

MANEJO DEL TRAUMATISMO DENTOALVEOLAR EN DENTICIÓN PERMANENTE. REPORTE DE CASO.

Manuel Hernández Valecillos*, Hildangeli Paredes Freitez**, María León Camacho*,**

*Servicio de Odontología. Sección de Cirugía Oral y Maxilofacial.

**Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. Departamento de Medicina Oral.

Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes

Mérida-Venezuela. E-mail: mehv10@yahoo.com

RESUMEN

Los traumatismos dentoalveolares son una de las principales causas de emergencias en los servicios odontológicos, comprenden desde simples fracturas de esmalte, avulsiones, hasta fracturas de procesos alveolares. El tratamiento inicia con una historia clínica detallada, establecer el diagnóstico y realizar los procedimientos necesarios para restablecer la función y la estética. Se presenta el caso de un paciente de 15 años de edad quien presentó traumatismo dentoalveolar por accidente en motocicleta, con diagnóstico de fractura del proceso alveolar de maxilar inferior y avulsión del diente 21, el cual fue tratado mediante ferulización rígida con alambre quirúrgico de 0,3 mm de diámetro y resina compuesta. Se realizó seguimiento por ocho semanas durante la ferulización y a los seis meses siguientes posterior al retiro de la misma. La evolución fue favorable y se concluye que una atención inmediata, tratamiento adecuado del traumatismo dentoalveolar y un correcto seguimiento, devuelven a los tejidos afectados su morfo-función.

Palabras clave: Trauma dentoalveolar, fractura de proceso alveolar, avulsión dental, ferulización.

DENTOALVEOLAR TRAUMA MANAGEMENT IN THE PERMANENT DENTITION. REVIEW OF THE LITERATURE AND CASE REPORT

ABSTRACT

Dentoalveolar traumas are a major cause of emergency in dental services, ranging from simple fractures of enamel, avulsions, and fractures of alveolar processes. Treatment begins with the completion of a detail clinical history in order to establish the diagnosis and perform the necessary procedures to restore function and aesthetics. It is the case of a 15 year old patient who suffered a motorcycle accident presenting a dento-alveolar injury with a diagnosis of fracture of the mandibular alveolar process and avulsion of tooth 21. This was treated by rigid splinting with surgical wire of 0.3 mm diameter and composite. The followed was by eight weeks during the splinting and at six months after withdrawal of the same. The outcome was favorable and concludes that immediate attention, appropriate treatment dentoalveolar trauma and proper monitoring, the affected tissues return to their morphological function.

Key words: Dentoalveolar trauma, alveolar process fracture, dental avulsion, dental fixation.

Introducción

Los estudios epidemiológicos revelan que el trauma dentoalveolar constituye un serio problema de salud bucal (1,2). Resulta ser uno de los principales motivos de consulta en la emergencia odontológica, que produce daños funcionales como inestabilidad oclusal, estéticos, psicológicos y sociales. Pueden ocurrir desde simples fracturas de esmalte, hasta fracturas más complejas, luxaciones, avulsiones, fracturas óseas y lesiones en los tejidos blandos. La atención inmediata de estas alteraciones es de vital importancia, más aun durante las primeras 48 horas ya que favorece el pronóstico del tratamiento. Sin embargo, en la mayoría de los casos se produce la pérdida de los tejidos dentarios, causando problemas estéticos y de función (1,2). Debido a esto, el odontólogo debe realizar los procedimientos necesarios al tratar un paciente con trauma dentoalveolar a través de una orientación diagnóstica certera a fin de evitar secuelas posteriores. Dichos procedimientos abarcan la historia clínica detallada del paciente, que incluye el interrogatorio (cómo, cuándo, donde ocurrió), si hubo o no pérdida de la conciencia, los antecedentes personales, familiares y la inmunización con el toxoide tetánico (3). El examen físico minucioso extra e intraoral, para buscar lesiones asociadas locales o a distancia y por último los exámenes complementarios: radiográficos (periapical, oclusal, panorámica, tomografía computarizada) y exámenes de laboratorio.

La etiología e incidencia de este tipo de lesiones está relacionada con la edad, sexo, ocupación y enfermedades convulsivas. En relación con la edad, las luxaciones dentarias son frecuentes en la población pediátrica, representan el 5% de todos los traumatismos faciales, debido a la poca coordinación motora que conlleva a caídas. Para la dentición primaria los traumas dentoalveolares representan 11 a 30%, en la

permanente de 5 a 20% y en los adolescentes se observan fracturas corono-radicales de 11 a 30% (2). En cambio en los adultos la principal causa son los accidentes automovilísticos, laborales, alcohol, drogas y agresiones (2). La proporción hombre mujer es 2:1. Los deportes de contacto no están exentos de este tipo de lesiones. Las enfermedades que cursan con episodios de trastornos convulsivos, alteraciones mentales, no escapan de estos traumatismos, así como también las intubaciones orofaríngeas poco cuidadosas pueden ser una causa (2,4).

Para mejor comprensión y comunicación entre profesionales se planteó la clasificación del traumatismo dentoalveolar realizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1969, que fue tema de discusión, debido a que englobaba la localización anatómica de la lesión, causas y alternativas de tratamiento de manera general. Sin embargo, Andreasen ocho años después, reformuló la propuesta por la OMS, incluyendo descripciones de las entidades no consideradas anteriormente. Hoy día es aceptada abarcando las estructuras dentarias, periodontales, alveolares y tejidos blandos; facilitando así un mejor diagnóstico y tratamiento (1,2,5). La siguiente clasificación se centra en el tratamiento para la dentición permanente (Tabla 1):

Tabla 1. Clasificación del trauma dentoalveolar.

Lesión	Tipo	Tratamiento
Dentaria	Fractura incompleta o infracción	Requiere observación.
	Fractura no Complicada de la corona sin afección de dentina	Colocar barniz con flúor y restaurar convencionalmente.
	Fractura no complicada de la corona con afección de dentina	Proteger la dentina con una base de ionómero de vidrio y restaurar.
	Fractura complicada de la corona	Protección pulpar directa con hidróxido de calcio, si la exposición es pequeña, igual o menor a 1,5 mm de diámetro, se sella con ionómero de vidrio y luego restaurar con composite. Pulpectomía, si la exposición es mayor, se realiza la endodoncia y se restaura.
	Fractura no complicada de la corona y raíz	Gingivectomía si se extiende < 4mm por debajo del surco gingival y restaurar. Exodoncia, si es > 4mm por debajo del surco gingival.
	Fractura complicada de la corona y raíz	Gingivectomía si se extiende < 4mm por debajo del surco gingival, protección pulpar si es menor a 1,5mm, o endodoncia si es mayor y luego restaurar. Exodoncia, si es > 4mm por debajo del surco gingival.
Periodontal	Fractura de la raíz	Si se ubica a nivel de 1/3 medio o apical y hay excesiva movilidad, se feruliza de forma rígida por 12 semanas. Si se ubica en el tercio cervical, se realiza la exodoncia.
	Concusión	Observación.
	Subluxación	Observación y pruebas de vitalidad pulpar durante 6 a 8 semanas.
	Luxación intrusiva	Al 4to o 6to día posterior al traumatismo, extraer el diente ortodónticamente y una vez posicionado en la arcada, ferulizar por 2 a 3 meses de forma semi-rígida.
	Luxación extrusiva	Reposicionar y colocar férula semi-rígida con composite por 2 a 3 semanas.
	Luxación lateral	Reposicionar y colocar férula semi-rígida con composite de 2 a 8 semanas.
	Avulsión	Reposición inmediata del diente en su alvéolo y colocar férula semi-rígida con composite por 7 a 10 días.
Hueso de sostén	Conminución de la cavidad alveolar	Férula rígida con resina compuesta por 4 semanas.
	Fractura de la pared alveolar	Férula rígida con resina compuesta por 4 semanas.
	Fractura del proceso alveolar.	Férula rígida con resina compuesta por 4 semanas
	Fractura mandibular o maxilar.	Férula rígida con resina compuesta de 6 – 8 semanas.
Mucosa oral	Laceración de la encía	Limpieza local con solución fisiológica, remover tejido desvitalizado, reaproximar los bordes de la herida, inmunización contra el Tétanos y terapia antibiótica.
	Contusión de la encía	Limpieza local y observación de la herida.
	Abrasión de la encía	Limpieza local con jabón desinfectante para la piel y solución fisiológica.

Cuando se presenta un traumatismo dentoalveolar en dentición permanente, se deben tomar en cuenta las estructuras involucradas, para determinar el tratamiento adecuado. En lesiones dentales tales como: fractura incompleta del esmalte o infracción, solo se requiere observación y búsqueda de afección pulpar al momento del traumatismo y luego a la 6ta u 8va semana. Para las Fracturas no complicadas de la corona sin afección de la dentina, el tratamiento es restaurador convencional. En cambio, en las fracturas no complicadas de la corona con afección de la dentina, se debe proteger la dentina y restaurar convencionalmente. Las fracturas complicadas de la corona exponen el órgano pulpar, por lo que hay que tomar en cuenta la magnitud de la exposición y si el ápice está cerrado. Si la exposición es pequeña y menor a 1,5 mm de diámetro se realiza protección pulpar con hidróxido de calcio, si por el contrario tiene mayor diámetro el tratamiento de elección es endodóntico y restaurar. Los controles radiográficos deben ser cada 15 días el primer mes, luego mensual por un año (1,2,4,5,6).

Cuando se presentan fracturas no complicadas de la corona y raíz, que involucra esmalte, dentina, cemento sin afectar la pulpa, si la fractura se extiende por debajo de 4 mm del surco gingival se puede realizar gingivectomía, recubrimiento de la dentina y restauración (4), pero si es mayor a 4 mm requiere exodoncia. Aunque esto dependerá de la dirección de la línea de fractura, por lo que un trayecto horizontal tiene mejor pronóstico que una de disposición oblicua. En fracturas complicadas de la corona y raíz, que afecta la pulpa, esmalte, dentina y cemento, el trayecto de la línea de fractura, la ubicación y la presencia de movilidad definirán si requiere ferulización. Se considera la exodoncia si la fractura se extiende más de 4mm por debajo del surco gingival. En cambio si la fractura se extiende por debajo de 4 mm del surco gingival se realiza gingivectomía.

Si hay exposición pulpar pequeña se protege la pulpa o si es mayor se indica la endodoncia y luego si restaurar (1,2,4,5,6).

En casos de fractura de la raíz, involucra dentina, cemento y expone pulpa. Puede haber o no movilidad, si está presente y la fractura se ubica en tercio medio o apical se feruliza de manera rígida con alambre y resina compuesta durante 12 semanas o si por el contrario la fractura se ubica en tercio cervical se realiza la exodoncia o extrusión ortodóntica de la raíz (1,2,5,6).

Cuando el trauma dentoalveolar afecta las estructuras periodontales, se evalúa la presencia de movilidad de los dientes afectados, para indicar la férula semi-rígida por el tiempo necesario. Se diagnostica concusión, cuando no hay movilidad y solo debe realizarse controles clínicos y radiográficos para observar cambios patológicos. La Subluxación, se caracteriza por presentar movilidad anormal de tipo horizontal sin desplazamiento, mantiene su posición en el arco dentario, requieren de observación y evaluar la vitalidad pulpar durante 6 a 8 semanas (1,2,5,6). La luxación intrusiva, se caracteriza por presentar desplazamiento de la estructura dentaria hacia apical, no hay movilidad, ni sensibilidad a la percusión. Existe controversia para su manejo debido a las consecuencias pulpares y periodontales que puede presentar. Sin embargo para evitar la anquilosis el diente es dejado por 4 a 6 días, luego se extruye ortodónticamente y una vez posicionado en el arco dentario, es ferulizado semi-rígido por 2 a 3 meses. A los 10 o 14 días posterior al traumatismo se debe iniciar el tratamiento endodóntico (1,2,4,5). En la luxación extrusiva ocurre desplazamiento y avulsión parcial del diente dentro de su alvéolo, el tratamiento consiste en la reducción a su posición e inmovilización semi-rígida con resina compuesta por 2 a 3 semanas y si aparecen signos de necrosis pulpar indicar terapia endodóntica (2,5). En la luxación

lateral, se presenta desplazamiento del diente en dirección diferente a su eje longitudinal, se debe reubicar el diente y ferulizar semi-rígido con resina compuesta por 2 a 8 semanas (2,5). Los controles radiográficos se realizarán cada 15 días los tres primeros meses, luego mensual por 1 año y luego cada 6 meses al siguiente año.

En casos de avulsión, se reposiciona el diente en su alvéolo lo antes posible y se feruliza de manera semi-rígida con resina compuesta durante 7 a 10 días, se chequea la oclusión y luego se verifica radiográficamente la posición del diente reimplantado (2,5). Lo más recomendado para el diente avulsionado, es almacenarlo en solución fisiológica mientras se asiste a la consulta, porque es un medio estéril que mantiene la vitalidad de las células presentes y evita la deshidratación (1,4,5). Hay que tener especial cuidado cuando se presente una avulsión dentaria, por el alto riesgo de broncoaspiración. Si existe la sospecha o el paciente presenta dificultad respiratoria se debe realizar auscultación torácica y radiografía de tórax (2).

Las lesiones del hueso de sostén se tratan inmovilizando rígidamente los fragmentos desplazados. En casos de conminución, fractura de la pared o del proceso alveolar se fija por 4 semanas. Para las fracturas del maxilar o mandíbula y dependiendo de la magnitud del traumatismo se feruliza de forma rígida por 6 a 8 semanas, corroborando radiográficamente el curso de la cicatrización (1,2,5,6).

En las lesiones de la mucosa oral tales como: laceración donde se pierde la integridad del tejido, se realiza limpieza local, eliminar tejido desvitalizado, reaproximar los bordes de la herida y considerar la antibioticoterapia y profilaxis contra el tétano. Cuando ocurre contusión no hay rompimiento del tejido, por lo que se indica limpieza local y observación. En casos de abrasión producida por un desgarrado o raspadura, se efectúa el desbridamiento de la herida con jabón desinfectante para la piel y solución

fisiológica, se eliminan cuerpos extraños como asfalto o tierra y rara vez es necesaria la cobertura antibiótica (1,2,5,6).

Finalmente se indican analgésicos antiinflamatorios no esteroideos, antibioticoterapia (si se considera necesario) con penicilinas o clindamicina en caso de alergia conocida a las penicilinas y se inmuniza con el toxoide tetánico, si el paciente presenta una herida sucia o limpia, desconoce su historia de inmunización y si tiene más de cinco años desde el último refuerzo (3).

El manejo adecuado de los traumatismos dentoalveolares, donde se ve afectada la raíz del diente, el ligamento periodontal y el hueso de sostén, es ferulizar dependiendo del tipo de trauma de manera semi-rígida o rígida con alambre quirúrgico de 0.3 mm de diámetro y resina compuesta. Con la finalidad de evitar problemas secundarios al trauma, la férula debe reunir ciertos requerimientos que respeten los tejidos circundantes sin lesionarlos y que a su vez pueda elaborarse con el mínimo instrumental necesario. Es por ello que deben cumplir requisitos biológicos y técnicos, para asegurar una adecuada curación (8, 9):

Biológicos:

- No causar lesiones durante su elaboración.
- No aplicar fuerzas ortodónticas, es decir pasiva.
- Que permita los movimientos fisiológicos del diente.
- Permitir acceso pulpar mientras estén colocadas y no causar interferencias en la oclusión.
- No dañar la encía, ni el periodonto y permitir una correcta higiene.
- Que se pueda retirar sin causar daños en los tejidos.

Técnicos:

- Confección rápida y directa, sin necesidad de tomar impresiones u obtener modelos

- de trabajo.
- Que se pueda elaborar con materiales disponibles en la consulta.
- De fácil retiro.

Tipos de fijación en traumatismos dentoalveolares.

Se pueden encontrar varios tipos y se basan principalmente en su rigidez tales como: flexibles, semi-rígidas y rígidas. Las flexibles utilizan un punto de sutura, insertando desde la papila mesial a la distal a modo de hama-ca, por un período de tiempo de 7 a 10 días (1,8). Dentro de las semi-rígidas se encuentran, las elaboradas con resina compuesta solamente, resina compuesta o fibra de vidrio y alambre quirúrgico, que son indicadas en los traumatismos alveolodentarios porque permiten movilidad en los tres planos del espacio, respetando los movimientos fisiológicos, la cicatrización del ligamento y la pulpa. El alambre quirúrgico que se utiliza es de 0.3 mm de diámetro, que promueve la estabilidad de la ferulización y al mismo tiempo una mejor curación (5,6,8).

Las fijaciones de tipo rígidas, con alambre quirúrgico y resina compuesta, evitan la movilidad fisiológica del diente, por lo que se indican para traumatismos alveolodentarios del tipo fracturas óseas. En casos donde exista mayor compromiso óseo debe evaluarse la necesidad de utilizar alambre quirúrgico y arcos de Erich por un tiempo de 6 a 8 semanas (6,9). La férula de resina compuesta y alambre quirúrgico de acero inoxidable de 0,3 mm de diámetro se considera la más indicada para el trauma dentoalveolar, al igual que las de titanio y resina compuesta recientemente introducidas al mercado, que son fáciles de manejar, colocar, retirar y están elaboradas con base de titanio(8). Estudios recientes demuestran que las férulas rígidas con alambre quirúrgico y resina compuesta, son biológicamente aceptables para los traumas dentoalveolares, reúnen mejores requi-

sitos que las de tipo arco de Erich por que estas no respetan los tejidos gingivales, periodontales y aparte impiden la higiene bucal del paciente (6).

Las recomendaciones post-operatoria para el paciente son (8,9).

- No morder con los dientes ferulizados.
- Ingerir una dieta blanda.
- Terapia medicamentosa (Analgésicos antiinflamatorios, antibiótico-terapia)
- Estricta higiene bucal.
- Enjuagues con clorhexidina al 0,12%.

El paciente debe asistir a la consulta periódicamente para los controles clínicos y radiográficos por el tiempo establecido, para detectar cambios patológicos en la vitalidad pulpar, presencia de inflamación, movilidad, cambios de color en la corona dentaria y aparición de alteraciones periapicales.

Se reporta el caso de un traumatismo dentoalveolar, ocasionado por un accidente en moto, adolescente de 15 años de edad, con fractura del proceso alveolar de la región de los incisivos inferiores y avulsión del 21.

Presentación del caso

Se trata de paciente masculino de 15 años de edad, procedente de El Vigía- Estado Mérida, quien acudió a la consulta del Servicio de Odontología a la Sección de Cirugía Oral y Maxilofacial del Instituto Autónomo del Hospital Universitario de los Andes (IAHULA), luego de sufrir accidente en moto impactando contra el asfalto. La historia clínica no reportó antecedentes médico-odontológicos personales de importancia. En la revisión clínica extraoral e intraoral, se observó herida facial suturada a nivel del mentón, laceración del labio inferior, desplazamiento de los dientes antero-inferiores y del fragmento óseo hacia lingual y ausencia del

21. A través del examen clínico y radiográfico se estableció el diagnóstico definitivo: trauma facial con traumatismo dentoalveolar; fractura del proceso alveolar de la región de los incisivos inferiores en retroposición y avulsión del 21 (Figura 1, 2, y 3). En este caso, la conducta a seguir fue reposicionar e inmovilizar el fragmento desplazado por medio de ferulización rígida con alambre quirúrgico de acero inoxidable de 0.3 mm de diámetro y resina compuesta.



Figura 1. Aspecto clínico. Se observa el labio inferior lacerado y puntos de sutura en la región mentoniana.



Figura 2. Aspecto clínico del traumatismo dento-alveolar. Se observa la avulsión del 21 y retroposición del fragmento mandibular anterior, afectando a los incisivos centrales y laterales.



Figura 3. Radiografía panorámica. Se visualiza la ausencia del 21 y el desplazamiento de los incisivos centrales y laterales.

Previa asepsia y antisepsia del área traumatizada, se colocó la técnica anestésica troncular mandibular bilateral, con anestesia al bucal largo (Figura 4). A continuación se reposicionó el fragmento mandibular desplazado y se chequeó la oclusión para visualizar interferencias. Se realizó aislamiento relativo de la zona antero-inferior para la colocación de la técnica adhesiva. Se tomaron los dos dientes fijos próximos al trauma, los cuales fueron los caninos y primeros premolares de ambos lados y se ferulizó con alambre quirúrgico de acero inoxidable de 0.3 mm de diámetro (sin memoria) y resina compuesta (Figura 5). Al final se re-evaluó la oclusión evitando interferencias. Debido a que el paciente no recuperó el diente avulsionado (21), no se realizó la reimplantación. Se limpió de manera minuciosa el alvéolo y se esperan seis meses para colocación de implante oseointegrado del 21. Las indicaciones post-operatorias fueron medicamentos anti-inflamatorios y analgésicos, antibiótico tipo amoxicilina, enjuagues con Clorhexidina al 0.12%, dieta blanda, no morder con los dientes ferulizados y estricta higiene bucal.



Figura 4. Limpieza del área. Se muestran las heridas limpias, posteriormente se reposicionó el fragmento y se ferulizó.



Figura 5. Ferulización rígida con alambre quirúrgico y resina compuesta. Se visualiza la reposición de los fragmentos a su posición adecuada sin interferir con la oclusión.

Al cabo de ocho semanas se retiró la fijación con pieza de mano a alta velocidad, refrigeración y fresa de diamante, observándose estabilización del fragmento desplazado y la cicatrización desde el punto de vista estético fue aceptable (Figuras 6 y 7).



Figura 6. Octava semana de fijación rígida con alambre quirúrgico y resina compuesta. Se observa la evolución favorable de los tejidos inmovilizados.



Figura 7. Octava semana de fijación rígida con alambre quirúrgico y resina compuesta. Se observa la evolución de los tejidos inmovilizados y retiro de la ferulización.

Discusión

Para el manejo del paciente con trauma dentoalveolar, es de suma importancia la elaboración de una historia clínica minuciosa, donde se registren datos determinantes como la causa y el tiempo de evolución de la lesión, si hubo o no pérdida de la conciencia con el fin

de descartar traumatismos craneoencefálicos, si el paciente sufrió traumatismo en otra parte del cuerpo, antecedentes de importancia como alergias a medicamentos, enfermedades sistémicas y vacunación contra el tétano. Posterior al interrogatorio, se debe realizar la exploración clínica extra e intraoral. De esta manera el odontólogo puede obtener una impresión diagnóstica del estado del paciente y determinar la necesidad de realizar exámenes complementarios, radiográficos y de laboratorio, para llegar a un diagnóstico definitivo que le permitirá realizar un plan de tratamiento adecuado (9,10,11).

El tiempo desde que ocurre el trauma hasta que el paciente asiste a la consulta es relevante, ya que el reposicionamiento de dientes o fragmentos óseos desplazados se hace más complejo al cabo de 48 horas de la lesión, siendo aun más crítico el tiempo en los casos de avulsión (12). En el caso presentado la reposición e inmovilización se realizó dentro de las primeras 24 horas de haber ocurrido el accidente, considerando que mientras más tiempo transcurra ocurrirá la formación del callo óseo, dificultando la reubicación de la fractura.

Previa asepsia y antisepsia se realizó la reposición e inmovilización inmediata del fragmento óseo antero-inferior desplazado, mediante fijación rígida, realizada con alambre quirúrgico de 0.3 mm de diámetro, sin memoria y composite, el cual se dejó durante ocho semanas. El diámetro del alambre quirúrgico es muy importante, porque de acuerdo con esto la rigidez que posea evitará movimientos dentarios indeseados e inadecuada cicatrización ósea, por lo que 0.3 mm resultó ser efectivo a diferencia de 0.015 pulgadas (mm) que reporta la literatura (8). En este caso la ferulización rígida se dejó por 8 semanas, resultando adecuado para la consolidación ósea (2,10) a diferencia de otros autores que indican 2 a 3 meses de fijación (6,8).

El seguimiento clínico y radiográfi-

co del paciente se realizó de manera periódica cada 15 días, contrariamente a lo que reporta la literatura, donde indican cada tres o cuatro semanas (8). La evaluación clínica y radiográfica debe realizarse cada dos semanas, tiempo adecuado para diagnosticar cualquier cambio patológico y poder actuar oportunamente, evitando complicaciones. Durante las ocho semanas, se observaron resultados satisfactorios como disminución progresiva de los signos de edema, inflamación, enrojecimiento, desaparición total de la movilidad en la 6ta semana y pruebas de vitalidad pulpar sin cambios patológicos (10,13). Una vez retirada la ferulización se realizaron periódicamente los controles periodontales y endodónticos necesarios (14).

Conclusiones

- Los traumas dentoalveolares ocasionados por accidente en moto representan el principal motivo de consulta en el área de Cirugía Maxilofacial del Servicio Odontológico del IAHULA.
- Una minuciosa exploración extra e intraoral, junto a exámenes complementarios, ferulización rígida con composite previa asepsia y antisepsia, radiografías control, terapia medicamentosa e inmunización con el toxoide tetánico y una dieta blanda, son los pasos que aseguran el éxito del tratamiento y conservación de las estructuras involucradas.
- El resultado de la ferulización rígida con alambre quirúrgico de acero inoxidable de 0,3 mm de diámetro y resina compuesta, utilizado para la consolidación de la fractura del proceso alveolar en la región de la sínfisis mentoniana, resultó muy satisfactorio porque logró conservar el fragmento desplazado en su posición y la permanencia de los incisivos antero-inferiores.

- Los controles post-operatorios realizados cada 15 días, permitieron un seguimiento eficaz del caso, ya que cualquier anomalía es detectada a tiempo, evitando secuelas posteriores al retiro de la ferulización.
- El uso de férula rígida con alambre quirúrgico y resina compuesta en los traumas dentoalveolares con desplazamiento de fragmentos óseos, resultó favorable porque respetó los movimientos fisiológicos del diente y del periodonto, ya que no entró en contacto directo con los tejidos periodontales, facilitando la realización de la higiene bucal y la alimentación del paciente.
- Es importante que el profesional tratante, ya sea odontólogo, cirujano bucal y/o maxilofacial tenga conocimientos no solo del área, sino de oclusión, anatomía y función del sistema estomatognático, ya que de estos conocimientos dependerá el pronóstico del caso tratado.

Referencias

1. Andreasen J. Traumatic Injuries of the Teeth. (Edición en español). Barcelona, España: Editorial Labor; 1977. P.45-251.
2. Miloro M, Ghali G, Larsen P, Waite P. Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery. 2° Ed. Ontario, Canadá: Editorial BC Decker; 2004.
3. Lavarte O, Vivas R. Manejo Integral del Paciente Politraumatizado. Caracas: Venezuela: Editorial Médica Panamericana; 2008.
4. Vanessa B, Boix H, Saez S, Bellet L. Traumatismos Dentales en Dentición Permanente Joven: A propósito de un caso. RODE 2008; 5(84): 50-75.
5. Andreasen JO, Andreasen FM, Andersson L. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth. 4th ed. Blackwell - Oxford; 2007. P.450-470.
6. Tzukiboshi M. Treatment Planning for Traumatized Tooth. USA: Illinois; Quintessence Publishing Co; 2000; P. 170.
7. Miñana R. Traumatología Dentaria. Tratado de Odontología de Antonio Bascones, Tomo III. 3° Ed. Madrid: España: Ediciones Avance; 2000.
8. García C, Pérez L, Cózar A. Nuevas Tendencias en el tratamiento de la Avulsión Dentaria. RCOE 2003;8(2) 177-184.
9. López J, García B, García S. Tratamiento de las Lesiones Traumáticas Dentales. Acta Odontol Venez 2006; 44(3):258-263.
10. Leache E, Maroto M, Caley A. Ferulización en Traumatología Dentaria. Dent Pract Rep 2010; May-Jun:29-34.
11. Moara De Rossi, Andiará De Rossi, Alexandra Mussolino de Queiroz, Paulo Nelson Filho. Management of a complex dentoalveolar trauma: a case report. Braz Dent J 2009;20(3):46-54.
12. Ceallaigh P, Ekanaykae K, Beirne C, Patton D. Diagnosis and management of common maxillofacial injuries in the emergency department Part 5 dentoalveolar injuries. Emerg Med J 2007;24(6):420-430.
13. Mazumdar D, Roy P, Kumar P. Management of intrusive luxation with immediate surgical repositioning. J Conserv Dent 2009;12(2):69-72
14. Viswanath D, Agarwal M, Das U, Subramanian V. Management of dentoalveolar injuries in children: A case report. J Indian Soc Pedod Prev Dent 2007;25(4):183-186.