

187
24j



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

BRONCOASPIRACION EN LA CONSULTA
PEDIATRICA ODONTOLOGICA

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA

PRESENTAN :

YBETH GIMATE PEREZ
LAURA MONTES DE OCA CRUZ

Asesor de Tesina

M. C. JUAN ARAU NARVAEZ

10.30.



México, D.F. 1996



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

Al Dr. Porfirio Jiménez Vázquez:

Por su apoyo incondicional y por que encontramos en él a un amigo, gracias por compartir sus conocimientos con nosotros.

Al Dr. Juan Arau Narvaez:

Por el tiempo dedicado a la elaboración de esta tesina y la amistad y confianza que nos a brindado en todo momento.

A la UNAM y en especial a la Fac. Odontología:

Por darnos la oportunidad de pertenecer a ellas y formarnos como profesionales.

A todos los profesores:

Porque gracias a ellos culminamos una etapa de conocimientos, la cual siempre fue acompañada por su apoyo y amistad.

YBETH Y LAURA

AGRADECIMIENTOS.

A mis Padres con admiración y respeto:

Por su dedicación constante a mi formación moral y educativa, su apoyo incondicional ante los problemas mas adversos, por sus desvelos, su amor y comprensión. y por ser mis amigos mas cercanos quienes me apoyaron en las buenas y las malas para concluir esta primera etapa profesional.

A mis Hermanos:

Por su apoyo y cariño, y para que vean en este trabajo una meta a seguir, ojalá los impulse a conseguir sus sueños.

A mi Familia:

Abuelos, tíos, primos por sus palabras de aliento y por su afecto tan grande que impulsan a seguir adelante.

A mis Amigos y Amigas:

Con quienes he caminado a lo largo de mi formación educativa, profesional y personal, y porque se que compartiré su amistad durante toda la vida.

A Javier:

Por su amor y comprensión, y sobre todo por su espíritu de lucha.

Y a todas aquellas personas que de alguna u otra forma me han motivado para seguir adelante, buscando siempre nuevas metas y por quienes siento un gran cariño y aprecio.

YBETH.

AGRADECIMIENTOS

A mis Padres:

Porque es a ellos a quienes debo la vida, y la oportunidad de haberme preparado en esta profesión. Por su cariño, apoyo y ayuda incondicional. Porque sin ellos simplemente no habría sido posible llegar a ser quien soy y a quienes, en pocas palabras, debo todo.

A mis hermanos:

Por la confianza que tienen en mí, así como el cariño, la comprensión y el apoyo que me han dado en cada etapa de mi vida. Y les agradezco la perseverancia que me han inculcado y me ayuda en toda mi realización.

A mis sobrinos:

Por el cariño y respeto que siempre me han manifestado.

A mis Amigos:

Por El apoyo, comprensión, cariño y solidaridad que en todo momento me demostraron su amistad

A mario:

Gracias por tu cariño, apoyo, comprensión y paciencia. Además de estar conmigo en el momento en el lugar donde lo necesito.

LAURA

**BRONCOASPIRACION EN LA CONSULTA PEDIATRICA
ODONTOLOGICA**

INDICE:

Introducción	i
1 SISTEMA RESPIRATORIO	
1.1 Anatomía	1
1.2 Fisiología	5
2 BRONCOASPIRACION	
2.1 Generalidades de la broncoaspiración	7
2.2 La broncoaspiración en odontopediatría	13
3 PREVENCION EN EL CONSULTORIO DENTAL	19
4 TRATAMIENTO DE LA BRONCOASPIRACIÓN	
4.1 Equipo requerido en caso de broncoaspiración	24
4.2 Que hacer en caso de la broncoaspiración	32
CONCLUSIONES	46
BIBLIOGRAFIA	48

INTRODUCCION

Actualmente en la odontopediatria no se han tratado de manera profunda los casos de ahogo en los pacientes pequeños que acuden al consultorio dental. Sin embargo es de vital importancia saber como actuar al presentarse una situación como ésta, dado que además de la dentadura del niño, tenemos en nuestras manos su vida, y la ponemos en riesgo si no reaccionamos a tiempo, y como debe de ser, ante un caso en el que las vías aéreas se encuentran obstruidas.

Como ejemplo basta saber que los materiales e instrumentos que empleamos son en ocasiones un peligro potencial, como en el caso de tornillos de expansión y sus llaves de ajuste. Lo anterior se puede imaginar claramente si pensamos en que al momento de realizar la activación del dispositivo, la llave pudiera resbalar de nuestros dedos y caer en la laringe. En un caso así el paciente al tratar de expulsarla podría aspirarla por reflejo y por el pánico que produciría en él al sentir el cuerpo extraño. Otro de los casos mas comunes podemos mencionar el uso de alginatos que al colocarse de manera fluida puede resbalar hacia la vía aérea o bien provocar un reflejo nauseoso.

Los casos anteriores posiblemente se tornarían en una emergencia médica si al momento de aspirar el objeto mencionado éste obstruirá alguna de las vías aéreas, lo cual será sumamente delicado y se deberán tomar las medidas necesarias para poder establecer nuevamente la respiración.

El objetivo de este estudio es considerar las complicaciones potenciales en el consultorio dental y en la práctica pediátrica relacionada con la broncoaspiración de cuerpos extraños.

En este trabajo se detallan las características principales de la broncoaspiración, así como el tratamiento inmediato de estas emergencias, considerando la edad del paciente, tipo de objeto extraño que produce la obstrucción, el estado general del paciente y las técnicas adecuadas para su auxilio. También se intenta que, como el punto más importante, todo C. D. considere la prevención de estos casos en su práctica diaria.

CAPITULO 1

SISTEMA RESPIRATORIO

1.1 Anatomía.

Cavidad Nasal

La nariz es una estructura básicamente piramidal de cartilago y tejido fibroso cubierto por piel facial y revestida por mucosa. El vestíbulo de la nariz esta cubierto por pelo (vibrisas) que sirven para impedir la entrada de cuerpos extraños; la nariz está dividida en la línea media por un tabique nasal, el cual aumenta el área superficial de la mucosa presta apoyo a la pirámide. Las cavidades nasales están comunicadas hacia el exterior por las narinas y por atrás se abre a la rinofaringe por los orificios posteriores o coanas.

Faringe y Laringe

La laringe u órgano de la fonación, está situada en la parte superior y anterior del cuello, enfrente de la raíz de la lengua y por atrás de la tráquea. Por arriba y por detrás de ella se encuentra la faringe que se abre al esófago. La laringe es ancha por arriba y su forma recuerda a la de un prisma triangular, con sus lados planos y un borde saliente anterior; por abajo es estrecha y redondeada en el sitio donde se une a la tráquea. Esta está formada por nueve fibrocartilagos unidos por ligamentos extrínsecos e intrínsecos y movidos por numerosos musculos.

Inmediatamente por debajo del orificio superior de la laringe esta la porción ensanchada de la cavidad laringea, llamada apropiadamente vestíbulo; este esta limitado inferiormente por los pliegues ventriculares, los cuales también se llaman cuerdas vucales falsas; a poca distancia por debajo de estas están las verdaderas cuerdas vucales verdaderas.

La cavidad de la laringe está dividida en dos partes por dos pliegues de mucosa que van de adelante hacia atrás sin que se encuentren en la línea media: por lo tanto dejan una fisura alargada llamada glotis que es el segmento mas estrecho de todas las vías aéreas. La glotis esta protegida por una cubierta fibrocartilaginosa formada por la epiglotis la cual normalmente esta erecta para abrir la vía aérea.

El Arbol Bronquial

La traquea es un tubo membranoso y cartilaginoso de forma cilíndrica con un promedio de 11.2 cm de longitud y 2.0 a 2.5cm de lado a lado.

Las paredes son reforzadas y se hacen mas rígidas por los anillos de cartilago hialino sepultados en el tejido fibroso; estos anillos son incompletos en forma de C. Está situada frente al esófago y va de la laringe a nivel de la sexta vértebra cervical hasta el borde superior de la quinta vértebra torácica, donde se divide en dos bronquios.

Los dos bronquios en que se divide la tráquea difieren ligeramente: el bronquio derecho es más corto, más ancho y más vertical que el izquierdo,

los cuerpos extraños inspirados que pasan a través de la laringe son más tendientes a entrar al sistema bronquial derecho y alojarse en él.

A medida que el árbol bronquial se divide y subdivide en bronquios más delgados, sus paredes se van haciendo más delgadas, desaparecen las pequeñas placas de cartilago así como el tejido fibroso, quedando las ramificaciones más finas quedando solamente formadas por una capa muy delgada de tejido muscular elástico tapizado por epitelio ciliado. En cada vestíbulo se hacen salientes pequeñas e irregulares formas llamadas alvéolos, cuyas paredes están tapizadas por epitelio escamoso simple.

Pleura y lóbulos pulmonares

La pleura es el recubrimiento de los pulmones. La capa de pleura que reviste al pulmón y que no puede separarse de éste es la pleura visceral. En el hilio pulmonar, la pleura visceral se dobla alrededor y hacia fuera para convertirse en pleura parietal, la cual se adhiere a la caja torácica, diafragma y pericardio. La cavidad pleural es un espacio virtual entre las dos capas. Está vacío excepto por una película muy delgada de líquido que separa las dos capas y permite que se muevan los pulmones dentro de su saco sin fricción.

Superficie Mediastinal De Los Pulmones

Los pulmones son órganos en forma de semicono que ocupan las dos cámaras laterales de la cavidad torácica, la base de ambos descansa en el diafragma, el pulmón derecho es de mayor tamaño que el izquierdo debido a la inclinación del corazón. Son estructuras ligeras, esponjosas que abrazan al mediastino en sus caras laterales. Cada pulmón se comunica con el

corazón y la tráquea por las arterias otras estructuras que llegan a los pulmones son arteria pulmonar venas pulmonares arterias y venas bronquiales, bronquios y plexos nerviosos vasos y linfonodos.

1.2 Fisiología

La respiración es un fenómeno basado en el principio de que la presión y el volumen son inversamente proporcionales. Al aumentar el tamaño o volumen de la cavidad torácica, la presión dentro de ella disminuye. Cuando la presión dentro de los pulmones cae debido a la expansión del tórax, lo hace con relación a la presión del aire exterior. El aire de la zona de mayor presión difundirá inmediatamente a la de menor presión; específicamente, el aire de la atmósfera fuera de la nariz será jalado hacia los tubos respiratorios hasta los espacios aéreos pulmonares. Esto se llama inspiración. Al disminuir el volumen del tórax, la presión dentro de los pulmones aumentará momentáneamente en relación al aire exterior y el aire se expulsará a través de los pasajes respiratorios hacia el exterior. Esto se llama expiración. Los principales músculos de la respiración son el diafragma, intercostales externos, los músculos accesorios y abdominales; contribuyen al proceso de ventilación.

La función del aparato respiratorio comienza por el paso de aire de la nariz hacia los pulmones calentándolo, humedeciéndolo y limpiándolo, al llegar a los pulmones empieza la principal y más importante de las funciones que es el intercambio de gases dentro de la sangre, es decir aumenta la cantidad de oxígeno, disminuye la cantidad de bióxido de carbono ayuda a regular la temperatura ayuda a eliminar el agua. El centro respiratorio que está localizado en la médula oblongada, y la protuberancia, controla el ritmo respiratorio, además de las neuronas inspiratorias y expiratorias. Las fibras eferentes del centro de la respiración descienden de la médula espinal y hacen conexión con las fibras del vago, el cual contiene dos clases de fibras

1.- basal, inhiben la inspiración, 2.- global, inhiben la expiración así mismo existen fibras del simpático distribuidas en el tejido pulmonar. Las fibras aferentes llegan al centro respiratorio.

La frecuencia respiratoria promedio es de 12 respiraciones por minuto, la edad tiene influencia marcada a los 5 años es de 26 respiraciones por minuto; después entre las edades de 15 a 25 años se reduce hasta alcanzar las cifras normales.

CAPITULO 2

BRONCOASPIRACION

2.1 Generalidades de la Broncoaspiración

Una situación temible para el Odontólogo, es la broncoaspiración de un cuerpo extraño, el cirujano dentista debe estar consciente del gran problema que se puede presentar al producirse la caída repentina de fragmentos de dientes, coronas, instrumentos rotos, limas de endodoncia, así como la reacción de estimulación que pueda causar vómito por causa del uso de materiales de impresión, colocación de aparatos de ortodoncia, prótesis o dentaduras totales, rollos de algodón , etc. Que llegan a producir un ataque de tos, y uno de los peligros es la broncoaspiración del vómito.

Por lo tanto debemos considerar que el organismo depende del oxígeno y la privación de este gas acarrea consecuencias gravísimas.

Una obstrucción completa de las vías aéreas de tres a cinco minutos, produce lesiones cerebrales irreversibles o la muerte. Las obstrucciones parciales no son tan críticas, aunque también puede provocar las mismas consecuencias si el tratamiento no es rápido y adecuado. Los conocimientos necesarios para enfrentar esta urgencia permitirán salvar la vida que se hubiera perdido por falta de un plan adecuado.

Una vez que determinado objeto desciende por la faringe y es aspirado por el paciente, lo normal es que se adentre en el esófago a sea recuperado a través del reflejo tusígeno también puede atravesar la laringe

para alojarse en la tráquea o en un bronquio, a menos que ocupen un volumen poco importante, y se localicen en la profundidad de las vías aéreas, sin producir signos inmediatos, pero que se hacen evidentes si no se extrae prontamente el material aspirado, produciendo secuelas, por ejemplo:

- Infecciones pulmonares.
- Abscesos pulmonares.
- Neumonías por aspiración.
- Atelectasia
- Edema pulmonar
- Síndrome de Mendelson.

En este caso estos pacientes deben ser remitidos inmediatamente al médico.

No obstante el dentista está obligado a efectuar de inmediato un tratamiento urgente si hay obstrucción completa. Para esto se debe disponer del equipo apropiado y establecer la vía aérea en un tiempo máximo de tres a cinco minutos, a fin de evitar las lesiones de la estructura cerebral.

Al haber una obstrucción completa se desencadenan signos y síntomas característicos que son : apnea, estridor, sibilancia, cianosis, disfonía, y el sujeto hace la señal universal de sofocación, colocando los dedos al rededor del cuello.

Puede haber paro respiratorio así como complicaciones progresivas de hipoxia.

Es por esto que el cirujano dentista ante esta emergencia en particular tiene que tener los suficientes conocimientos para sacar a su paciente adelante y tener un buen entrenamiento actualizado con su asistente, para trabajar coordinadamente cuando se llegue a presentar, así como saber la anatomía y la fisiología del aparato respiratorio, para poder determinar con precisión y a la menor brevedad el tipo de obstrucción, ya sea en vías aéreas altas, que es donde casi siempre se alojan objetos extraños, por que es la zona más estrecha, o en vías aéreas bajas donde también se pueden presentar problemas serios si no hay un pronto desalojo, y así evitar que se llegue a presentar otra complicación adicional por un mal manejo del paciente ya sea por malas técnicas usadas o por ignorancia total del problema.

Clasificación de Aspiración de Cuerpos Extraños.

1.- Aspiración Intrafaringea:

Cuando se supone que el objeto esta en la faringe, al paciente se le debe indicar que mantenga su boca abierta y se abstenga de tragar o respirar hondamente hasta poder hacer una rápida inspección del área de la faringe, se debe inducir al paciente a toser fuertemente, , esto podrla liberar y expulsar el objeto, o puede haber obstrucción suficiente para reducir la ventilación efectiva a cantidades completamente inadecuadas y la muerte aparece inminentemente, el dentista no debe vacilar en practicar las maniobras necesarias.

2.-Aspiración Intralaringea:

Un cuerpo extraño en la laringe ocasiona tos, que pronto adquiere carácter crupal, y afonía. Puede producirse hemoptisis, disnea con jadeo o cianosis. La obstrucción consecutiva del cuerpo extraño o del factor asociado a la reacción, que en este caso es el vómito, puede ser mortal, a menos que los signos de obstrucción respiratoria alta se reconozcan pronto y se traten apropiadamente.

3.- Aspiración Bronquial:

La ocupación bronquial constituye uno de los principales problemas de este tema, ya que de no suprimirse, conduce al enfermo al círculo vicioso de la hipercapnia: la obstrucción agrava la hipercapnia, y esta aumenta la obstrucción.

Si los bronquios están obstruidos por secreciones, una zona de parénquima pulmonar permanece silenciosa. En ocasiones, después de algunos esfuerzos de tos o de maniobras de aspiración, se consigue permeabilización y se auscultan, por encima del murmullo vesicular, roncus o estertores húmedos, que corresponden al paso de las burbujas de aire a través del líquido acumulado en vías respiratorias.

Los síntomas iniciales suelen ser semejantes a los de los cuerpos extraños intralaringeos e intratraqueales.

Cuando están obstruidos ambos bronquios principales existirá disnea grave e incluso asfixia.

Existe una subdivisión en la obstrucción bronquial en grados.

1° Permite el tránsito de aire o líquido en ambas direcciones y opone únicamente un ligero obstáculo.

2° El obstáculo al paso de aire es suficiente, para permitirle que circule únicamente en una dirección.

Signos de obstrucción completa de vía aérea.

Incapacidad de hablar.

Incapacidad de respirar.

Incapacidad de toser

Señas universales de ahogamiento.

Pánico.

Signos de obstrucción aérea parcial.

Con buen intercambio de aire:

-Tos forzada.

-Sibilancias entre toses.

-Posibilidades de respirar.

Con mal intercambio de aire:

-Tos débil e ineficaz.

-Ruido de croar a la inspiración.

-Respiración paradójica

- Ruidos bucales ausentes o alterados.

-Posible cianosis.

-Posible letargo.

-Posible desorientación.

2.2 Broncoaspiración en Pediatría

La consulta odontopediátrica tiene por objeto la prevención y atención terapéutica de los problemas de salud bucal de los niños, desde su nacimiento hasta la adolescencia, también incluye la atención de pacientes especiales que se encuentran dentro de este mismo grupo de edades y que presentan problemas físicos, emocionales o mentales, se debe considerar el manejo del niño de acuerdo a las diferentes etapas de su edad, tomando en cuenta la individualidad de sus diversas personalidades, y del sexo; además el niño tiene periodos más cortos en la ingesta de alimentos a diferencia del adulto, así como la inquietud y descubrimiento de objetos con los que juegan en la boca. El aburrimiento la curiosidad y el capricho de explorar las aberturas del cuerpo, el hábito la imitación y el retraso mental han sido observados como los preámbulos de la introducción de cuerpos extraños en la nariz y la boca especialmente en niños que van de los dos a los cuatro años de edad, . objetos que pueden provocar obstrucción de vías aéreas.

Otra de las causas por las que se puede provocar la obstrucción, son los instrumentos que utiliza el cirujano dentista, así como la aspiración de vómito que puede ser causado por la sensibilidad del paciente. Por ejemplo el dentista debe tener mayor cuidado para la toma de impresiones superior ya que puede facilitar el reflejo de náuseas; así como la posición en que se coloca al infante en el sillón dental.

El dato más prominente en niños que han aspirado un cuerpo extraño, están presentes en 94% de los casos de cuerpo extraño en bronquios y el

65% de ellos se localizan por arriba de la carina. En niños preescolares esto se debe de tomar en cuenta al dilucidar la tos crónica.

Los cuerpos extraños quedan en el tronco del bronquio principal derecho en menos del 50% de los casos, de modo que los datos generalizados o localizados en el otro lóbulo no deberán impedir los estudios de investigación de cuerpos extraños aspirados. Las radiografías de tórax en inspiración son normales en el 15 al 20% por ciento de los niños con cuerpos extraños en bronquios y el 61% de los niños, con cuerpo en la laringe o traquea; por consiguiente se recomienda la fluoroscopia de tórax si el C. D. sospecha del cuerpo extraño en vías aéreas en un niño. La posibilidad de cuerpo extraño aspirado puede excluirse satisfactoriamente cuando ha sido negativa la broncoscopia realizada por un broncoscopista pediátrico experimentado.

Más del 90% de los fallecimientos por aspiración de cuerpos extraños en el grupo de edad pediátrica se dan en niños menores de cinco años, el 65% de los cuales son lactantes. Por ejemplo se puede mencionar que la aspirina infantil tiene un diámetro de 7.5 mm mientras que el diámetro de la apertura glótica de un niño de dos años es de tan solo 6.5 mm aproximadamente, esto ha causado la muerte a varios niños pequeños por la consecuente obstrucción de vías aéreas.

Una de las complicaciones que puede dar la aspiración del líquido gástrico es el Síndrome de Mendelson, y se caracteriza por respiración jadeante, cianosis y taquicardia. Pone en peligro la vida y puede causar daños permanentes.

La aspiración solo tiene lugar cuando se eliminan los reflejos laríngeos, como en el caso del anestesia general no solo suprime los reflejos laríngeos sino que también involucran la ventilación artificial, que disemina por los pulmones el material aspirado.

Cuando el cuerpo extraño es un material orgánico, sobre todo algún tipo de grano seco, como los frijoles, la rapidez con que se actúe es crucial debido a que éstos pueden aumentar el tamaño al absorber las secreciones traqueobronquiales.

Dentro de los materiales que suponen un riesgo en el consultorio dental se encuentran los siguientes: vómito, fragmentos de dientes o dientes enteros, oclusiones de amalgama o partículas de ésta, revestimientos de oro, coronas, material de impresión, esponjas, drenajes, torundas de algodón, gasas, limas endodónticas, grapas, instrumentos rotos, bandas de ortodoncia, fresas y aditamentos ortodónticos.

En el caso de la aspiración de vómito una de las consecuencias que da como resultado es la Broncoaspiración, ésta a su vez produce la neumonía por aspiración, en la cual, al respirar el ácido gástrico, rápidamente toma lugar la neumonía química que puede causar un serio daño a los alvéolos.

Si consideramos los aparatos de expansión, sean fijos o removibles, éstos se han asociado con varias complicaciones. La aspiración de la llave ortodóntica es un peligro que generalmente no se ha tratado de manera muy extensa, sin embargo puede considerarse como un riesgo latente.

El cuerpo extraño aspirado constituye una verdadera emergencia, dado el subsecuente laringoespasma y las molestias al respirar que son un atentado contra la vida. En tales casos se deben iniciar las medidas de emergencia apropiadas para establecer y mantener una vía de aire. Sin embargo, se debe tomar en cuenta la edad del paciente al aplicar la técnica de emergencia más adecuada a él, dado que no se emplea la misma en un lactante que en un paciente en edad escolar. De cada una de estas medidas se hablará detalladamente más adelante.

La aspiración de cuerpos extraños en el sistema pulmonar es frecuente en los infantes y niños, sin embargo, los diagnósticos pueden presentar alguna dificultad tal como una historia clínica negativa y síntomas no específicos en niños pequeños teniendo como resultado la muerte o complicaciones pulmonares muy serias

Cuando un cuerpo extraño desaparece de la cavidad bucal, y surgen signos de irritación laringea o bronquial debe suponerse que ha entrado en el tracto respiratorio mientras no se demuestre lo contrario. Si la cantidad de material no es masiva, las complicaciones que origina el cuerpo extraño en las vías aéreas mas profunda no se ponen en manifiesto enseguida, pero si no se retira a la mayor brevedad posible, sobreviene más tarde una enfermedad traqueobronqueal o pulmonar.

Una historia positiva de aspiración o una aparición repentina a un ataque de tos, cianosis, jadeo o inhalación de aire en decremento son características subjetivas de la aspiración de cuerpo extraño.

También la hiperactividad de los musculos accesorios de la respiración, aleteo nasal y elevación escasa o nula de la pared torácica son

un indicador de aspiración de cuerpo extraño. En la auscultación se puede comprobar al presentarse estridor inspiratorio o en algunos casos hay silencio total.

En cualquier paciente que jadea para respirar, y lo hace con gran esfuerzo, tomándose quizá del tórax o del pecho, que muestra tiraje supraesternal y que no puede realizar intercambio aéreo se debe sospechar de una obstrucción en el tracto respiratorio superior y requiere maniobras inmediatas para eliminar la obstrucción.

La obstrucción de vías aéreas puede ser completa o parcial. La obstrucción parcial se subdivide a su vez a efectos de tratamiento en dos tipos. con buen intercambio aéreo y con mal intercambio aéreo. Si la víctima tiene un buen intercambio aéreo, entre la tos se puede escuchar silbilancias o mejor que puede hacer el C.D es persuadir al paciente para que tosa y esto nos puede dar la posibilidad de que el cuerpo extraño salga solo sin que dentista intervenga. Cuando existe obstrucción parcial con mal intercambio aéreo, el reflejo tusígeno es ineficaz, débil y se escucha un ruido de "croar" durante la inspiración. El grado de respiración esta relacionada con el nivel de obstrucción de la vía aérea.

Se han dividido los signos clínicos de la obstrucción aguda de la vía aérea superior en tres fases:

- Fase1: Abarca los primeros tres minutos. El paciente está consciente con respiración evidentemente difícil, paradójicamente de lucha, una tensión arterial y frecuencia cardiaca aumentada suele llevar sus manos a la garganta haciendo el denominado "signo de ahogamiento"

Aunque existe movimientos respiratorios no se intercambia aire ni se emiten ruidos vocales. Se evidencian reacciones supraclaviculares e intercostales, los ruidos respiratorios están ausentes en el tórax y la víctima se torna cianótica.

SEÑAL UNIVERSAL DE AHOGAMIENTO



- Fase 2: Comienza a partir de los dos a cinco minutos. Pierde la conciencia y cesan los movimientos respiratorios inicialmente existe tensión arterial para luego perder el pulso.

- Fase3: Abarca de los cuatro a cinco minutos. En un corto espacio de tiempo desaparecen la tensión arterial y el pulso, y la disociación electromecánica conduce a la parada cardiaca completa.

Para obtener un diagnostico temprano es de incalculable valor obtener el antecedente de aspiración del cuerpo extraño, ya sea referido por el paciente o por los familiares. Otro dato muy útil es la aparición súbita de la dificultad respiratoria .

CAPITULO 3

PREVENSION EN EL CONSULTORIO DENTAL.

El dentista tiene la obligación de hacer todo lo posible por evitar cualquier tipo de complicaciones y prevenir las urgencias: Aunque no es posible evitarlas por completo, se puede disminuir tanto su frecuencia como sus efectos si se tiene cuidado y habilidad. Sólo es factible diagnosticar las complicaciones tan pronto como suceden, y se pueden manejar con prontitud y eficacia si se anticipa la posibilidad de su manifestación. Con demasiada frecuencia solo se empieza a pensar en las urgencias y planear como superarlas luego que alguna surge y se nota su importancia. Si bien una urgencia puede ser una buena experiencia de aprendizaje es una situación demasiado negativa como para experimentarlo.

Es por eso que la prevención de este accidente comienza con la vigilancia por parte de los padres hacia el niño, así como evitar que ingiera fragmentos grandes de alimentos, como pedazos de carne y otros que por sus características también pueden presentar peligro como son las semillas, cacahuates, etc. Por ejemplo debe recordarse que un fragmento de cáscara de huevo puede provocar la asfixia. El niño debe de estar tranquilo durante su alimentación y no debe distraérsele con juegos u otras actividades.

En el consultorio dental también se debe tener un estricto control del paciente, por ejemplo debe evitarse que por descuido se le deje solo con el material e instrumental en la charola de la unidad ya que, por inquietud, lo puede tomar y llevarlo a la boca. Es por ello que debemos considerar que

existen ciertos grupos de niños que pueden estar predispuestos a desarrollar un problema durante el período operatorio del cirujano dentista.,

Cuando se atiende a los niños es necesario adoptar un trato firme pero a la vez que los haga sentir tranquilos. Además el dentista debe contar con un sillón dental adecuado que le permita actuar con rapidez. Por ejemplo, cuando se deba requerir la eliminación de sangre, moco o vómito en las vías respiratorias, es indispensable tener en el cubículo un aparato eficaz de aspiración de fácil acceso, así como un suministro de oxígeno y aditamentos con los que se logre insuflar los pulmones del paciente.

También es importante inspeccionar en forma regular que todo el equipo se conserve en buen estado y se le brinde el servicio correspondiente de manera adecuada, de tal modo que funcione correctamente cuando se necesite.

Dentro del equipo y material que se emplea, se mencionan algunas recomendaciones que el C.D. podría tomar en cuenta, las cuales no se consideran junto con las precauciones necesarias hasta que sucede la urgencia:

A continuación se presentan estas medidas:

- **Dique de hule.**- Es un método de aislamiento absoluto. Es eficaz para el campo operatorio de la cavidad oral y la vía aérea. Evita la aspiración de objetos, y se recomienda usarlo siempre que sea posible.

- **Empaquetamiento oral.-** Se refiere a una cortina faringea. Se extiende una gasa de 10 x 10 sobre la parte posterior de la cavidad oral, evita que penetren en la vía aérea pequeñas partículas y líquidos ; esta cortina es solo útil en los pacientes sedados.

- **Posición del sillón.-** La posición supina que sirve para evitar un síncope, es contraproducente para el paciente cuando existe un cuerpo extraño que es mantenido con escasa estabilidad entre el techo de la boca y el cuerpo de la lengua. La fuerza de gravedad actuará y forzará que el objeto caiga en la faringe.

- **Ligadura.-** El empleo de la ligadura o seda dental puede ayudar a prevenir la pérdida de objetos y a su recuperación en el caso de que esto sea necesario. Con la seda dental pueden fijarse instrumentos de endodoncia, grapas, rollos de algodón, fijadores de puentes fijos, aditamentos de ortodoncia, llaves de los aparatos con tornillos de expansión. Cabe mencionar que en este caso la simple modificación de la manija de la llave, soldándole el gancho completamente, prevendría que se soltara después de haberla sujetado.

- **Pinza de magill.-** Es de gran utilidad tenerlas en el consultorio porque están diseñadas para poder retirar objetos grandes y pequeños de las regiones distales de la cavidad oral y la faringe.

Una de las medidas profilácticas van dirigidas a disminuir el contenido gástrico y/o aumentar su pH. Principalmente a pacientes que van a ser sometidos a sedación y pacientes que sufren alteraciones mentales o reflejos nauseosos activos.

El ayuno antes del periodo operatorio mantiene el volumen gástrico a un mínimo pero no puede garantizar que el estómago quede vacío. Para este efecto se puede sugerir la administración de antiácidos que puede elevar pH intragástrico , el bicarbonato sódico actúa con más rapidez y tal vez por un periodo más prolongado.

Todos los antiácidos aumentan el volumen intragástrico y promueven la secreción de ácido, con la consecuente reducción del pH en cuanto desaparece el efecto neutralizador.

La cimetidina y la ranitidina suprimen la secreción de ácido gástrico reducen rápidamente el volumen gástrico pero no neutralizan el ácido gástrico ya presente. Por eso el pH gástrico sigue siendo bajo hasta transcurrido un periodo de 60 a 90 Minutos después de la administración de cualquiera de esos medicamentos, según al vaciamiento gástrico. Puesto que el vaciamiento gástrico lento puede demorar la absorción del fármaco, es preferible la vía intravenosa para todos los procedimientos quirúrgicos.

Estas recomendaciones profilácticas preventivas se pueden aplicar a los niños para evitar el síndrome de Mendelson.

Cuando se presenta una emergencia los momentos de estrés y crisis no son apropiados para adquirir nuevas habilidades clínicas o iniciar la búsqueda en el directorio telefónico de los números de los médicos y hospitales a los cuales acudir. Por tal motivo, todo dentista debe tratar de prever las posibilidades de urgencia, prepararse para ellas y de enseñar a cada nuevo miembro de su personal la función a desempeñar cuando surge la crisis y sostener ejercicios regulares así como revisiones de equipo para

efectuar en forma competente la respiración de boca a boca y la compresión torácica externa.

Si tan sólo ocurriera una urgencia dentro de todo el ejercicio profesional de un cirujano dentista y lograra salvar la vida de la persona involucrada, como consecuencia de las medidas de precaución, la recompensa de saber que actúo con la sabiduría y prevención necesarias bastará para darse cuenta del valor que esto tiene.

CAPITULO 4

TRATAMIENTO DE LA BRONCOASPIRACION

4. 1 Equipo requerido de la broncoaspiración

ORGANIZACION DEL EQUIPO DE TRABAJO ANTE LA BRONCOASPIRACION

Aunque el tratamiento de todas las urgencias puede llevarlo a cabo un único reanimador, el esfuerzo combinado de varias personas suele ser más eficaz.

El equipo de urgencias consta al menos de dos a tres personas, cada una con su papel específico en el tratamiento. El médico suele ser el director del equipo y dirigirá las acciones de los restantes miembros del equipo.

MIEMBRO No.1:

Tareas: Proporcionar soporte vital básico si estuviera indicado.

Permanecer con la víctima.

Alertar al personal de la consulta

MIEMBRO No. 2:

Tareas: Llevar el equipo de urgencias y el oxígeno al lugar de la urgencia.

Comprobar diariamente el oxígeno.

Comprobar semanalmente el equipo de urgencias.

MIEMBRO No.3:

Tareas: En este caso es una enfermera o si no existe un tercer miembro el segundo miembro asume la responsabilidad de:

Ayudar al soporte vital básico

Monitorizar signos vitales.

preparar fármacos de urgencia.

ayudar en lo necesario.

Activar el sistema de urgencias médicas

Redactar un registro cronológico (si se puede).

Esperar el equipo de reanimación en la entrada de los edificios grandes o del consultorio.

Es importante que todo el personal de la consulta sea capaz de reunir el equipo. Además, todos los miembros deben ser capaces de realizar cualquiera de las funciones de los demás. Por lo tanto, la practica es un factor muy importe.

EQUIPO NECESARIO PARA BRONCOASPIRACION Y ASPIRACION DE CUERPOS EXTRAÑOS.

Toda consulta odontológica debe disponer de fármacos y equipo de urgencia.

La mejor forma de confeccionar un equipo de urgencia es que lo prepare el médico, individualizadamente, de forma que se adapte a sus necesidades y capacidades, el médico deberá familiarizarse con todos los fármacos y con todo lo que incluya en el. Este conocimiento se traducirá en grandes beneficios cuando el médico tenga que utilizar el equipo en una

situación de urgencia, tiene que ser lo más sencillo posible y también al prepararlo el personal debe colaborar en ello para que sepan que hacer y no perder tiempo.

EQUIPO SUGERIDO.

Jeringuillas;

Las jeringuillas de plástico desechables, con aguja de calibre 18 o 21, son necesarias para administrar fármacos parenterales. Aunque existen diferentes tamaños son adecuadas de 2ml.

Se sugiere: De dos a cuatro jeringas por equipo.

Aspirador y accesorios:

Un útil fundamental en el equipo de urgencia es un sistema de aspiración fuerte, con amplia variedad de terminales. El aspirador desechable de saliva es completamente inadecuado en situaciones en las que haya que aspirar objetos no pequeños. Las terminales de aspiración deben ser de punta roma, para asegurar un mínimo riesgo de hemorragia cuando sea necesario aspirar en hipofaringe. Las terminales de plástico, los aspiradores amigdalares son bastante apropiados para estos efectos.

Se sugiere: dos como mínimo terminales de plástico o de aspiración amigdalares.

Pinzas de magill para intubación:

Las pinzas de magill para intubación están diseñadas para ayudar a colocar un tubo endotraqueal dentro de la tráquea en la incubación nasal. Estas pinzas son de punta roma dobladas en ángulo recto, este diseño permite que las pinzas puedan agarrar fácilmente objetos que se encuentren en la profundidad de la hipofaringe.

Las pinzas de incubación de magill están diseñadas para realizar esta función, por lo que su inclusión en el equipo es muy recomendable.

Sistema de suministro de oxígeno:

Oxígeno a presión positiva: Un sistema de suministro de oxígeno adaptable a una bomba de oxígeno de tipo E, permite suministrar a la víctima oxígeno a presión positiva Ejemplo:

Válvula de presión positiva: estos dispositivos deben ajustarse a la mascarilla facial transparente, que permita suministrar eficazmente al paciente el oxígeno al 100%, al tiempo que permite al reanimador inspeccionar la boca y detectar materiales extraños, por ejemplo: Vómitos, saliva, sangre, agua, hay que disponer de varios tamaños de mascarilla: niño, adulto pequeña y adulto grande.

Dispositivo bolsa-válvula-mascarilla:

El dispositivo bolsa-válvula-mascarilla, portátil y autoinflable (bolsa de Ambu), es una unidad autocontenida que puede trasladarse con facilidad a

cualquier parte de la consulta. Es una característica importante, ya que no todas las urgencias se producen dentro del consultorio dental, pudiendo ser necesario reanimar a un paciente en otras zonas, como en la sala de espera o la de observación. en estas zonas se debe de disponer también de una fuente de oxígeno o aire ambiente a presión positiva. Con cualquier dispositivo, el reanimador debe ser capaz de mantener un sellado aéreo y a la vez una vía aérea permeable con una sola mano, mientras que la otra se usa para accionar el dispositivo y ventilar al paciente.

Mascarilla de bolsillo:

Es un dispositivo recientemente añadido al arsenal de tratamiento de vía aérea y se ha convertido rápidamente en un componente integrante del equipo de urgencias.

Es una mascarilla facial transparente completa, es idéntica en forma y aplicación a la de los dispositivos Bolsa-Válvula-Mascarilla de presión Positiva.

A diferencia de estos últimos, el reanimador suministra una ventilación con aire espirado a la entrada de la parte superior de la mascarilla para ventilar a la víctima. La espiración se produce de forma pasiva a través de una válvula unidireccional localizada a un lado de la mascarilla.

También existen las mascarillas de bolsillo con un puesto suplementario de oxígeno, lo que permite conectar la mascarilla a un tubo de oxígeno y realizar la ventilación con oxígeno enriquecido.

La mascarilla de bolsillo puede utilizarse para ventilar al paciente pediátrico, interviniendo simplemente la mascarilla (el lado de la nariz sobre la barbilla, y la de la barbilla en el puente de la nariz).

Para emplear las mascarillas para ventilación de forma segura y eficaz se requiere un entrenamiento avanzado.

Utensilios secundarios de urgencia:

Para estos utensilios se recomienda su aplicación sólo por personas que hayan recibido un entrenamiento avanzado para utilizarlos de una forma segura y eficaz.

No quiere decir que sustituyan a las técnicas básicas de tratamiento de la vía aérea.

Entre los utensilios secundarios están los siguientes:

Bisturi o dispositivo para cricotirotomía:

Como el objetivo final es el mantenimiento de la vía aérea, cuándo han fallado las demás técnicas no invasivas para mantenerla permeable, se hace necesario realizar la cricotirotomía.

Vías Aéreas Artificiales:

Se utilizan para ayudar a mantener permeable la vía aérea del paciente inconsciente.

-Se sugiere: un surtido de vías aéreas de niño y adulto.

Laringoscopio y Tubo Endotraqueales:

Existen numerosos dispositivos para ayudar a mantener permeable la vía aérea en el paciente consciente o semiinconsciente. Entre ellos el tubo en S ,el obturador esofágico de vía aérea, el laringoscopio y el tubo endotraqueal.

El tubo en S para la vía aérea es una modificación de la vía aérea orofaríngea ,que permite al reanimado mantener permeable la vía aérea y exhalar el aire de ventilación sin contactar físicamente con la boca del paciente. Entre los problemas derivados de su incorrecta utilización están la obstrucción aún mayor de la vía aérea ,la regurgitación y /o laringoespasma.

La incubación endotraqueal utilizando un laringoscopio y un tubo endotraqueal, es una técnica para mantener la vía aérea que debe reservarse exclusivamente para personas muy adiestradas en su empleo, ya que esa técnica preferida para manejar vía aérea en víctimas inconscientes.

Ligadura:

El empleo de la ligadura o seda dental puede ayudar a prevenir la pérdida de objetos y su recuperación.

Gasas:

Con las gasas se crea una cortina faringea sobre la pared posterior de la cavidad oral, evita que penetren partículas o líquidos.

Organización del Equipo:

Una forma sencilla de almacenar el equipo es en una caja de pesca o en una caja de plástico con distintos compartimentos. Los equipos grandes pueden almacenarse en maletines de herramientas mayores. En cada compartimento se le pondrá una etiqueta, y en cada uno se colocarán los fármacos y equipo con su nombre genérico y su nombre comercial para evitar confusión durante la urgencia.

Hay que llevar registros escritos de la fecha de caducidad de cada cosa del equipo y serán surtidos antes que avance la fecha de caducidad.

El personal del consultorio debe revisar regularmente el equipo, al menos una vez por semana, y provocar sobre todo las bombas de oxígeno, para asegurar que están listos para usar.

Hay que llevar los registros de inspección en un cuaderno y no en hojas sueltas.

El equipo debe de guardarse en una zona de fácil acceso para todo el personal del consultorio. El fondo de un armario o de un estante no es el lugar apropiado para un equipo que va a salvar una vida.

4.2 QUE HACER EN CASO DE BRONCOASPIRACION.

El tratamiento inmediato cuándo este accidente ocurre es conservar la calma y no perder un tiempo precioso en maniobras inútiles tales como golpear en la espalda, dar a ingerir líquidos y otros alimentos, etc. Su tratamiento eficaz depende de la prontitud con que se le reconozca, estableciendo el diagnóstico se emprende el tratamiento enseguida. Una maniobra recomendable es la de Heimlich, lo que aumenta la presión intratoraxica y favorece la expulsión del cuerpo extraño.

El manejo de la resucitación cardiopulmonar y la obstrucción de vías respiratorias para niños menores de 8 años es el mismo que para adultos, pero para niños pequeños de 1 a 8 años de edad y bebés menores de un año existen diferencias que son importantes de reconocer, como la de ejecutar el barrido de boca a ciegas. Estas diferencias en técnicas son necesarias debido al tamaño, complexión e inmadurez física en estos grupos de edad.

Técnica de Golpes en la Espalda.

Sosteniendo la cabeza y el cuello con una mano, monte al bebé sobre su antebrazo, con la cara boca abajo, manteniendo la cabeza del bebé más baja que el resto del cuerpo, y descansando su brazo sobre su pierna. Dé cuatro golpes sobre la espalda, con fuerza adecuada, usando la base de la otra mano, entre los omóplatos de la víctima. Una variante de esta técnica

que se emplea en niños mayores de dos años a ocho años, consiste en que el rescatador se sienta y se coloque al niño encima de los muslos boca abajo con la cabeza colgando y dar cuatro golpes entre los omóplatos.



Maniobra de Heimlich

(compresiones abdominales subdiafragmáticas).

Cuándo está de pie el paciente: Parece detrás de la víctima y ponga sus brazos alrededor de la cintura de ésta. Haga un puño con el pulgar en dirección a la parte media del estómago, un poco arriba del ombligo y agarrando con la otra mano. Presione el puño hacia adentro del abdomen con compresiones rápidas hacia adentro y hacia arriba.

Cada compresión abdominal deberá ser ejecutada con la intención de expulsar un cuerpo extraño.

Maniobra de Heimlich Torácico.

Párese detrás de la víctima, colocándole sus brazos extendidos debajo de las axilas. Fiección sus codos y con una mano agarre la otra en forma de puño. Con el dedo pulgar comprima la parte media del esternón. Presión con apretujones rápidos y hacia atrás . Estas compresiones en casos que la dimensión abdominal es muy grande, como en la obesidad extrema.



Para mantener una vía aérea permeable.

Arrodillarse a nivel del hombro de la víctima; levantar hacia arriba suavemente la barbilla con el dedo índice y medio, mientras con la otra mano empujar la frente hacia abajo, inclinando en esta forma la cabeza. La barbilla deberá levantarse hasta que los dientes estén casi juntos.

Mantener abierta la vía aérea. Y gire su cabeza hacia el pecho de la víctima poniendo su oído directamente sobre y cerca de la víctima. Mirar los movimientos del pecho, escuchar si existe respiración y sentir en su mejilla si hay respiración por cinco segundos.

Maniobra de Heimlich abdominal con paciente inconsciente.

Colocar al paciente en posición supina, abrir la vía aérea del paciente (Maniobra frente mentón) y colocar la cabeza hacia arriba, en posición neutral, esta nos ayudara a evitar la obstrucción abriendo la vía aérea, facilita el movimiento del cuerpo extraño hacia la parte superior de la vía aérea, intentar ver el cuerpo extraño.

Después el reanimado se colocara a horcajadas sobre las piernas o muslos del paciente, colocar la palma de una mano sobre el abdomen de la víctima, en la parte media, un poco mas arriba del ombligo y abajo del xifoides. Coloque la otra mano directamente sobre la primera enlazando los dedos. Presione el abdomen con compresiones rápidas hacia arriba y adentro. Se realizaran de seis a compresiones.

Cada compresión deberá de efectuarse con fuerza y con la firme intención de desalojar el cuerpo extraño, el peso de las compresiones es transmitido de manera vertical, los codos deben de estar rectos y rígidos.



Maniobra de Heimlich torácica con paciente inconsciente.

Colocar al paciente en posición supina, abrir su vía aérea (maniobra frente mentón) y situar su cabeza en posición neutral, situarse a horcajadas o de rodillas al lado del paciente, la posición de las manos son idénticas a las compresiones torácicas externas. colocar el talón de una mano sobre la mitad inferior del esternón pero no sobre el xifoides, con la segunda mano encima de la primera, entrelazando los dedos, realizar entre seis y diez golpes hacia abajo para comprimir la cavidad torácica abrir la boca del paciente y realizar el barrido digital.



Barrido digital

Cuando se sondea con el dedo la vía aérea del lactante o del niño pequeño, se debe tener especial cuidado para no introducir el cuerpo extraño más profundamente. Por eso, no se recomienda el barrido digital a ciegas, pero esta técnica nos es útil para retirar cuerpos extraños que se sitúan arriba del nivel de la epiglotis.

El barrido digital solo se realizará en el paciente inconsciente.

Se coloca al paciente en posición supina, con la cabeza en posición neutral, después se agarra su lengua y la parte anterior de la mandíbula, se retira la lengua de la pared posterior de la faringe, lejos de cualquier objeto que pudiera estar allí alojado, para dar paso al barrido digital que consiste en colocar el dedo índice de la otra mano a lo largo de la parte interna de la mejilla del paciente y se le hace avanzar hacia la profundidad de la faringe, hacia la base de la lengua. Mediante un movimiento de gancho, intentar remover el cuerpo extraño y moverlo hacia la boca, de donde se podrá extraer por un medio de aspiración o de una pinza de magill para aspiración. Se debe tener cuidado en no empujar el objeto hacia el interior de la vía aérea.



OBSTRUCCION DE LAS VIAS AEREAS EN BEBES CONCIENTES

- 1.- Confirmar la obstrucción completa de la vía aérea y verificar dificultad respiratoria, ausencia de tos, tos inefectiva o llanto débil
- 2.- dar cinco golpes en la espalda y cinco compresiones en el pecho.
- 3.- Repetir la maniobra hasta que el cuerpo extraño sea expulsado o el bebé pierda el conocimiento.

En caso de que el bebé cae inconsciente:

- 4.- Pida ayuda a la persona que atendió a la ayuda, Deberá llamar al servicio médico de Emergencia. Posicione al bebé de espaldas.
- 5.- Lleve a cabo el levantamiento de barbilla y lengua, en caso de que pueda ver el objeto extraño remuévalo, no ejecute el barrido a ciegas.
- 6.- Se abrirá la vía aérea y se comenzara a insuflar.
- 7.- Dar cuatro golpes en la espalda.
- 8.- Dar cuatro compresiones en el pecho.
- 9.- Abrir nuevamente la vía aérea y puede intentar el barrido digital si el objeto esta visible.
- 10.- Se intentara volver a insuflar para observar respuesta a esta

11.-Repetir la secuencia (pasos 7 al 10) hasta conseguir la desobstrucción de la vía aérea.

12.- En caso de que la obstrucción se eliminara se dan dos insuflaciones y se observara el pulso y la respiración por 10 segundos.

13.-En caso de que haya pulso y no respirara, se dará una insuflación cada tres segundos.

Si se observa que el pulso esta ausente se comenzara el ciclo de la RCP, combinando compresiones e insuflaciones.

Si existiera ya respiración se tiene que mantener la vía de aire abierta y se observara la respiración y el pulso.

OBSTRUCCION DE LAS VIAS AEREAS EN BEBES INCONCIENTES

- 1.- Se determinara la falta de conocimiento, sacudiendo los hombros.
- 2.- Se pedirá ayuda.
- 3.- se colocara al bebe boca arriba en superficie plana y dura, para controlar la cabeza y el cuello.
- 4.- abrir la vía aérea
- 5.- Aquí se determinara la falta de respiración, colocando el oído sobre la boca del bebé, al mismo tiempo que se vean, se escuchen y se sienta la respiración en el oído, durante cinco segundos.
- 6.- Dar insuflaciones cuidando el sellado de boca a boca y nariz.
- 7.- Pedir auxilio, y la persona que ha respondido a este llame al servicio de emergencia, esto nos evitara perder tiempo.
- 8.- Dar cuatro golpes en la espalda .
- 9.- Dar cuatro compresiones en el pecho.
- 10.- Se llevara a cavo el barrido digital solo si se observa el cuerpo extraño.

11.- Se vuelve a insuflar una vez más

12.- Si no existe respuesta repetir los pasos 8 al 11

13.- En caso de que se desobstruya. se darán dos insuflaciones y se observara el pulso y la respiración por 10 segundos.

14.- Si existe pulso y no respira, se dará una insuflación cada tres segundos.

Si no existe pulso, se comenzara el ciclo de la RCP, combinando con presiones e insuflaciones.

Si existe respiración se tiene que mantener la vía aérea abierta y se observara la respiración y el pulso.

OBSTRUCCIÓN DE VIAS AEREAS EN NIÑOS MAYORES DE 8 AÑOS EN PACIENTES CONCIENTES

- 1.- El rescatador preguntara, ¿ Te estas ahogando?
- 2.- Se ejecutara la maniobra de Heimlich (torácica o abdominal dependiendo de paciente).
- 3.-Se repetirá la maniobra hasta que el cuerpo extraño salga o el niño pierda el conocimiento.

En caso de que el paciente se vuelva inconsciente:

- 4.- Pedir ayuda a otra persona para que hable al sistema de emergencia.
- 5.-Se abrirán las vias aéreas con la técnica antes descrita, y se rescatara el objeto solo si se puede ver .
- 6.- Se dará una insuflacion, y en caso de que el aire no entre se volverá a posicionar la cabeza y se intentara de nuevo a dar la respiración
- 7.- Si continua la vía bloqueada se darán de seis a diez compresiones abdominales o torácicas dependiendo del caso.
- 8.- Se hará el barrido digital buscando el objeto.
- 9.- Se abrirá la vía área nuevamente y se darán las insuflaciones

10.- Si la vía aérea sigue bloqueada se darán cinco compresiones más.

11.- Se repetirá la secuencia del paso 6 al 10.

12.- Si no cede la obstrucción, después de un minuto se activará el sistema de emergencia

**OBSTRUCCION DE LA VIA AEREA EN NIÑOS MAYORES DE 8 AÑOS
QUE SE ENCONTRO INCONCIENTE.**

- 1.- Sacudir al niño por los hombros y preguntar si esta bien y se pedirá ayuda
- 2.- Se abrirá la vía aérea y se tratara de dar respiración, en caso de que el aire no entre se repocionara la cabeza y se intentara dar la respiración otra vez.
- 3.- Se darán cinco compresiones abdominales o torácicas dependiendo el caso (Maniobra de Heimlich).
- 4.- Ejecutar rastreo digital abriendo previamente la vía aérea, y sacar el objeto solo si es visible.
- 5.- Se repetirá la secuencia del paso 2 al 4. hasta tener éxito.
- 6.- Si persiste la obstrucción de la vía aérea después de un minuto, activar el sistema de emergencia.

¿QUE SE DEBE HACER SI EL NIÑO VOMITA?

Al momento que el niño empieza a vomitar se volteara la cabeza y el cuerpo del niño hacia un lado para disminuir la aspiración del vómito y desobstruir el conducto aéreo limpiando la boca. una gasa o un pañuelo envolviendo a los dedos, nos será muy efectivo para limpiar la boca, en este momento el niño deberá ser reposicionado y se vigilará la vía aérea.

Conclusiones

En la elaboración de este trabajo nos dimos cuenta que en la Odontología la obstrucción total de la vía aérea es un caso raro, pero no por eso debemos descartar que se nos pueda presentar en el momento que menos lo pensemos. En el caso de que se produzca, el cirujano dentista tiene la obligación de conocer tanto las maniobras no quirúrgicas, así como las maniobras quirúrgicas. Se debe tener conciencia que existen cursos de RCP que se imparten en varios lugares cada año, los cuales son obligatorios. Además se debe dar la mayor atención tanto al equipo de emergencias como a las personas que laboran en el consultorio, capacitándolos con cursos y simulacros.

Esto quiere decir que al ejercer la profesión de Cirujano Dentista, no solo debemos avocarnos a la cavidad oral, sino también elaborar una Historia Clínica detallada para cada paciente en donde se nos pueda proporcionar antecedentes que nos faciliten la prevención de este tipo de emergencias.

Este tema nos parece importante porque muchos Cirujanos Dentistas no tenemos la capacitación e iniciativa de resolver los problemas que se nos pueden presentar. Aunque en muchas ocasiones es por carecer de los conocimientos necesarios se debe hacer lo posible por obtenerlos, para que tengamos la tranquilidad y habilidad necesarias para actuar con rapidez y precisión en las emergencias.

Quisimos dar sugerencias relacionadas con la prevención para que cada vez sean menos los casos que se presenten, además de que si éstos

llegaran a tomar lugar, mantener ordenado el equipo de emergencia y entrenar al personal ayuda a que la emergencia logre tener un buen final.

Pero lo más importante es que un niño es quien corre más riesgo de aspirar objetos y son a quienes menos se dedican estudios y técnicas para este tipo de emergencia, sabiendo que los niños siempre dependen de personas adultas y si ellas no reaccionan como se debe los resultados pueden ser fatales.

BIBLIOGRAFIA

1. Boone G N, GOLDBER A F, Rubentein I. Instrument aspiration. Quintessence International, 1989 , vol. 20. pp. 603 - 605
2. Cohen S.B. Lasala A. Penetracion de instrumentos en vias respiratorias y digestivas. Acta Clínica Odontológica. 1990, pp. 33,34.
3. Dindar H. Konkan R. Cakmak M. A Bronchopleurocutaneous fistula caused by an unusual foreign body aspiration simulating acute abdomen. Eur J. Pediatric . 1994, vol. 153. pp. 136,137.
4. Fagant T. Mathewson R . Unusual nasal forign body detected by panoramic dental radiografic: Case report. Pediatric Dentistry , 1990, vol. 12. pp. 43,44.
5. Games E.J. Juárez A.G. Cuerpos extraños en las vías respiratorias de los niños. Revista medica. 1981, vol.19, pp. 723 - 728
6. Ho M.T. Saunders C.E. Diagnostico y tratamiento de urgencias. 3a. edición. México D.F., El Manual Moderno, S.A. de C., 1991, pp. 64,65,675-679,541.

ESTA TESIS NO PUEDE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

7. Kittle P.E. Aaron G.R. Jones H. L.et. Incidental Finding of an intranasal foreign body discovered on routine dental examination case report, Pediatric dentistry, 1991, Vol. 13. pp.49 , 50.

8. Mc Carthy . FM. Emergencias en la Odontología prevención y tratamiento. Argentina. Buenos Aires, El Ateneo, 1973. pp 309, 328 - 336.

9. Malamed S.F. Urgencias medicas en la consulta de odontología. España, Madrid,. Mosby / Doyma Libros. 1994. pp. 157 -185.

10. Mamoun M. Ready M.A. Accidental Swallowing of orthodontic Expansion appliance Keys Repor of two cases. Journal of Dentistry for Children. 1983, pp.126, 127.

11. Martinez M.A. Ramos de Badillo O. Manual de RCP. Monterrey N.L. Proyecto Corazón A.C. 1988. pp. 1 - 40.

12. Perez F.C. Síndrome de Mendelíson. Carta Terapéutica, Vol.7, pp. 723 - 728.

13. Stephan L. Kamholz N.I. Fiberbroncoscopic retrieval of Iatrogenically Introduced Endobronchial Foreign body. Critical Care Medicine. 1979, Vol. 7, pp. 346 - 348.

14. Weiman M.M. Weiman S.D. Lingle M.D. et . Renoval Of an aspirated gold crown utilizing the laparoscopic biopsy forceps : A case report. Quintessence International, 1995, pp. 211 - 213.