

T.O.
756
H.L.

FRACTURA DE MANDIBULA POR EXODONCIA DE TERCEROS MOLARES

COLEGIO UNIVERSITARIO COLOMBIANO.
COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO.

Barbosa E,^{*}
Hernández G,^{*}
Osorio J.C.,^{*}
Piedrahita J.,^{*}
Pita L.A.,^{*}
Rodriguez M.,^{**}
Dra. Gonzalez M.A.,^{**}
Dr. Calvache L.^{***}

Abstrac. Este estudio nos muestra a los terceros molares como un factor de riesgo para las fracturas mandibulares. Durante la revisión bibliográfica se halló que el sitio de mayor incidencia de fractura es el ángulo mandibular seguido por el cóndilo mandibular. También se encontró que existían otras variables como edad (A mayor edad, aumenta el riesgo de fractura mandibular debido a la descalcificación ósea), técnicas quirúrgicas, posición del diente impactado, calidad ósea. Para evitar estos riesgos es necesaria una adecuada valoración clínica del paciente y un buen diagnóstico dentro de los cuales el más eficaz es la radiografía panorámica ya que nos permite una mejor visualización del diente impactado y de sus estructuras anatómicas adyacentes.

Key Words: Fractura, incluidos, exodoncia, impactados, mandíbula, terceros molares.

INTRODUCCION

Durante este trabajo se pretende valorar clínicamente los posibles riesgos de fracturas mandibulares, ya que los profesionales por lo general no utilizan ayudas necesarias que eviten este tipo de complicaciones, también se pretende identificar la técnica quirúrgica que se utiliza cuando se ha presentado dicha fractura.

Como consulta para los alumnos de pregrado que se encuentran en semestres clínicos para que tengan un mejor manejo clínico y quirúrgico.

Identificar cuando se presente fractura mandibular al realizar una exodoncia para

poder diagnosticar y realizar un tratamiento adecuado.

OBJETIVO GENERAL

Identificar los posibles riesgos de fractura mandibular por exodoncia de terceros molares incluidos.

^{*} Investigadores, estudiantes décimo semestre del Colegio Universitario Colombiano.

^{**} Asesora Metodológica. Odontóloga Magistra en Administración de Salud.

^{***} Director. Odontólogo Especialista en Cirugía Maxilofacial.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar la posición de los terceros molares inferiores incluidos.
- Establecer las ayudas diagnosticas necesarias al realizar las exodoncias de terceros molares inferiores incluidos.
- Identificar los tipos de fracturas mandibulares.
- Establecer la técnica quirúrgica para exodoncia de terceros molares inferiores incluidos.
- Diagnosticar la fractura mandibular producida por la exodoncia.
- Conocer el manejo quirúrgico de la fractura mandibular.

RESULTADOS

Según se demostró en este estudio cualquier posición puede ser un factor de riesgo para las fractura mandibular si tenemos en cuenta que el molar impactado se puede encontrar cerca al ángulo de la mandíbula, para esto se cuenta con una ayuda diagnostica óptima como lo es la radiografía panorámica que nos da una visualización amplia del área comprometida.

Después de diagnosticada la posición del molar impactado se utilizara la técnica quirúrgica adecuada evitando el uso de fuerzas excesivas.

Si se presenta fractura mandibular se hace la reducción inmediata y se utilizara el medio de tratamiento mas adecuado según el tipo de fractura, el mas utilizado es la fijación intermaxilar.

Clasificación de los terceros molares según su posición:

Según WINTER y GINESTET:

- ♦ **VERTICAL:** El eje axial del tercer molar incluido se encuentra paralelo al eje axial del segundo molar.
- ♦ **MESIO-ANGULAR:** El eje axial del tercer molar incluido se encuentra inclinado hacia mesial.
- ♦ **HORIZONTAL:** El eje axial del tercer molar incluido se encuentra perpendicular al eje axial del segundo molar.
- ♦ **DISTO-ANGULAR:** El eje axial del tercer molar incluido se encuentra hacia distal.
- ♦ **VESTIBULO-ANGULAR:** El diente incluido se encuentra hacia la tabla vestibular.
- ♦ **LINGUO-ANGULAR:** El diente incluido se encuentra hacia la tabla lingual.
- ♦ **INVERTIDO o INUSUAL:** El diente incluido no se encuentra en ninguna de las posiciones anteriores.

DIAGNOSTICO

-Clínico

a. *Signos:*

- Movilidad anormal en la palpación bi-manual de la mandíbula.
- Se presenta crepitación que es un signo patognomónico de la fractura.
- Maloclusión.
- Salivación y fetidez del aliento.

b. *Síntomas:*

- Dolor al realizar movimientos mandibulares o a la palpación.
- Imposibilidad para masticar.
- Trismus.

- Parestesia de la encía y del labio hasta la línea media cuando es comprometido el Nervio Dentario Inferior.
- Equimosis de la encía o mucosas.

-Ayudas Diagnosticas

- Panorámica.
- Laterales.
- Antero-Posterior del Cráneo.

La radiografía panorámica es el medio de diagnóstico de primer opción para la exodoncia de terceros molares incluidos ya que con esta observamos los dientes no erupcionados, alvéolos, lesiones densas, posibles fracturas, articulación temporomandibular, daños óseos y el patrón óseo.

TIPOS DE FRACTURAS MANDIBULARES

- Los tipos de fracturas se clasifican en fracturas angulares o retrodentarias, son aquellas que comprometen el ángulo de la mandíbula, los fragmentos óseos pueden ser desplazados por la acción de los músculos.
- Las fracturas de la rama mandibular se ubican entre el ángulo y la incisura de la mandíbula pudiéndose presentar en sentido horizontal o vertical.
- Las fracturas del proceso coronario, la apófisis coronoides se fractura por encima del nivel de la incisura de la mandíbula fracturándose en dos partes.
- Las fracturas condíleas se pueden presentar en el cuello del cóndilo o por encima del mismo comprometiendo la cápsula articular y clasificándose según esto, en intra y extra articulares.

- Las fracturas medianas o mentonianas ocurren entre los centrales inferiores y pueden ser con o sin desplazamiento de los fragmentos.
- Las fracturas paramedianas o de cuerpo se presentan entre el canino y la cara distal del segundo molar inferior.

Los sitios que con mayor frecuencia se fracturan son los siguientes: ángulo de la mandíbula 31%, cóndilo mandibular 12%, región molar 15%, rama ascendente 6% y apófisis coronoides 1%.

Técnica quirúrgica para la exodoncia de terceros molares inferiores incluidos

Anestesia: Se aplica anestesia troncular al nervio dentario inferior, al nervio lingual a nivel de la espina de espix, y al nervio bucal en el fondo del vestibulo lateral al segundo y tercer molar.

Técnica Quirúrgica: Se traza una incisión oblicua postero-anterior desde la cresta anterior de la rama ascendente mandibular hasta la cara distal del segundo molar; en general puede hacerse la descarga vestibular a este nivel, en forma de incisión oblicua o mesial del segundo molar.

La secuencia de la osteotomía en la exodoncia de un tercer molar inferior incluido será la siguiente:

Eliminación ósea en la superficie oclusal vestibular y distal para exponer la corona, fresado de la cortical bucal hasta exponer la línea cervical, fresado de un surco por distal del diente para permitir la luxación posterior de esta, ligero fresado por mesial para proporcionar un punto de apoyo al elevador para dicha luxación. La dirección de sección del diente dependerá de la angulación del diente impactado como factor principal.

Una vez efectuada la osteotomía y odontosección, se retiran los distintos segmentos del diente mediante el uso de elevadores. Los movimientos de luxación para expansionar las corticales bucales y linguales son mínimos. No debe aplicarse excesiva fuerza con los elevadores por el riesgo de fractura del tercer molar, el segundo molar, las corticales vestibulares, linguales o la mandíbula.

Se realiza el tratamiento de la cavidad a través de curetaje regularizado y abundante irrigación. Debe irrigarse con suero fisiológico tanto el alvéolo como debajo del colgajo mucoperiostico. Hay que regularizar los bordes óseos y se procede a la sutura para obtener un cierre primario de la herida.

Tipos de procedimientos quirúrgicos utilizados cuando se presenta la fractura mandibular

- a. **CRUENTO:** Procedimiento mediante el cual se realiza una cirugía en la zona afectada.

Métodos y tratamientos: Consiste en la reducción, fijación con alambre y contención en las fracturas mandibulares simple; la fijación y la reducción se emplean juntas.

Si se emplean alambres con ansas múltiples no se reducirá la función hasta que no se halla puesto el maxilar en posición. La oclusión de los dientes ayuda a orientar las partes fracturadas hacia una buena posición. La fijación intermaxilar es obtenida por la aplicación de alambres o bandas elásticas entre los maxilares, los principales métodos para la fijación son la colocación de alambres, el arco-peine y las férulas.

- **Férulas:** Estas se emplean cuando la colocación de alambres en los dientes no provee fijación adecuada o cuando la ferulización

horizontal es necesaria en una zona. En una época se utilizaban con extensiones distales pero estas eran muy dolorosas y daban resultados insatisfactorios. Esta se cementa al maxilar fracturado, si esa se necesita por semanas no por meses; por lo general se utiliza en casos muy simples o complejos.

- b. **INCRUENTO:** Procedimiento mediante el cual no se realiza cirugía y su tratamiento es la inmovilización con cerclaje.

CONCLUSIONES

- De acuerdo a la complejidad del tercer molar y si este se encuentra en el ángulo mandibular hay mayor riesgo de fractura.
- Algunos tipos de posiciones son mas propensos a la fractura como los de posición invertida o inusual.
- La radiografía panorámica es el medio más importante de diagnostico para saber cuando se presenta algún tipo de alteración en cuanto a la posición del tercer molar incluido, cantidad de hueso y cercanía a estructuras anatómicas de importancia las cuales se pueden afectar.
- La mayor incidencia de fractura mandibular durante la exodoncia del tercer molar incluido se presenta en el ángulo mandibular debido a que el diente incluido se localiza en esta área.

- Para toda exodoncia se establece un protocolo en el cual no se deben aplicar fuerzas excesivas
- Un factor importante para la fractura mandibular es el de la edad puesto que a mayor edad menor calidad de hueso y por ende mayor riesgo de fractura.
- Es importante que antes de realizar una cirugía ortognática se realice la exodoncia de los incluidos con seis meses de anticipación.

RECOMENDACIONES

- Se debe realizar un estudio minucioso de cada paciente antes de ser sometido a la exodoncia de terceros molares inferiores incluidos.
- Para toda exodoncia se recomienda seguir el protocolo establecido evitando la aplicación de fuerzas excesivas.

BIBLIOGRAFIA

- GREGORY S, and Col. TEXTBOOK OF PLASTIC, MAXILLOFACIAL AND RECONSTRUCTIVE SURGERY Volumen One Second Edition 434-51.
- LASKIN D, CIRUGÍA BUCAL Y MAXILLOFACIAL. Mosby 1.985;68-78.
- KRUGER E, LA EXODONCIA. LAS COMPLICACIONES DURANTE LA EXODONCIA DE TÉCNICA QUIRURGICA PARA ODONTOLOGOS. Primera Edición Quintessence 1.987.
- LIZUKA T, y Col. MANDIBULAR FRACTURES FOLLOWING THIRD MOLAR EXTRACTION. A RETROSPECTIVE CLINICAL AND RADIOLOGICAL STUDY. Int. J. Oral Maxillofac. Surg. 1.997;26:338-343.
- MARKER P, y Col. INCOMPLETELY ERUPTED THIRD MOLARS IN THE LINE OF MANDIBULAR FRACTURES. A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF 57 CASES. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1.994;78:426-31.
- PETTERSON L, PRINCIPLES OF CONTEMPORARY ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY. Second Edition, Mosby 1.993;186-289.
- POYTON H.G, RADIOLOGIA BUCAL. Interamericana. McGRAW-HILL. Pag.,48-53.
- PRECIUS D., y Col. PRESENCE OF IMPACTED TEETH AS A DETERMINING FACTOR OF UNFAVORABLE SPLITS IN 1.256 SAGITTAL-SPLIT OSTEOTOMIES. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol-Endod 1.998;85:362-5.
- GUILLERMO RASPALL. CIRUGÍA ORAL. Editorial Medica Panamericana.
- SAFDAR N, y Col. RELATIONSHIP BETWEEN FRACTURES OF THE MANDIBULAR ANGLE AND THE PRESENCE AND STATE OF ERUPTION OF THE LOWER THIRD MOLAR. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol-Endod 1.995;79:680-4.
- SANTAMARIA J. RADIOLOGIC VARIABLES OF CLINICAL SIGNIFICANCE IN THE EXTRACTION OF IMPACTED

MANDIBULAR THIRD MOLARS.
Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral
Radiol-Endod 1.997;84:469-73.

- TEVEPAUGH D. ARE
MANDIBULAR THIRD MOLARS
A RISK FACTOR FOR ANGLE
FRACTURES. A RETROSPECTIVE
COHORT STUDY. J. Oral
Maxillofac Surg 53:646-649,1.995.