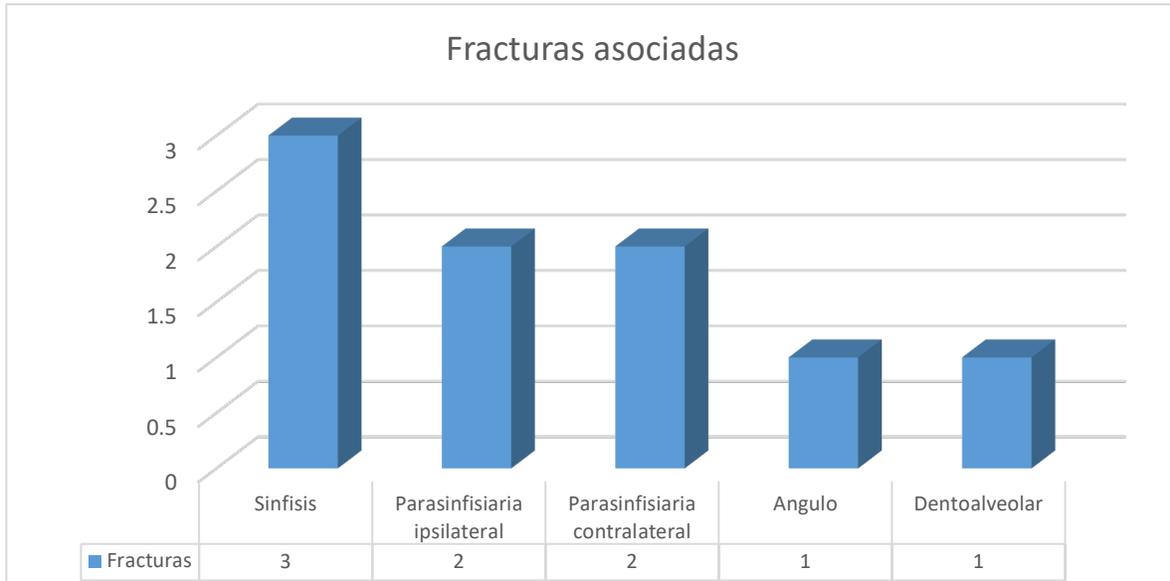
Características Demográficas

Sexo	Hombres (n=11)	Mujeres (n=1)
Edad (años) Mediana (m-M)	26 (19-48)	53

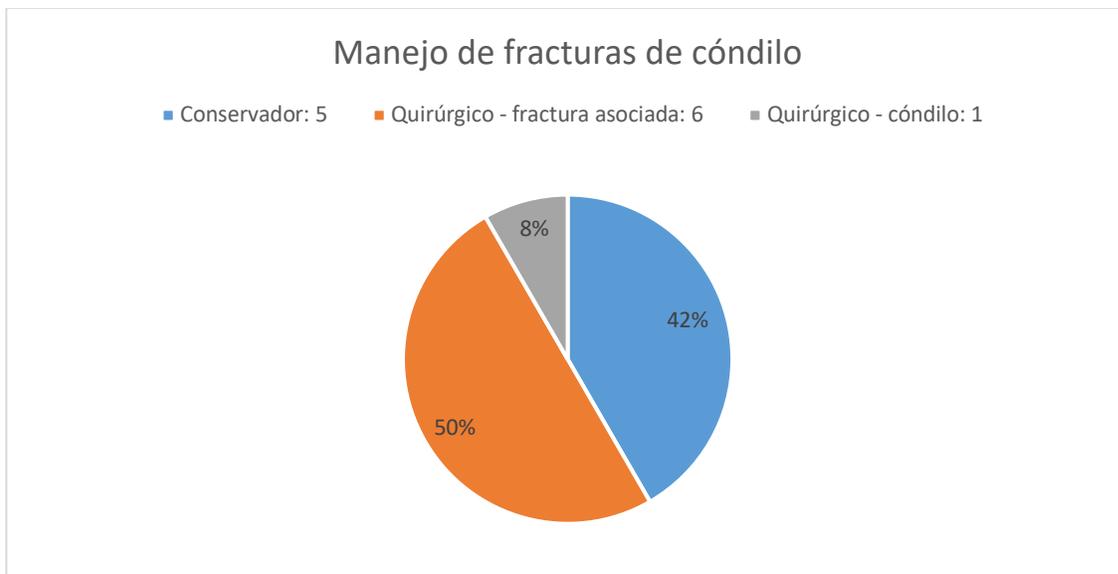
Tabla I. Características demográficas (Paciente: n=12).



Gráfica I. Localización de fracturas (Total de fracturas n=12). Clasificación de Loukota.



Gráfica II. Otras fracturas (75% n=9)



Gráfica III. Manejo de fracturas de cóndilo