



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

GUÍA DE ATENCIÓN SOBRE LOS TRAUMATISMOS EN
LA DENTICIÓN PRIMARIA, DIRIGIDO A LOS PADRES DE
FAMILIA O TUTORES.

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A:

MARI CRUZ BARONA LOPEZ

TUTORA: Mtra. MARÍA GLORIA VALENCIA
FLORES

V. B.

M. Valencia Flores



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.

AGRADECIMIENTOS:

A Dios, por guiar mi camino a lo largo de mi vida y la carrera.

A la Universidad Nacional Autónoma de México por la oportunidad de desempeñarme como su alumna.

A mis padres, gracias por todo el apoyo que he recibido, por estar conmigo cuando creí que no llegaría hasta el final, a papá, por siempre anhelar y desear lo mejor para mí y cada uno de mis hermanos, por estar siempre que lo necesite en la carrera, a mamá por enseñarme que con humildad y responsabilidad siempre podemos llegar a cumplir nuestros sueños.

A todos mis profesores, a los que compartieron sus conocimientos y vocación conmigo, que me impulsaron a seguir adelante.

A mi tutora, la Mtra. Gloria Valencia Flores. Por la orientación y ayuda que me brindó para la realización de esta tesina, que me guió durante este camino breve pero muy importante en mi preparación como profesional de la salud.

A todos los pacientes que me dieron la confianza de aplicar mis conocimientos para la mejora de su salud bucal.

A mi hermano Salvador quien fuera mi inspiración para determinar el tema de mi tesina, haciendo un acercamiento a los traumatismos dentales en niños y la importancia de su cuidado, gracias a ti por enseñarme durante toda la carrera que tratar con niños puede ser difícil, pero que al final lo más satisfactorio es ver que he logrado un buen trabajo con tu sonrisa.

DEDICATORIA:

Este trabajo se lo dedico con todo mi amor y cariño a mis padres, que siempre han sido mi inspiración, mi fuerza y mi guía que han estado conmigo durante toda la carrera, quienes siempre creyeron en mí y en mis capacidades, que en muchas ocasiones sin importar tiempos y traslados a la facultad han accedido a ser mis pacientes.

A mis hermanos, Valeria, te dedico este trabajo por ser quien muchas veces de desvelo estuviste conmigo acompañándome, Rafa, a ti por ser quien estuvo para ir por mi cuando llegaba muy tarde de clases, que siempre estuviste dispuesto a ser mi paciente, a Salvador, por ser mi inspiración.

A todos mis amigos de la carrera, quienes siempre estuvieron para mí apoyándome y compartiendo sus conocimientos sin esperar nada a cambio.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN:	1
2. GLOSARIO:	3
3. ANTECEDENTES	5
4. TRAUMATISMO DENTAL	7
4.1 LESIONES DENTALES.	8
4.1.1 FRACTURAS NO COMPLICADAS DE LA CORONA.	8
a) DEL ESMALTE:	8
b) DEL ESMALTE- DENTINA	9
4.1.2 FRACTURAS COMPLICADAS.	10
a) FRACTURA CORONAL DEL ESMALTE -DENTINA-PULPA	10
b) FRACTURA CORONO RADICULAR SIN AFECTACIÓN PULPAR	11
c) FRACTURA CORONO RADICULAR CON AFECTACIÓN PULPAR	11
d) FRACTURA RADICULAR	12
e) FRACTURA ALVEOLAR	13
f) CONCUSIÓN:	14
g) SUBLUXACIÓN:	14
h) LUXACIÓN:	15
i) AVULSIÓN:	17
j) LUXACIÓN LATERAL	18
k) EXTRUSIÓN:	19
l) INTRUSIÓN	20
5. RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN DE LOS TRAUMATISMOS DENTALES.	21
6. COMPLICACIONES Y CONSECUENCIAS:	24
7. AFECTACIONES EN LA VIDA DE LOS NIÑOS.	27
8. ¿CÓMO DEBEMOS ACTUAR?	31
9. CUIDADOS DESPUÉS DEL TRAUMA DENTAL	33
10. CONCLUSIONES:	36
11. REFERENCIAS:	38

1. INTRODUCCIÓN.

Los traumatismos dentales en preescolares son la segunda causa de atención odontológica urgente después de la caries dental, las lesiones traumáticas en los dientes temporales, pueden causar alteraciones estéticas y estructurales de los dientes permanentes que reemplazarán a los dientes traumatizados.

Los traumatismos dentales son eventos que suceden con frecuencia, e impactan en la salud oral del menor afectando su calidad de vida. El odontólogo y los padres o tutores deben preocuparse por la calidad de vida de los menores, ya que a los niños se les considera un grupo prioritario en la atención comunitaria; debido a que presentan un alto riesgo para el desarrollo de caries y maloclusión, considerando además que están en pleno crecimiento, con constantes cambios en el ambiente bucal.

La prevención de estos tipos de accidentes debe considerarse una emergencia en la salud pública, debido a la elevada mortalidad y morbilidad dental que ocasionan y, que traen como consecuencia un impacto negativo en la calidad de vida del menor.

Este trabajo denominado: “Guía de atención sobre los traumatismos dentales en la dentición primaria” está dirigido a los padres de familia o tutores con el fin de informarles y ponerles en alerta sobre lo que son los traumatismos dentales en los menores, y las afectaciones que pueden suscitarse a su integridad estética, y/o fisiológica o incluso a nivel psicológico.

El cómo actuar en una situación de traumatismo dental, será relevante para el padre o tutor, considerando que son a los primeros que se les pide actuar o decidir sobre la asistencia que se le pueda dar a el menor, ya que son los responsables de su cuidado.

El padre o tutor debe tener presente las complicaciones y consecuencias que puedan suscitarse, si el menor no es atendido de manera oportuna por el profesional.

2. GLOSARIO.

Terminología médico odontológica

ALVEOLO: Espacio en el hueso maxilar o mandibular donde el diente se mantiene junto con el ligamento periodontal.

AVULSIÓN: Separación o desinserción dental traumática de su alveolo.

CÁMARA PULPAR: El espacio dentro de un diente que contiene la pulpa.

CEMENTO RADICULAR: Tejido mineralizado similar al hueso que recubre la raíz del diente, la protege y también sirve como superficie de fijación para anclar el ligamento periodontal del diente al hueso alveolar.

CORONA DENTAL: Es la parte visible de nuestro diente cuando sonreímos.

DENTINA: Es el material del diente similar al hueso, pero más duro y denso, es la constitución principal del diente, está cubierta por el cemento radicular en la raíz y por el esmalte en la corona.

ENDODONCIA: Procedimiento con la finalidad de preservar las piezas dentales dañadas evitando su pérdida, por ello se extrae la pulpa y en su lugar se rellena y sella con materiales biocompatibles.

PRONÓSTICO: Opinión o juicio emitido antes del tratamiento para prever el éxito de una prótesis, cirugía, o intervención dental.

PULPA: Tejido vascularizado de gran inervación y contenido en la cavidad central del diente.

PULPECTOMÍA: Remoción completa de la pulpa dental.

PULPOTOMÍA: Eliminación de la porción coronal de la pulpa dental.

SUERO FISIOLÓGICO: Solución salina estéril compatible con los organismos vivos.

3. ANTECEDENTES.

La trascendencia de los traumatismos dentales ha sido documentada por datos estadísticos que indican que, en algunas sociedades, uno de cada dos individuos sufre una lesión dental traumática durante su niñez o adolescencia¹. La frecuencia puede variar, según reportes en la literatura mencionan que depende de las condiciones sociales, ambientales y culturales de la población.

La incidencia anual de traumatismos dentales a nivel mundial es de un 4,5% aproximadamente, siendo más frecuente en los niños que en las niñas y se ha mencionado que van en aumento debido al uso de juguetes o prácticas de algún tipo de deporte².

Los órganos dentales más frecuentemente afectados son: los incisivos centrales superiores con un 80%, seguidos por los incisivos laterales superiores y, con menor frecuencia, los incisivos centrales inferiores.

La etiología es multifactorial, entre los diferentes factores que se han observado están; el comportamiento de los niños, si son hiperactivos, si sufren alguna enfermedad sistémica como epilepsia y/o inestabilidad psicomotriz.

En el ambiente en que se desarrollan, considerándose la casa donde habitan, con el tipo de muebles, la seguridad de estos, así mismo, el uso de juguetes. La edad, entre menores de 3 años se ha observado que se producen accidentes traumáticos más frecuentemente en su propio hogar y, entre los 7 y los 12, se relacionan más con caídas por juegos y deportes².

Cabe destacar que, dentro de las causas, se ha documentado el maltrato infantil, donde queda la constancia en los propios traumatismos dentales y/o en los tejidos orofaciales.

Algunas condiciones orofaciales que presentan los niños les predisponen a sufrir traumatismos dentales; como la maloclusión, donde los dientes superiores anteriores sobresalen, dando cuenta del uso prolongado del chupón o del hábito de succión de dedo y a la amelogénesis o dentinogénesis imperfecta, que es un desorden hereditario que afecta el desarrollo del esmalte, haciéndolo propenso a las fracturas.

Las lesiones más frecuentes son: las fracturas de corona no complicadas de esmalte o de esmalte-dentina, seguidas de las subluxaciones, y la avulsión dentaria. Se considera que aproximadamente el 10% de las alteraciones del esmalte que aparecen en los dientes permanentes en el sector anterior, están relacionadas con traumatismos sufridos en los dientes deciduos. La avulsión y la luxación intrusiva de los dientes temporales son las lesiones que provocan más frecuentes alteraciones en el desarrollo de los dientes permanentes, siendo más trascendentes cuanto más pequeño sea el niño. La subluxación y la extrusión dentaria, tienen menos riesgo de afectar a los dientes permanentes².

4. TRAUMATISMO DENTAL.

Gatear, correr, caminar, saltar o perseguir una pelota son actividades comunes que realizan los bebés y niños pequeños, actividades que llevan consigo el riesgo de algún traumatismo dental, debiéndose reconocer también que sus movimientos locomotores aún no son coordinados³.

Los traumatismos dentales son lesiones que se producen en los dientes, en el hueso adyacente y otras estructuras que rodean al diente, como consecuencia del impacto físico que reciben¹, pueden producirse fracturas con pérdida de la integridad del diente, y el desplazamiento total o parcial de su posición anatómica. Además, pueden estar acompañados de lesiones en los tejidos blandos, con hemorragia e inflamación, que puede impresionar a familiares y acompañantes del paciente traumatizado. Los traumatismos dentales en los menores involucran a todos los miembros de la familia, ya que el menor presenta un cuadro clínico desfavorable^{1,4}.

Se ha reportado que los traumatismos dentales son una de las causas más frecuentes por la que los pacientes visitan al odontólogo, a una edad temprana, ya que les provocan la disminución de las capacidades de masticación y fonación, así como problemas estéticos, resultado de la afectación de la estructura dental interna y externa, e incluso se ha mencionado que puede presentarse algún trastorno a nivel psicológico.

A menudo, los efectos de estos traumatismos terminan en la pérdida de los órganos dentales.

Las lesiones traumáticas de los dientes se han clasificado de acuerdo con factores que se relacionan con su etiología; con la anatomía, con alguna patología y la terapéutica. Por ello aparecen en la literatura diferentes clasificaciones¹.

4.1. LESIONES DENTALES.

Se entiende como lesión a un daño producido en una o varias estructuras dentales, ya sea por accidentes, caídas, ataques con armas, conflictos sociales, etc. y pueden ocurrir en cualquier momento y cualquier lugar, sea en interiores, o exteriores, parques, oficinas e incluso en la propia casa, así entonces la lesión dental es un daño que puede ser mínimo, o muy extenso que se produce en la estructura dental y que puede presentarse en la dentición temporal o permanente.

4.1.1. FRACTURAS NO COMPLICADAS DE LA CORONA.

Las fracturas no complicadas de la corona dental, se ocasionan en la estructura del esmalte del diente, generalmente no llegan a la cámara pulpar (tejido interno), sin embargo, en ocasiones, según el trauma, puede verse afectada además del esmalte la dentina.

a) DEL ESMALTE:

Se trata de una grieta o fisura en el esmalte de la corona del diente, lesión donde no hay pérdida de la estructura dental, se observa una línea visible de la fractura, que no produce sensibilidad, sin movilidad dental y el tratamiento consistiría en colocar material restaurador (resina) en el área afectada, para que se eviten los cambios de color por la filtración en el área afectada (Figura 1).



FIGURA 1: FRACTURA DEL ESMALTE

Odontología Pediátrica. (2022). Protocolos de tratamiento de las fracturas en dentición permanente. Figura. Recuperado de: <https://cutt.ly/r19I6hm>

Adicionalmente podemos encontrar una lesión en el esmalte, donde se observa la fractura parcial de la corona del diente.

También se le denomina fractura del esmalte, ya que es una lesión que se limita a el esmalte, se entiende también como un astillamiento, y en este caso existe pérdida de la estructura dental, a simple vista se puede observar la pérdida de una parte del esmalte, sin la exposición de la dentina (tejido contiguo al esmalte), no existe sensibilidad ni movilidad dental (Figura 2).

Los posibles tratamientos pueden ser; si se encuentra el fragmento desprendido se puede adherir de nueva cuenta al diente o, se puede reconstruir con material de restauración (resinas), dependiendo del área y extensión de la fractura, considerando llevar un control clínico y radiográfico a las 6 y 8 semanas e inclusive a los 12 meses después de la fractura.



FIGURA 2: FRACTURA CORONAL DEL ESMALTE

EcuRed. (2013). Fracturas coronarias de dientes temporales. Figura. Recuperado de: <https://cutt.ly/119AJLV>

b) DEL ESMALTE- DENTINA:

Fractura limitada al esmalte y dentina, con pérdida parcial o total de estos tejidos, pero que no afecta a la pulpa dental. Se puede observar la pérdida del esmalte y la dentina, sin la exposición pulpar; no se presenta movilidad dental, pero si puede expresarse sensibilidad dental. Sin embargo, se debe ser cauto al establecer un diagnóstico presuntivo.

La toma de radiografía y las pruebas clínicas nos permitirán conducir el tratamiento; al igual que en la fractura del esmalte, si se cuenta con el fragmento del diente, se puede reinsertar con un adhesivo dental y material restaurativo (resina), otra opción será la aplicación de ionómero de vidrio para cubrir la dentina expuesta y, proceder a llevar a cabo una restauración definitiva por medio de la resina. Si la pérdida de esmalte-dentina fuera más extensa, se tendría que optar para el tratamiento definitivo, (la sustitución completa de la corona dental), con el control clínico y radiográfico por parte del odontólogo⁵.

4.1.2. FRACTURAS COMPLICADAS.

a) FRACTURA CORONAL DEL ESMALTE-DENTINA-PULPA:

Fractura que involucra el esmalte, la dentina y el tejido pulpar, hay pérdida visible de esmalte y dentina (Figura 3). La pulpa dental se encuentra expuesta, no hay movilidad del diente afectado, pero si existe sensibilidad pulpar, el tratamiento dependerá de la vitalidad pulpar, en los dientes temporales, si la pulpa está vital se puede hacer una pulpotomía y la colocación de una corona, con la toma previa de una radiografía, para valorar qué tan próxima está la erupción del diente permanente, o considerar una pulpectomía si la pulpa estuviera necrótica, restaurando el órgano dental por medio de una corona.



FIGURA 3: FRACTURA COMPLICADA DE LA CORONA

Moreno L. (2017). Repercusiones orales y modificaciones en el tratamiento odontológico en pacientes con alteraciones de la coagulación. Figura. Recuperado de: <https://cutt.ly/419AZ7a>

b) FRACTURA CORONO RADICULAR SIN AFECTACIÓN PULPAR:

Fractura que afecta al esmalte, dentina y cemento radicular con pérdida de estructura, pero que no afecta la pulpa dental, se extiende desde la corona del diente, se puede observar que se ha fracturado el diente en dos o más fragmentos, en donde uno de esos fragmentos puede presentar movilidad, ocasionando dolor al masticar o al ejercer presión dental (Figura 4).

Afecta a la corona y a la raíz, con trazos de fractura que pueden presentarse en forma horizontal o diagonal, generalmente se lleva a cabo un tratamiento de urgencia, donde se opta por ferulizar a los dientes adyacentes el fragmento que presenta movilidad, para tratar de estabilizar el fragmento y que no produzca dolor, hasta tener la posibilidad de realizar un tratamiento definitivo⁶.

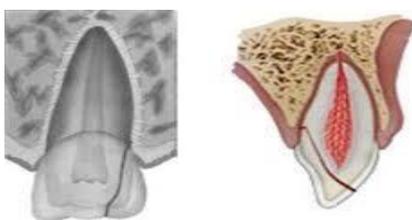


FIGURA 4: FRACTURA CORONO RADICULAR

Amanda F. et al. UNIVERSIDAD DE CHILE FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA Y TRAUMATOLOGÍA BUCAL MÁXILO FACIAL EN HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA (HUAP).
Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/q0gpk>

c) FRACTURA CORONO RADICULAR CON AFECTACIÓN PULPAR:

Fractura que afecta a esmalte, dentina, cemento radicular, con la pérdida de la estructura dentaria y lesión pulpar. La fractura se extiende a la raíz por debajo de la encía, sin perder su inserción y se puede observar como la raíz dental se ha dividido en dos fragmentos (Figura 5).

Uno de los fragmentos generalmente presenta movilidad, se reporta sensibilidad y dolor a la masticación, como tratamiento se puede optar por la ferulización del fragmento desplazado, para realizar una pulpotomía y tener la posibilidad de restaurar el diente con una corona o, recurrir a la extracción si el daño fuera extenso. En este punto debe tenerse en cuenta el tiempo en que concluya la erupción del diente permanente⁶.

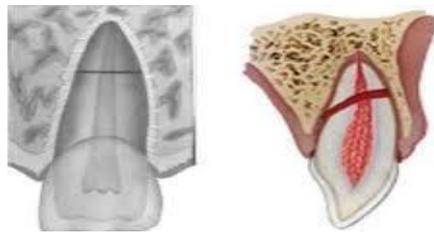


FIGURA 5: FRACTURA RADICULAR

Amanda F. et al. UNIVERSIDAD DE CHILE FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA Y TRAUMATOLOGÍA BUCAL MÁXILO FACIAL EN HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA (HUAP).
Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/q0gpk>

d) FRACTURA RADICULAR:

Es una lesión que afecta al cemento radicular y a la dentina (Figura 6).

El fragmento coronal puede quedar desplazado presentando movilidad y sufrir un cambio de coloración, de rojizo a grisáceo, el primer acercamiento antes de reimplantar el diente, será la irrigación de la raíz con solución salina, si hubiera estado expuesta. Si el traumatismo fragmento y desplazó al diente, se debe reposicionar el fragmento coronal tan pronto como fuera posible, verificando clínicamente que se mantenga su posición dentro del alveolo, corroborando por medios radiográficos. Para estabilizar el diente y mantenerlo en su posición deberá colocarse una férula flexible durante 4 semanas.

Se ha mencionado un periodo de hasta 4 meses, para la estabilización de las fracturas cervicales⁶.

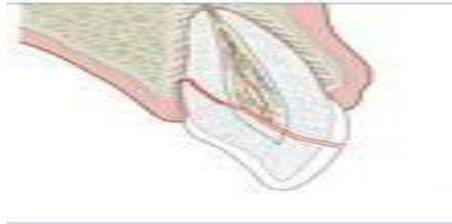


FIGURA 6: FRACTURA COMPLICADA

Palencia A. (2017) Trauma o fractura dentoalveolar figura. Recuperado de: <https://n9.cl/000rt>

e) FRACTURA ALVEOLAR:

Las fracturas de los procesos alveolares pueden provocar disfunción o alteración en la forma que se interrelacionan los dientes superiores con los inferiores y en la articulación que tiene la mandíbula con el cráneo, como consecuencia de la alteración en la posición de los dientes, que son desplazados por la fractura.

En este tipo de fracturas generalmente hay desplazamiento de los órganos dentarios, el tratamiento deberá consistir en la estabilización e inmovilización del fragmento dental, que puede lograrse por medio de una férula dental³.

El abordaje inicial para este tipo de fracturas será dirigido a mantener la vitalidad de la pulpa, considerando el recubrimiento directo o indirecto con un cemento de protección pulpar. En los casos donde la exposición del tejido pulpar sea extensa y quede expuesto por largo tiempo, se deberá proceder con el tratamiento endodóntico⁶.

Además del daño propio a los órganos dentarios, el traumatismo puede provocar lesiones en los tejidos de sostén de los dientes, generando movilidad dental o eventualmente su desplazamiento. En casos así, los pronósticos podrían ser:

f) CONCUSIÓN:

En odontología se ha documentado que este tipo de traumatismos de baja magnitud, recaen en las estructuras de soporte del diente, sin aumento de la movilidad o el desplazamiento del diente, se expresa dolor a la percusión y la palpación, aunque, sin sangrado en la encía (Figura 7). Los signos diagnósticos de una concusión son transitorios por lo que no es posible diagnosticar la concusión si el examen clínico se hace varios días después del traumatismo, situación por la que se ha reportado que, aunque, son traumatismos frecuentes son los menos tratados, ya que no son reconocidos por los padres⁶.



FIGURA 7: CONCUSIÓN

ACTUALIZACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE TRAUMATOLOGÍA EN DENTICIÓN PRIMARIA – 2011. Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/8pudw>

g) SUBLUXACIÓN:

Se presenta en traumas de mayor magnitud que la concusión, generando lesión en las estructuras de soporte del diente, (fibras que insertan el diente con el hueso que les rodea), con aumento de la movilidad y dolor a la percusión, aunque sin desplazamiento del diente (Figura 8). Lo que produce presencia de sangrado alrededor de la encía.

Los signos clínicos para el diagnóstico de una subluxación son transitorios, razón por la que, si el examen clínico se realiza días después del traumatismo, no podría identificarse la subluxación, en algunos casos se sugiere la inmovilización del órgano dental por medio de una férula flexible, por una o dos semanas. No se requiere de tratamiento, solo estará el paciente bajo observación, instruyendo a los padres sobre la higiene oral y el consumo de dieta blanda que deberá tener el menor⁶.



FIGURA 8: SUBLUXACIÓN

ACTUALIZACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE TRAUMATOLOGÍA EN DENTICIÓN PRIMARIA – 2011. Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/8pudw>

h) LUXACIÓN:

Las luxaciones son las lesiones más prevalentes, especialmente en niños pequeños, debido a que el proceso alveolar (hueso que rodea a los dientes), en esta etapa presenta espacios medulares más grandes, lo cual permite el desplazamiento del diente dentro del alveolo, así mismo el ligamento periodontal es muy elástico, y ante un ligero traumatismo los dientes se desplazan en lugar de fracturarse.

Los factores que determinan el tipo de luxación que se presente están influenciados por la fuerza y la dirección del impacto. Sin embargo, se han considerado otros factores que pueden participar en la extensión de la lesión, como; la anatomía del diente afectado, el desarrollo radicular y el grosor de los tejidos blandos.

A las luxaciones se les ha clasificado de acuerdo a la dirección del desplazamiento dental que se presente; en luxaciones laterales, intrusivas y extrusivas.

El desplazamiento del diente es en dirección contraria a su eje, el desplazamiento se puede acompañar de la fractura del hueso alveolar, ya sea en vestibular o en palatino/lingual. La luxación palatina de los incisivos superiores puede dar como consecuencia una interferencia oclusal que se expresa por un contacto prematuro con los dientes antagonistas. Las luxaciones laterales, al igual que las extrusiones, se caracterizan por una separación total o parcial del ligamento periodontal. Sin embargo, las luxaciones laterales se ven complicadas por la fractura del hueso alveolar y por la presencia de una zona de compresión a nivel cervical y, muchas veces, del área apical. Si se han fracturado ambos lados del alveolo, el traumatismo debe ser considerado como una fractura alveolar (las fracturas alveolares raramente afectan un solo diente). En muchos casos de luxación lateral el ápice del diente ha sido forzado hacia el hueso alveolar, debido al desplazamiento que sufre y en dado caso, el diente suele no presentar movilidad.

Se presenta un mayor daño en la inserción del diente, por lo cual el desplazamiento y la movilidad dentaria son evidentes. Para el tratamiento se requiere de la reducción e inmovilización del diente, y/o dientes afectados, que debiera de ser por medio de una férula dental, por al menos de dos a cuatro semanas, dependiendo del compromiso de las estructuras lesionadas y de su evolución⁶.

i) AVULSIÓN:

La avulsión dental se da por un traumatismo en el diente y en el hueso donde se aloja la raíz, área dento-alveolar, lo que provoca que el diente sea desalojado por completo de su alvéolo y el hueso alveolar. El cemento, el ligamento periodontal, la encía y la pulpa quedan lesionados (Figura 9).

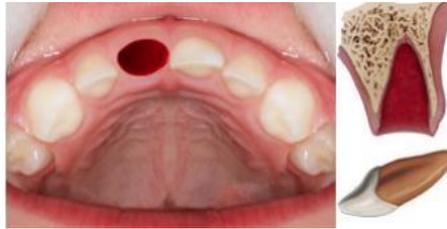


FIGURA 9: AVULSIÓN DENTAL

ACTUALIZACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE TRAUMATOLOGÍA EN DENTICIÓN PRIMARIA – 2011. Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/8pudw>

El manejo inicial consiste en reposicionar el diente avulsionado en su alveolo de manera inmediata, o bien mantenerlo en algún medio de conservación en espera de su reimplantación, algunos medios de conservación son la leche, el suero fisiológico o que el paciente lo mantenga en boca, siempre y cuando no exista riesgo de la aspiración.

El diente debe ser reposicionado en su alvéolo antes de 60 minutos, considerando que se requiere la inmovilización de éste por medio de una férula durante 2 semanas, se sugiere el tratamiento de conductos (endodoncia) dentro de los primeros diez días del reimplante y el control radiográfico.

Estas acciones deben dirigirse a los niños con dentición permanente, ya que no está recomendada la re inserción de los dientes temporales avulsionados, dada la posibilidad de que esta maniobra produzca daño al germen del diente en formación.

La pérdida de un diente o dientes por un traumatismo con avulsión, en niños pequeños, son condiciones de riesgo que les predisponen para una maloclusión, ya que el espacio que dejan los dientes ausentes disminuye, por el movimiento de los dientes contiguos, dejando sin espacio suficiente a los dientes por erupcionar, ocasionando la malposición o el apiñamiento dental³. Situación superada cuando los dientes son reemplazados por los dientes de la segunda dentición, según su cronología de erupción, ya que la dentición temporal sirve de guía a la dentición permanente; en su desarrollo y fuerza de erupción, los dientes de la segunda dentición presionan las raíces de los dientes primarios, reabsorbiendo las raíces, para establecer su erupción y posicionamiento en el arco dental. Sin embargo, cuando se extrae o se pierde, antes de tiempo un diente primario, los sucedáneos perderán su guía, resultando en una mal posición en la dentición permanente⁷.

j) LUXACIÓN LATERAL:

Es el desplazamiento lateral del diente, que no presenta movilidad y se puede observar el sangrado. Es el producto de un impacto frontal, se le considera una lesión compleja, ya que compromete varias estructuras; pulpa, ligamento periodontal y cemento, produciendo el desplazamiento del órgano dental en una dirección contraria a su eje (Figura 10).



FIGURA 10: LUXACIÓN LATERAL

San Antonio, Clínica Dental, S/A. Figura. Recuperado de: <https://www.facebook.com/429733500479847/posts/3391979994255168/>

Los signos y síntomas de este tipo de traumatismo dental son complejos. Cuando se trata de dientes deciduos es bastante frecuente la ocurrencia de desplazamientos, debido a factores propios del niño en desarrollo como son: calidad del hueso e inmadurez de los tejidos de soporte⁸.

k) EXTRUSIÓN:

Traumatismo dental que se caracteriza por la separación, total o parcial, del ligamento periodontal, que resulta en el desplazamiento y movilidad del diente afectado. El alveolo dentario permanece intacto, se le puede observar más largo que los dientes contiguos (Figura 11).

En los dientes temporales, si la extrusión o salida del diente no excede los 3 mm se deja en boca, puede llegar a cambiar el color del diente desde un color grisáceo a una coloración negra². Adicionalmente se debe realizar un desgaste del esmalte para que no interfiera en su relación con los dientes inferiores, en casos de una extrusión severa en un diente temporal completamente formado se recomienda la extracción. La elección del tratamiento debe basarse en el grado de desplazamiento, la movilidad, la formación radicular y sobre todo la capacidad del menor para hacer frente a la situación de emergencia.



FIGURA 11: EXTRUSIÓN DENTAL

ACTUALIZACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE TRAUMATOLOGÍA EN DENTICIÓN PRIMARIA – 2011. Figura.
Recuperado de: <https://n9.cl/8pudw>

I) INTRUSIÓN

Se presenta cuando un diente recibe un impacto de abajo hacia arriba, generando el desplazamiento del diente a la profundidad del alveolo, conduciendo en algunos casos a la comunicación o fractura de la cavidad alveolar. El diente se observa más corto que los dientes contiguos⁸, (Figura 12). Dependiendo del grado de desplazamiento del órgano dental dentro del alvéolo, a la intrusión se le ha clasificado como; intrusión leve, moderada o severa, constituyéndose estas condiciones como el factor determinante para orientar el tipo de abordaje, si se presenta un leve cambio de posición, el diente puede ser reubicado, realizando una leve presión digital.



FIGURA 12: INTRUSIÓN DENTAL

ACTUALIZACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE TRAUMATOLOGÍA EN DENTICIÓN PRIMARIA – 2011. Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/8pudw>

En el tratamiento de las luxaciones, de manera general, se han considerado tres principios: la reubicación del diente, la fijación y el control de las complicaciones⁹.

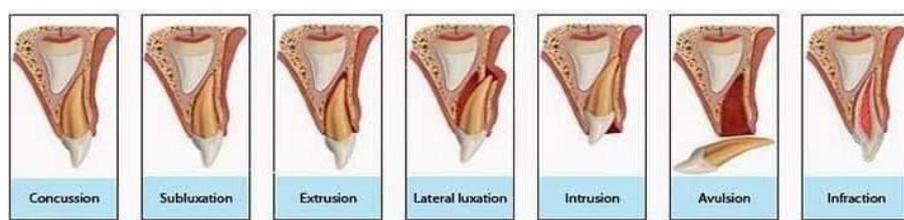


FIGURA 13: LESIONES PERIODONTALES POR TRAUMATISMOS.

MolinaM. (2018). Trauma alveolar. Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/ncv75>

5. RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN DE LOS TRAUMATISMOS DENTALES.

Si bien se reconoce que los traumatismos dentales no son predecibles, hay ciertas acciones que se pueden realizar para prevenirlos de manera oportuna, como es; evitar el uso de andaderas sin supervisión en bebés que recién inician a caminar, eliminar los obstáculos que tengan estos en su camino, como son los juguetes u otro tipo de objetos con los que pueden llegar a tropezar, colocar alfombras, agarraderas en baños, bañeras y en los lugares de juego, enseñar a los niños a jugar induciendo el auto cuidado, sin empujar, aventar o golpear a otros niños y el uso de protectores bucales (Figura 14), sobre todo cuando se practican deportes de contacto como el baloncesto, fútbol, artes marciales, box, king boxing, por mencionar algunos³.



FIGURA 14: PROTECTORES BUCALES

Abaden D. (2022). Qué saber sobre los protectores bucales para deportistas. Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/999qz>

Es importante el uso de protectores bucales, como un elemento de protección para los dientes y tejidos orales, ya que estos distribuirán de manera uniforme las fuerzas de un posible impacto, minimizando la gravedad de la lesión traumática en los dientes, encías, mejillas y lengua.

El tipo de guarda o protector bucal, siempre debe ser flexible (Figura 15), resistente y cómodo de usar, debe adaptarse correctamente y no restringir el habla o la respiración.



FIGURA 15: PROTECTORES BUCALES

Ortoplus. (2020). Protectores bucales para deportes de contacto. Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/999qz>

Existen varios tipos de protectores entre ellos se pueden encontrar:

Protectores a la medida: Se diseñan para cada paciente con sus características específicas, son muy cómodos y de mayor protección, sin embargo, el costo es más elevado.

Protectores preformados: estos se moldean, se deben reblandecer con agua caliente, después el usuario lo lleva a sus dientes superiores para adaptarlo, ejerciendo fuerza de mordida para su correcta integración, estos pueden adquirirse en las casas comerciales de deportes, es recomendable la supervisión por parte del profesional.

Protectores bucales de uso común: no son costosos, son preformados y listos para ser utilizados, su costo es bajo. Las desventajas que presentan; no se adaptan correctamente a la boca, resultan demasiado voluminosos limitan el habla y la respiración.

Para el uso de los protectores bucales es necesaria la valoración por parte del odontólogo, quien recomendará el tipo de protector, la forma de uso, y el recambio de éste. Los padres pueden solicitar el apoyo y consejo por parte del profesional, para considerar que su pequeño utilice un protector bucal, teniendo en cuenta las actividades y conductas del menor, evaluando si el uso del protector permitirá prevenirle de un traumatismo bucal.

Para el esparcimiento de los pequeños, hoy en día ya se cuenta con parques infantiles con pavimentos almohadillados, en los centros recreativos se tiene pavimento antideslizante en duchas y piscinas, en el área de pistas el uso de cascos es obligatorio; cuando los menores optan por pasear en bicicleta, patineta o, patines, infraestructura pensada y diseñada para prevenir los accidentes traumáticos en este grupo de población³.

6. COMPLICACIONES Y CONSECUENCIAS.

Los traumatismos en los menores con dentición temporal, se ha reportado que son frecuentes y tienen un gran riesgo de originar alteraciones, tanto en los dientes temporales traumatizados como en el germen de los dientes permanentes en formación.

Las lesiones traumáticas que con mayor frecuencia se presentan son las luxaciones, especialmente las avulsiones y las denominadas intrusivas, los signos y síntomas que presenta el menor son bastante complejos, debe considerarse que los desplazamientos que se suscitan obedecen a factores propios del niño en desarrollo, como son: la calidad del hueso, ya que los espacios medulares son amplios y el ligamento periodontal es más elástico e inmaduro características que no le permiten sujetar al diente de una manera estable.

En situaciones de traumatismo en la dentición temporal, pueden presentarse fracturas no extensas, donde únicamente el abordaje sea, suavizar los bordes de la fractura, teniendo en cuenta que, un signo adicional es el cambio del color del esmalte, de amarillento a negro, con presencia de movilidad de forma temporal. Por lo cual, es recomendable que el odontólogo haga el seguimiento clínico y radiográfico, hasta que sea reemplazado por el diente permanente³.

La pérdida total o parcial de un órgano dental como consecuencia de un traumatismo bucal, puede asociarse a diversas alteraciones orales; la pérdida de espacio que contribuye a la maloclusión, como consecuencia del movimiento o desplazamiento de los dientes contiguos al espacio del diente perdido, lo que permite que disminuya el espacio para la erupción del diente permanente, generando así malposiciones dentarias y/o el apiñamiento, entre los dientes adyacentes³ (Figura 16).



FIGURA 16: APIÑAMIENTO DENTAL.

Urtrilla J. (2020). ¿Cómo solucionar el apiñamiento dental? Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/xsv85>

Cuando se presenta la pérdida prematura de alguno de los dientes incisivos (Figura 17), hay un efecto negativo en la estética, también se altera el desarrollo fonético del niño, ya que en esta etapa aprende a hablar.

Tenemos que tener en cuenta que, durante la infancia, los tejidos y órganos dentarios están en constante cambio y desarrollo, por lo que es necesario que el tratamiento de un traumatismo dental vaya más allá de la atención de urgencia, ya que implica además un proceso de acompañamiento y atención multidisciplinario, dado que el menor se encuentra en su desarrollo y maduración integral⁸.



FIGURA 17: AUSENCIA DE UN INCISIVO CENTRAL

Clínica Dental LLidó. (2019) ¿A qué edad deben ponerse los brackets y se pueden poner en dientes de leche? Figura. Recuperado de: <https://cutt.ly/r19l6hm>

Las afectaciones en la dentición temporal, debido a los traumatismos impactan en el tejido pulpar, causando la necrosis que puede dar origen a abscesos con presencia de fístulas y el consecuente cambio de coloración

del esmalte debido a la necrosis pulpar. Por otro lado, la dentición permanente puede ser afectada en el proceso de calcificación del esmalte, generando hipocalcificación, que resulta en zonas de descalcificación de la corona dental, referidas como manchas blancas o de hipocalcificación del esmalte (Figura 18). Adicionalmente, se puede alterar la cronología de la erupción de los dientes permanentes⁸.



FIGURA 18: MANCHAS HIPOPLÁSICAS.

Echeverría A. (2022). Hipoplasia del esmalte: manchas blancas o marrones en los dientes de adulto. Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/fmrs1>

El grado de afectación de los dientes permanentes debido al traumatismo en los dientes temporales, dependerá de la severidad del traumatismo y la etapa de desarrollo que lleve el germen dentario de los dientes permanentes^{8, 10}.

Las lesiones traumáticas en dientes temporales, que con mayor frecuencia, se han asociado a una afectación en el sucedáneo permanente, son las luxaciones; la intrusiva y la avulsión, ya que como se ha referido el hueso alveolar en el niño presenta espacios medulares más grandes con mineralización incompleta, lo que da lugar a la flexibilidad ósea que favorece las luxaciones frente a las fracturas en las lesiones traumáticas dentales¹⁰. Así mismo es importante señalar que la luxación intrusiva, tiene el potencial para originar reabsorciones y anquilosis en el diente temporal.

7. AFECTACIONES EN LA VIDA DE LOS NIÑOS.

Los dientes deciduos, comúnmente conocidos como dientes temporales, es la dentición que se desarrolla en los niños. Estos dientes generalmente son reemplazados por dientes permanentes. Los niños generalmente pierden el primer diente temporal, alrededor de los seis años, con en el proceso fisiológico de reabsorción de la raíz, se produce la exfoliación del diente, dando el espacio para la erupción del diente permanente. Este proceso gradual es uno de los primeros cambios biológicos que los niños experimentan y se percatan de él, las emociones que acompañan a este hito, pueden ser variadas, desde la alegría de saberse merecedor de un premio por el diente, o de temor también, por ver su boca sin ese diente¹¹. Sin embargo, cuando se presenta un traumatismo dental las reacciones de los niños, es la expresión de dolor, angustia y temor, que podrían exacerbar si el menor se siente solo sin ayuda, experimentando pánico (Figura 19).



FIGURA 19: INSEGURIDADES EN INFANCIA

Regader B. (2015). El niño inseguro: causas, señales, síntomas y consejos. Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/dgpias>

A NIVEL SOCIAL

La respuesta del padre o tutor ante la situación del traumatismo dental del menor, es mantener la calma, evitar hacerlo sentir mal, expresando el apoyo, demostrándole seguridad y confianza en las acciones prontas, para su atención. No olvidemos que los niños aprenden por el modelado, es decir, replican a los adultos de referencia, que principalmente es el padre y

la madre. Por eso es fundamental que los padres no expresen miedo, que mantengan el equilibrio ante el niño.

La apariencia física y estética del menor es importante para su autoestima, cuando le faltan dientes y muestra un espacio visible, el impacto estético de desagrado puede dañar su autopercepción y sus relaciones interpersonales¹².

Si en la etapa escolar ocurre el traumatismo dental, con la pérdida de uno o más dientes, los niños pueden recibir comentarios y burlas malintencionadas por parte de sus compañeros, en especial por la ausencia dental e incluso si se perciben restauraciones metálicas en boca. En casa debe cuidarse de hacer comentarios sobre las condiciones bucales del menor que puedan afectar su autoestima.

EN LA FONÉTICA

Los dientes participan de forma activa en la fonación, junto con la cavidad bucal, actúan como caja de resonancia, e individualmente como elementos pasivos en relación con los labios y la lengua que participan activamente en la articulación del sonido. La voz, una vez que pasa al aparato resonador que está formado por los espacios huecos de las estructuras que se hallan por encima de las cuerdas vocales como lo es; la garganta, la nariz, la boca y los senos paranasales, es moldeada por los articuladores, conformados por las siguientes estructuras anatómicas; paladar, lengua, dientes, labios, que transforman los sonidos en fonemas, sílabas o palabras.

De aquí la relevancia de la función dental; interviene en la comunicación, en la correcta articulación del habla para transmitir mensajes orales, fonación que se ve alterada cuando hay ausencia de uno o más dientes, complicando así la reproducción de los fonemas, o la correcta pronunciación.

En situaciones donde los niños pequeños, pierden dientes de forma prematura y traumática, puede verse afectada la reproducción y articulación de las palabras, así mismo, en situaciones donde el pequeño sufre la fractura de sus dientes frontales, la pronunciación se afecta, especialmente cuando se pierden los incisivos, los sonidos más afectados son las consonantes; S, V, Z y F¹².

EN LA ESTÉTICA

El maxilar y la mandíbula son los huesos de la cara que proporcionan una estética y armonía del rostro, es donde se realiza el crecimiento y desarrollo de las arcadas dentarias, procesos conformados por dos etapas: la primera etapa del desarrollo corresponde a la erupción de la dentición temporal, a los tres años de edad y la segunda etapa toma lugar la erupción de la dentición permanente, entre los 11 y 14 años para las mujeres, y entre los 12 y 16 para los hombres. La erupción dentaria es de gran importancia en el desarrollo y maduración de las arcadas dentarias que son parte de las estructuras óseas del cráneo y cara, que se verán afectadas en los traumatismos dentofaciales, que con mayor frecuencia se presentan en las edades antes mencionadas¹².

En la ocurrencia de algún traumatismo con la pérdida de un diente o dientes, se afectan procesos biológicos; en el crecimiento óseo, en la posición dental, ocasionan el bloqueo del espacio para la erupción de los dientes permanentes y la relación de los dientes superiores con los inferiores (la oclusión).

PSICOLÓGICA Y EMOCIONAL

Cuando ocurre un traumatismo dental en un niño, el primer sentimiento que tienen ante este percance es el dolor, la angustia y el temor al pasar por esta situación, expresándose a través del llanto.

Se ha mencionado que cuando sucede algo que causa temor, el cerebro se asegura de que ese suceso no se olvide, los eventos traumáticos, como los dentales, se recuerdan de una manera especial. A menudo se experimentan como un patrón de sensaciones con sonidos, olores y sentimientos mezclados. Con alguna percepción del evento vivido, puede hacer que el niño sienta como si se repitiera el suceso. A estas sensaciones se les llaman “desencadenantes”¹⁰.

Recordar el evento traumático puede hacer que reaparezca parte de la reacción de “lucha o huida”. Esto podría parecer como un “berrinche”, o que el niño está reaccionando de manera exagerada. La ansiedad puede hacer que un niño “quede paralizado emocionalmente”, esta situación será un desafío, tanto para el profesional como para los padres¹³.

8. ¿CÓMO DEBEMOS ACTUAR?

Cuando ocurre un traumatismo dental en un niño, se crea ansiedad y desesperación (Figura 20). Para él y el cuidador, sean los padres o los tutores, mantener la calma puede marcar una gran diferencia para el logro de un buen resultado.

La cara y la boca son estructuras con alto riesgo sanguíneo, por lo cual un traumatismo en la boca y los dientes puede acompañarse de sangrado profuso por lesiones en labios, lengua o mejillas, que en el momento impiden ver cuál es el o los dientes afectados. Lo indicado sería intentar cohibir el sangrado con solución fisiológica, si fuera posible, o en su lugar agua embotellada preferentemente, para identificar la zona del tejido lesionado que sangra y comprimir por 2 minutos. Posteriormente realizar inspección intraoral y extraoral, revisar cada uno de los dientes del menor para valorar su condición, si hubiera; asimetrías, irregularidades en los tejidos, fracturas o heridas⁸.

Identificar si algún diente presenta movilidad, si hubo pérdida de alguno o si hay algún tipo de luxación.

En el caso de la fractura dental, la mayoría de las veces se llega a fracturar una porción pequeña del diente, lo más importante es que esa porción no pierda su hidratación, se puede lograr colocándolo en suero fisiológico o en la saliva del niño, recolectada en algún recipiente, otra alternativa será la solución de Hank, es una solución salina que se puede conseguir en farmacias.

En esta situación, lo importante es mantener la calma, recolectar la porción o porciones del diente fracturado y acudir de inmediato a la consulta dental, para que pueda ser adherida a su diente esa porción dental⁸.

En el caso de avulsiones dentales, donde el diente es expulsado del alveolo, se debe considerar que, en la dentición temporal, no se debe reimplantar, ya que esta acción puede llegar a lesionar el germen dental del diente permanente. Se debe acudir con el odontólogo para que realice la valoración bucal del menor y en especial los tejidos a los que estaba insertado el diente.

En la dentición permanente, se recomienda recolectar el diente avulsionado, tener cuidado de manipularlo por la corona, que es la parte que se ve cuando el niño sonríe, evitar tocar la raíz del diente, para no contaminar y destruir las fibras del periodonto que son de vital importancia para el reimplante, enjuagar con suero fisiológico sin frotar o tallar, es importante que no se enjuague con agua, debido a que puede provocarse la muerte de las células del periodonto.

Entre menor sea el tiempo que transcurra después del traumatismo, para la atención, mejor será el pronóstico para el tratamiento de la avulsión, se recomienda estar con el odontólogo antes de una hora.



FIGURA 20: DOLOR POST TRAUMÁTICO

American A. (2019). Emergencias dentales: lo que los padres deben saber. Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/zqmh5>

9. CUIDADOS DESPUÉS DEL TRAUMATISMO DENTAL

Seguir las instrucciones del odontólogo. Sin embargo, se enfatiza el cuidado de la higiene oral, deberá ser con cepillo suave, después de cada alimento, se da algunos ejemplos de los cepillos que pueden ser adquiridos.

Cepillo Oral B Sensitive que tiene puntas especialmente redondeadas, de cerdas extra suaves (Figura 21).



FIGURA 21: CEPILLO ORAL B SENSITIVE

Oral B. (2022). Cepillo oral B Sensi. Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/df79z>

Cepillo dental Oral-B Expert Sensi ultra suave, contiene 9000 puntas de cerdas ultra suaves (Figura 22).



FIGURA 22: CEPILLO ORAL B EXPERT SENSI

Oral B. (2022). Cepillo oral B Expert Sensi. Figura. Recuperado de <https://n9.cl/df79z>

Cepillo Curaprox CS 5460 Sus cerdas son ultrafinas, delgadas y ayudan a una mejor limpieza sin causar dolor (Figura 23).



FIGURA 23: CEPILLO CURAPROX

Curaprox. (2022). Cepillo Curaprox. Figura. Recuperado de <https://n9.cl/hd9to>

Cepillo Gum post Surgical; con cerdas suaves, su función es mantener la lesión libre de biopelícula (Figura 24).



FIGURA 24: CEPILLO GUM

Sunstar. (2022). Cepillo Gum Post Surgical. Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/lpbqg>

Sin duda existen otras marcas en el mercado, lo importante y necesario es que sean cepillos de cerdas suaves, su uso debe ser después de cada alimento para el control de la biopelícula y así permitir la renovación celular de las heridas.

Otro punto importante es la dieta, debe ser blanda para no provocar fricción en la lesión, se recomiendan alimentos con poca fibra y sin picantes, consumo de huevo, verduras, carnes blancas, frutas y cereales (tortilla blanda) y líquidos, preferentemente agua natural.

No consumir cítricos, evitar principalmente el limón, la naranja, mandarina, la toronja ya que estas frutas al ser ácidas pueden provocar irritación, evitar el consumo de lácteos, carbohidratos y refrescos.

El uso de medicamentos dependerá del odontólogo tratante, aplicar compresas con agua fría en la zona afectada es recomendable.

El menor puede consumir nieves y/o paletas de hielo, para inhibir la inflamación.

10. CONCLUSIONES:

Los traumatismos dentales en niños son la segunda causa más frecuente de la consulta dental, siendo los incisivos centrales los más afectados con una prevalencia del 80% seguidos por los incisivos laterales, alterando la calidad de vida del menor.

Si bien se reconoce que los traumatismos dentales no son predecibles, hay acciones que los padres o tutores deben de considerar para prevenirlos de manera oportuna, como lo es la vigilancia constante de los menores, el retiro de objetos que obstruyan o dificulten su paso así, en niños mayores, considerar el uso de protectores bucales sobre todo en deportes de alto impacto.

Los traumatismos dentales pueden suceder de manera parcial o extensa y pueden involucrar sólo a los dientes y/o a las estructuras que les rodean, condiciones que toman relevancia en la transición del cambio de dentición del menor, razón por la que se debe alertar a los padres o tutores.

Cuando ocurre un traumatismo dental en un menor, el primer sentimiento que ellos expresan es el dolor a través del llanto, manifestación que a los padres les puede alterar, por lo cual se les recomienda mantener la calma, dándole al menor la confianza con tal actitud, y proceder a explorar la zona afectada, revisando los tejidos blandos como son; labios, mejillas, paladar, encía y los dientes, si hay fractura, astillamiento, o si se observa el diente desplazado, deberá seguir las recomendaciones ya mencionadas y acudir a la consulta con el profesional, recomendablemente en las primeras dos horas para que el pronóstico sea el más favorable.

Es importante que los padres de familia o tutores conozcan las recomendaciones para evitar los traumatismos dentales en los menores, ya que puedan afectar la salud física, psicológica y emocional, considerando también los riesgos que a futuro se pueden ocasionar en la dentición permanente.

El saber cómo actuar en caso de que llegue a suceder un traumatismo, aun percibiendo que sea mínimo, es necesario por parte de los padres, ya que los cuidados y atención que reciba el menor impactarán en su salud y calidad de vida.

11. REFERENCIAS:

1. Batista-Sánchez T, Tamayo-Avila J, Soto-Segúeo M, Paz-Gil L. Traumatismos dentarios en niños y adolescentes. Correo Científico Médico [Internet]. 2016 [citado el 11 octubre de 2022]; 20(4): pp. 5-6. Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1698>
2. González López S. Traumatismos dentales. RCOE [Internet]. 2003 [citado el 16 de octubre de 2022]; 8(2). Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2019-10/traumatismos-dentales/>
3. Cardozo A. Guía sobre cómo reaccionar cuando el niño se golpea un diente. Guiainfantil.com [Internet]. 2020 [citado el 26 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.guiainfantil.com/salud/dientes/guia-sobre-como-reaccionar-cuando-el-nino-se-golpea-un-diente/>
4. López-Larquin N, Dobarganes-Coca A, Zaragoz-Rubio E, González-Vale L, Calderón-Betancourt J. Traumatismos dentoalveolares en niños atendidos en el policlínico de especialidades pediátricas de Camagüey. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2016 [citado el 10 octubre 2022]; 41(3): p. 5. Disponible en: <http://www.revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/468>
5. Odontologiapediatrica.com. Protocolos de tratamiento de las fracturas en dentición permanente. Artículo [Internet]. Citado el 26 de octubre de 2022; pp. 2-9. Disponible en:

<https://www.odontologiapediatrica.com/wp-content/uploads/2018/06/2011PROTRAUMAPERMfras.pdf>

6. Marcelo Mardones M, María de Los Ángeles Fernández T, Rodrigo Bravo A, Christian Pedemonte T, Carolina Ulloa M. Traumatología máxilo facial: diagnóstico y tratamiento. Rev. Médica Clín. Las Condes [Internet]. 2011 [citado el 26 de octubre de 2022]; 22(5): p. 614. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864011704722>
7. Dentistainfantiltoledo.com. Dientes temporales: caída y precauciones. Artículo [Internet]. 2021 [citado el 26 de octubre de 2022]. Disponible en: <http://www.dentistainfantiltoledo.com/dientes-temporales-caida-precauciones/>
8. Jové M. Traumatismo dental infantil. Puig & Baldrich Centre Dental [Internet]. 2020 [citado el 26 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://puigbaldrich.com/traumatismo-dental-infantil/>
9. Giannina Medrano García. Diagnóstico y tratamiento de luxaciones dentales en dentición decidua. Rev. Estomatológica Herediana: Artículo de revisión [Internet]. 2010 [citado el 26 de octubre de 2022]. 20(2): pp. 107-108. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4215/421539358010.pdf>
10. Healthychildren.org. La crianza después de un trauma: cómo atender a las necesidades de su niño [Internet]. 2020 [citado el 12 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.healthychildren.org/Spanish/family-life/family-dynamics/adoption-and-foster-care/Paginas/Parenting-Foster-Adoptive-Children-After-Trauma.aspx>

11. Portnoi D. La pérdida del primer diente de leche es una experiencia positiva para los niños. Dentaltvweb [Internet]. 2019 [citado el 10 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://dentaltvweb.com/la-perdida-del-primer-diente-de-leche-es-una-experiencia-positiva-para-los-ninos/>

12. Couto LV, Beltri Orta P, Planells P, Pozo D. Secuelas de las lesiones traumáticas producidas durante la dentición temporal. Una puesta al día. Odontologiapediatrica.com [Internet]. 2019 [citado el 12 de noviembre de 2022]. 27(3): p. 215. Disponible en: https://www.odontologiapediatrica.com/wp-content/uploads/2019/07/06_REV_351_Vivero.pdf

13. Panea A. Dieta blanda: qué alimentos puedes comer para deshacerte de los excesos. Women 's Health [Internet]. 2021 [citado el 21 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.womenshealthmag.com/es/nutricion-dietetica/a35010181/dieta-blanda-cuando-necesitas-darle-un-respiro-a-tu-estomago/>

REFERENCIAS DE IMÁGENES:

1. FIGURA 1: Odontología Pediátrica. (2022). Protocolos de tratamiento de las fracturas en dentición permanente. [Internet]. Recuperado de: <https://cutt.ly/r19l6hm>

2. FIGURA 2: EcuRed. (2013). Fracturas coronarias de dientes temporales. [Internet] Recuperado de: https://www.ecured.cu/EcuRed:Enciclopedia_cubana

3. FIGURA 3: Moreno L. (2017). Repercusiones orales y modificaciones en el tratamiento odontológico en pacientes con alteraciones de la coagulación. [Internet]. Recuperado de: https://www.researchgate.net/figure/Figura-2-Fractura-coronal-complicada-de-incisivo-central-superior-izquierdo-temporal_fig1_318129191

4. FIGURA 4-5: Amanda F. et al. UNIVERSIDAD DE CHILE FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA Y TRAUMATOLOGÍA BUCAL MÁXILO FACIAL EN HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA (HUAP). [Internet]. Recuperado de: https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/117569/Velasquez_F.pdf;sequence=

5. FIGURA 6: Palencia A. (2017) Trauma o fractura dentoalveolar [Internet]. Recuperado de: <https://www.monografias.com/docs112/trauma-dentoalveolar/trauma-dentoalveolar>.

6. FIGURA 7: Actualización de los protocolos de traumatología en dentición primaria (2011). Figura. Recuperado de: <https://www.odontologiapediatrica.com/wp-content/uploads/2018/09/2011PROTRAUMATEMP.pdf>

7. FIGURA 8: Molina M. (2018). Trauma alveolar. [Internet]. Recuperado de: <https://www.maxilofacialeimplantes.com/cirugia-maxilofacial-mexico/implantes-dentales-trauma-alveolar>

8. FIGURA 9: ACTUALIZACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE TRAUMATOLOGÍA EN DENTICIÓN PRIMARIA – 2011. Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/8pudw>

9. FIGURA 10: San Antonio, Clínica Dental, S/A. Figura. Recuperado de:
<https://www.facebook.com/429733500479847/posts/3391979994255168/>
- 10.FIGURA 11: ACTUALIZACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE TRAUMATOLOGÍA EN DENTICIÓN PRIMARIA – 2011. Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/8pudw>
- 11.FIGURA 12: ACTUALIZACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE TRAUMATOLOGÍA EN DENTICIÓN PRIMARIA – 2011. Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/8pudw>
- 12.FIGURA 13: Molina M. (2018). Trauma alveolar. Figura. Recuperado de: <https://n9.cl/ncv75>
- 13.FIGURA 14: Abaden D. (2022). Qué saber sobre los protectores bucales para deportistas. [Internet]. Recuperado de: <https://www.abadendentistas.com/que-saber-sobre-los-protectores-bucales-para-deportistas/>
- 14.Figura 15: Ortoplus. (2020). Protectores bucales para deportes de contacto. [Internet]. Recuperado de: <https://www.ortoplus.es/blog/protectores-bucales/>
- 15.FIGURA 16: Urtrilla J. (2020). ¿Cómo solucionar el apiñamiento dental? [Internet]. Recuperado de: <https://www.tucentrodental.com/apinamiento-dental/>

- 16.FIGURA 17: Clínica Dental LLidó. (2019). ¿A qué edad deben ponerse los brackets y se pueden poner en dientes de leche? [Internet]. Recuperado de: <https://www.clinicallido.com/a-que-edad-deben-ponerse-los-brackets-se-pueden-poner-brackets-en-dientes-de-leche/>
- 17.FIGURA 18: Echeverría A. (2022). Hipoplasia del esmalte: manchas blancas o marrones en los dientes de adulto. [Internet]. Recuperado de: <https://www.dentalecheverria.com/hipoplasia-del-esmalte/>
- 18.FIGURA 19: Regader B. (2015). El niño inseguro: causas, señales, síntomas y consejos [Internet]. Recuperado de: <https://psicologiaymente.com/desarrollo/nino-inseguro-causas-sintomas>
- 19.FIGURA 20: American A. (2019). Emergencias dentales: lo que los padres deben saber [Internet]. Recuperado de: <https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/injuries-emergencias/Paginas/Dental-Emergencias.aspx>
- 20.FIGURA 21-22: Oral B. (2022). Cepillo oral B Expert Sensi. [Internet]. Recuperado de: <https://www.oralb.com.mx/es-mx/productos/cepillo-dental-oralb-expert-sensi>
- 21.FIGURA 23: Curaprox. (2022). Cepillo Curaprox.[Internet]. Recuperado de: <https://curaprox.mx/shop/cepillos-dentales/cepillos-dentales-medicos/cs-cirurgia>
- 22.FIGURA 24: Sunstar. (2022) Cepillo Gum Post Surgical. [Internet]. Recuperado de: <https://latam.gumbrand.com/post-surgical-toothbrush-317mb-7.html>