



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**MANEJO DE LAS EMERGENCIAS MÉDICAS EN LA
PRÁCTICA ODONTOLÓGICA.**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N O D E N T I S T A

P R E S E N T A:

MAURICIO LÓPEZ GUTIÉRREZ

TUTOR: C.D. ALEJANDRO MUÑOZ CANO CHÁVEZ

ASESOR: Mtro. GABRIEL PIÑERA 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.

Índice

1. Introducción.....	5
2. Objetivo.....	7
3. Normatividad.....	8
3.1 013 Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2015, para la prevención y control de enfermedades bucales.....	8
3.2 004 Norma Oficial Mexicana-NOM-004-SSA3-2012, del expediente clínico..	10
3.3 0058 Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA1-2010, que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.....	11
4. Valoración del paciente.....	14
4.1. Historia clínica.....	14
4.2 Consentimiento informado.....	17
4.3 Estadios ASA.....	19
5. Atención a una emergencia.....	21
6. Reanimación cardiopulmonar (básico).....	22
6.1. Antecedentes.....	22
6.2. Incidencia.....	23
6.3. Aspectos fundamentales.....	25
6.4. Protocolo de actuación.....	27
6.4.1 Uso de DEA.....	34
7. Botiquín de emergencias o carro rojo.....	35
8. Principales emergencias en la práctica odontológica.....	39
8.1. Síncope.....	39
8.2. Hipotensión postural.....	42
8.3. Crisis hipertensiva.....	43
8.4. Reacciones alérgicas.....	45
8.5. Hipoglucemia.....	51

8.6. Infarto agudo al miocardio.....	52
9. Conclusiones.....	55
10. Referencias.....	56

1. Introducción

El odontólogo como profesional de la salud oral debe conocer el sustrato teórico y las habilidades técnicas necesarias para afrontar las urgencias médicas en el consultorio y/o clínica odontológica.

Actualmente la incidencia de urgencias en el consultorio odontológico ha aumentado, por distintas situaciones. Entre los más comunes se encuentran la atención a pacientes con enfermedades crónico degenerativas, inmunosupresiones y pacientes mayores.

La incidencia de las urgencias médicas en el consultorio dental en nuestro país no existe información estadística sobre su incidencia, sólo se cuenta con la reportada por Malamed en estudio de 30,608 pacientes efectuado en Estados Unidos y Canadá.

En esta tesis se mencionarán las principales emergencias y urgencias médicas en la práctica odontológica, asimismo el manejo básico.

El control de las diferentes situaciones que pudieran presentarse, es condición indispensable para tratar a un paciente; sin embargo, esto puede variar dependiendo de las condiciones clínicas del paciente y la técnica de manejo utilizada para el control de la ansiedad. Es fundamental vigilar los parámetros fisiológicos del paciente con el fin de detectar cualquier cambio y lidiar con él antes de una situación potencialmente peligrosa que se pudiese generar. El dentista siempre debe evaluar el habitus exterior del paciente, incluyendo nivel de conciencia, tono muscular, color de piel y mucosa, asimismo el patrón respiratorio.

La prevención seguirá siempre siendo la clave en el manejo de urgencias, ya que solo en 10% de las muertes no accidentales pueden clasificarse como repentinas, inexplicables o impredecibles, de tal forma que el 90% de las urgencias pueden ser prevenidas.

Se revisarán aspectos fundamentales en las diferentes normas que rigen al personal del área médica, así como sus distintas disciplinas que orientan a dar un tratamiento integral del paciente.

Cada paciente ambulatorio odontológico se debe individualizar el tratamiento, dependiendo de sus necesidades clínicas, sistémicas, locales y externas. Ofreciendo como odontólogos un trato de calidad y calidez, así como las diferentes normativas nacionales recomienda. Se debe cumplir con los aspectos obligatorios que la normativa menciona, hacer énfasis en la prevención y diagnóstico temprano de la urgencia médica en la práctica odontológica.

Como profesional de la salud hay una gran importancia y responsabilidad enfocada a la capacitación y actuación en un estado crítico. Se realizará una revisión en las diferentes recomendaciones, tales como la capacitación continua, certificación en cursos de RCP, actualización de conocimientos y se busca que el odontólogo identifique las necesidades de su lugar de trabajo. Como la coordinación de su equipo de trabajo, determinar roles en el personal y determinar el mejor protocolo de acción en caso de una emergencia o urgencia.

Las emergencias en la odontología pueden ser prevenidas, tiene un valor muy importante la educación de prevención en estas situaciones. Así como la valoración inicial del paciente, identificación temprana de una urgencia médica y la prevención de evitar que la urgencia evolucione a una emergencia. El tiempo y la habilidad, son palabras claves para un tratamiento adecuado en las complicaciones dentro de la práctica odontológica.

2. Objetivo

El siguiente trabajo está enfocado al trabajo en área odontológico, su principal objetivo está en; lograr una sensibilidad moral y ética en el profesional de la salud, así demostrar el compromiso profesional que existe con el paciente ambulatorio.

Informar al área estomatológica de las principales urgencias médicas en la práctica odontológica, explicar la sintomatología de cada urgencia y su tratamiento inicial en el consultorio dental.

Apegar las necesidades de cada consultorio o clínica dental en base a la Normativa nacional, revisar cada recomendación y obligación laboral en el aspecto de urgencias y situaciones críticas.

Mostrar la importancia de la prevención de las urgencias médicas, así brindar diversas recomendaciones para realizar un entorno de prevención en el área de trabajo.

Se busca brindar herramientas al odontólogo para la realización de un equipo multidisciplinario y capacitado de trabajo. Otorgar roles a cada individuo involucrado en la actividad laboral, trabajar en la capacitación de estas eventualidades.

3. Normatividad

3.1 Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2015, para la prevención y control de enfermedades bucales.

Esta Norma tiene por objeto establecer y uniformar los criterios y procedimientos, que llevan a cabo los integrantes del Sistema Nacional de Salud, para la prevención, detección, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades bucales de mayor frecuencia en la población de los Estados Unidos Mexicanos; así como, las estrategias, técnicas operativas y medidas de control y vigilancia epidemiológica necesarias en materia de salud pública, que deben realizarse por todo el personal de salud y en todos los establecimientos para la atención médica y consultorios de los sectores público, social y privado del Sistema Nacional de Salud.¹

Se establece en un campo de aplicación está enfocada en la atención médica y consultorios de los sectores público, social, privado e instituciones formadoras de recursos humanos y gremiales en estomatología, que realicen acciones para la promoción de la salud bucal, prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades bucodentales.¹

En el punto 5.1 se menciona que; para el ejercicio de la estomatología se debe contar con título y cédula profesional y cumplir con los requisitos que establecen la Ley General de Salud, la Ley Reglamentaria del artículo 5o. Constitucional, relativo al ejercicio de las profesiones en el Distrito Federal y las demás disposiciones aplicables.¹

El personal de estomatología, debe estar capacitado para intervenir activamente en la promoción de la salud bucal, la prevención y detección oportuna de enfermedades bucales, para brindar atención integral de calidad al paciente, teniendo como marco la seguridad del paciente, el respeto a los derechos humanos, la no discriminación y la perspectiva de género, así como dar cumplimiento a la Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación,

al Programa Nacional para Prevenir y Eliminar la Discriminación, y al Programa Nacional de Derechos Humanos y demás disposiciones aplicables, evitando cualquier estigma y forma de exclusión contra los pacientes, en el ejercicio de sus labores, así se estipula en la sección 5.6 de la norma.¹

Se establece en el punto 5.8 de esta norma que el personal de estomatología, debe estar capacitado para proporcionar primeros auxilios a quienes sufran lesiones accidentales con instrumental o material contaminado en el área estomatológica, para realizar maniobras básicas de reanimación cardiopulmonar y soporte básico de vida.¹

Se hace énfasis de la infraestructura básica de urgencias, en el punto 5.21 menciona que el consultorio estomatológico debe poseer el botiquín para las urgencias médicas que puedan presentarse en el ejercicio estomatológico¹

Se indica en el punto 5.22 que todo consultorio estomatológico debe contar con una lista actualizada de números telefónicos de emergencia a la vista.¹

En el punto 9.2.2.7 se plantea que la exploración física consta de revisión en cavidad bucal, cabeza, cuello y registro de signos vitales, peso y talla. La valoración de signos vitales se deberá realizar en todo/a paciente y registrar al elaborar la historia clínica y al inicio de cada cita o procedimiento a criterio del estomatólogo.¹



2

Números de emergencia CDMX

3.2 Norma Oficial Mexicana-NOM-004-SSA3-2012, del expediente clínico.

Esta norma, establece los criterios científicos, éticos, tecnológicos y administrativos obligatorios en la elaboración, integración, uso, manejo, archivo, conservación, propiedad, titularidad y confidencialidad del expediente clínico.³

Esta norma es obligatoria para el personal del área de la salud y los establecimientos prestadores de servicios de atención médica de los sectores público, social y privado, incluidos los consultorios.³

Se mencionan recomendaciones para la atención médica, al conjunto de servicios que se proporcionan al individuo, con el fin de promover, proteger y restaurar su salud.³

Se define urgencia, a todo problema médico-quirúrgico agudo, que ponga en peligro la vida, un órgano o una función y requiera atención inmediata.³

Se menciona, en el punto 6.1.2., como mínimo indispensable que la exploración física deberá tener como mínimo: habitus exterior, signos vitales (temperatura, tensión arterial, frecuencia cardíaca y respiratoria), peso y talla, así como, datos de la cabeza, cuello, tórax, abdomen, miembros y genitales o específicamente la información que corresponda a la materia del odontólogo, psicólogo, nutriólogo y otros profesionales de la salud. Signos vitales, según se considere necesario.³

En el punto 7 la norma realiza un planteamiento de las notas médicas en urgencias y recomienda los siguientes aspectos; Deberá elaborarla el médico y deberá contener lo siguiente, fecha y hora en que se otorga el servicio, signos vitales, motivo de la atención resumen del interrogatorio, exploración física y estado mental, en su caso, resultados relevantes de los estudios de los

servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento que hayan sido solicitados previamente.³

- Diagnósticos o problemas clínicos;
 - Tratamiento y pronóstico.
 - Nota de evolución.

Deberá elaborarla el médico cada vez que proporciona atención al paciente.

En los casos en que el paciente requiera interconsulta por médico especialista, deberá quedar por escrito, tanto la solicitud, que deberá realizar el médico solicitante, como la nota de interconsulta que deberá realizar el médico especialista.³

3.3 Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2010, que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.

Esta norma establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento con los que deben cumplir los establecimientos que proporcionen servicios de atención médica a pacientes ambulatorios. Esta norma está enfocada para todos los establecimientos de atención médica denominados o que funcionen como consultorios, de los sectores público, social y privado, que proporcionen atención médica no especializada.⁴

Atención médica ambulatoria, al conjunto de servicios que se proporcionan en establecimientos fijos o móviles, con el fin de proteger, promover o restaurar la salud de pacientes o usuarios que no requieren ser hospitalizados.⁴

Atención médica de urgencias, a las acciones de tipo médico que se llevan a cabo de manera inmediata, encaminadas a disminuir el riesgo de muerte y a evitar el daño a órganos o funciones vitales.⁴

Botiquín de urgencias, a los materiales indispensables para la atención de urgencias médicas.⁴

EQUIPO PARA LA ATENCION DE URGENCIAS

Aspirador, collarines cervicales semirrígidos, tamaños chico, mediano y grande, equipo de cánulas orofaríngeas varios tamaños para uso pediátrico y adulto férulas de diversos tipos y tamaños de preferencia de material plástico, rígidas o inflables, mangos de laringoscopio, adulto y pediátrico con hojas rectas número 0, 1, 2, 3 y 4 y hojas curvas número 1, 2, 3 y 4⁴

Reanimadores de balón con válvula de no reinhalación, con vías de entrada de oxígeno, dispositivos de concentración y válvulas de liberación. En caso de neonato con balón de 250 ml, lactante con balón de 500 ml, pediátrico con balón de 750 ml y adultos con balón de 1,000 ml, un juego de mascarillas transparentes en tamaño 0, 1, 2, 3, 4 y 5. Sondas de aspiración suave desechable, tanques de O₂ de 1 a 3 m³.⁴

MATERIAL DE CURACION Y MEDICAMENTOS PARA EL BOTIQUIN DE URGENCIAS

Material de curación, apósitos, algodón, campos estériles, gasas, guantes quirúrgicos estériles, jeringas desechables con aguja diversas medidas, material de sutura, soluciones antisépticas, tela adhesiva, tiras reactivas para la determinación de glucosa en sangre, vendas elásticas, diversas medidas vendas de yeso, medicamentos analgesia ácido acetilsalicílico, tabletas 100 y 500 mg ketorolaco, solución inyectable 30 mg, metamizol, solución inyectable 500 mg, paracetamol, tabletas 500 mg. anestesia lidocaína simple, solución inyectable al 2% . Cardiología ; Nifedipino, cápsulas 10 mg, tinitrato de glicerilo, solución inyectable 50 mg/10 ml, tinitrato de glicerilo, cápsulas o tabletas masticables 6.8 mg. Enfermedades inmunoalérgicas, difenhidramina, solución oral epinefrina, solución inyectable 1 mg 1:1000/ml, acetato de metilprednisolona, solución inyectable 40 mg. Gastroenterología butilhioscina, solución inyectable 20 mg. Gineco Obstetricia ergonovina, solución inyectable 0.2, oxitocina, solución inyectable 5 U .l. Intoxicaciones flumazenil, solución

inyectable 0.5 mg, naloxona, solución inyectable 0.4 mg. Nefrología y urología furosemida, solución inyectable 20 mg. Neumología S albutamol, spray. Neurología, Diazepam, solución inyectable 10 mg. Otorrinolaringología Difenidol, solución inyectable 40 mg Dimenhidrinato, solución inyectable 50 mg. Psiquiatría, Haloperidol, solución inyectable 50 mg. Soluciones electrolíticas y sustitutos de plasma, Agua bidestilada, solución inyectable 2 ml, Cloruro de sodio, solución al 0.9% Glucosa, solución al 5%, 10% y 50% Polimerizado de gelatina, 4 g/100 ml Solución de Hartmann ⁴



5

Figura2. botiquín de emergencias

4. Valoración del paciente

4.1. Historia clínica del paciente ambulatorio

La historia clínica debe ser única, integrada y acumulativa para cada paciente en el consultorio dental, debiendo existir un sistema eficaz de recuperación de la información clínica.⁶

La principal función de la historia clínica es la asistencial ya que permite la atención continuada a los pacientes por equipos distintos. Otras funciones son: la docencia, el permitir la realización de estudios de investigación y epidemiología, la evaluación de la calidad asistencial, la planificación y gestión sanitaria y su utilización en casos legales en aquellas situaciones jurídicas en que se requiera.⁶

La historia clínica debe tener un formato unificado, tiene que haber una ordenación de los documentos y a ser posible, una unificación en el tipo de historia a realizar (narrativa, orientada por problemas, etc.).⁶

Confidencialidad y accesibilidad a la historia clínica.

La historia clínica con todos sus documentos tiene carácter confidencial. Por lo tanto, todos los profesionales que tienen acceso a dicha información en su actividad diaria, tienen la obligación de mantener la confidencialidad. En caso de utilización de algunos de los datos de la historia clínica con fines docentes, epidemiológicos, etc., debe hacerse sin revelar ni ningún dato que pueda identificar al paciente.⁶

Documentos que forman la historia clínica.

La historia clínica consta de diferentes bloques de información. Generalmente toda la información que se genera de un paciente se almacena en unos

grandes sobres identificados con el nombre del paciente y su número de historia clínica. Dentro de dicho sobre se archivan todos los documentos, normalmente en una carpeta con anillas que permita la introducción de nuevos documentos y en sobre o sobres aparte aquellas pruebas diagnósticas de gran tamaño (ej. pruebas de radiodiagnóstico).⁶

Es conveniente que los diferentes documentos u hojas que constituyen la historia clínica se archiven con un orden preestablecido.⁶

Estructura de la historia clínica.

La historia clínica debe estar orientada al problema, está conformada por tres partes. En la base de datos, deben detallarse todos aquellos datos relevantes de la anamnesis y del examen físico. Los elementos fundamentales incluyen: Datos de filiación nombre y apellido, fecha de nacimiento, domicilio, teléfono particular y laboral, seguro médico. Estado civil, ocupación. Antecedentes personales de importancia: factores de riesgo, hábitos, alergias, cirugías, problemas de salud, etcétera. Antecedentes familiares de problemas que tengan relevancia hereditaria: por ejemplo; diabetes, hipertensión arterial, cáncer de mama o de colon. Medicamentos: en este rubro pueden enumerarse los fármacos utilizados por el paciente o bien implementar una tabla donde figuren los medicamentos prescritos, las dosis y las fechas de inicio y seguimiento.⁶

El examen físico suele resultar más ilustrativa una base preformada, donde el médico tilde en cada aparato si existe normalidad o no. Datos de laboratorio o exámenes complementarios relevantes.⁶

El listado de problemas juega una parte importante de la historia clínica, orientada al problema y suele ubicarse en la primera página de estos registros. No necesariamente un problema debe ser una enfermedad definida, sino que

puede tratarse de un signo o hallazgo en el examen físico o una anomalía encontrada en un estudio de laboratorio (aumento de la fosfatasa alcalina) o bien una situación dentro de la esfera psicosocial (divorcio, pérdida de algún familiar) factores de riesgo, como obesidad, el aumento del colesterol, tabaquismo, los cuales pueden pasar de la condición de activo a inactivo en varias ocasiones.⁶

Todos los problemas deben expresarse en su máximo nivel de comprensión; por ejemplo, si se sabe que la causa de la cefalea es una sinusitis aguda, esta deberá anotarse como problema.⁶

A su vez estos problemas deben expresarse en su máximo nivel de comprensión; por ejemplo, crónico o transitorios dependiendo de su tiempo de evolución, activo o inactivo.⁶

Los problemas transitorios son aquellos de corta evolución, que habitualmente son resueltos sin requerir un seguimiento médico. Se identifican por medio de letras. Si algún problema transitorio persiste o modifica su evolución de tal manera que requiera estudios y seguimiento, pasa al listado de problemas crónicos. Situación similar sucede con los problemas transitorios que por su frecuente recurrencia pasan al listado de problemas crónicos.⁶

Esta modalidad de enumerar los problemas de salud ofrece al profesional una rápida y precisa información acerca de la situación que padece el paciente sin la necesidad de tener que leer en forma detallada toda la historia clínica.⁶

La evolución de los problemas constituye otra parte de la historia clínica en la que el profesional detalla, de modo ordenado, la forma de presentación y el eventual manejo del problema por resolver.⁶

La historia clínica utiliza para la evolución de los problemas un esquema de cuatro pasos:

1. Subjetivo: se describe en orden cronológico, lo que el paciente trae a la consulta, sus quejas y sus preocupaciones, es decir todo lo que motiva la consulta.⁶
2. Objetivo: en este apartado se detallan los datos positivos del examen físico o bien en la transcripción de los estudios complementarios cuyos resultados fueran trascendentes para consignar.⁶
3. Apreciación: consiste en la evaluación diagnóstica, valoración y pronóstico que hace el profesional acerca del problema en cuestión.
4. Plan: en esta sección se “planifica” el seguimiento del paciente, el tratamiento, el plan puede ser diagnóstico, en el que se detallan los estudios de laboratorio, imágenes u otros estudios para solicitar; terapéutico. Que incluye la terapia farmacológica fisioterapia, dieta o educativa, que incorpora todas aquellas medidas de información brindadas al paciente, consejos, pautas de alarma, etcétera.⁶

4.2 Consentimiento informado

Actualmente, en el marco de la relación médico-paciente, se ha dado énfasis al principio de autonomía, entendido como el derecho del paciente a ser reconocido como persona libre y dueña de tomar sus decisiones. En este contexto aparece el concepto de "consentimiento informado", según el cual toda persona debe recibir, en términos comprensibles, una información completa respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico de su enfermedad por parte del profesional de la salud. Este debe además conocer las implicancias en caso de rechazar el tratamiento y asumir las consecuencias tanto del éxito como del fracaso del mismo, junto con su tratante. También debe ser informado sobre los costos de su atención y la existencia de tratamientos alternativos.⁷

Para que el consentimiento informado sea válido debe cumplir con ciertas condiciones. Debe entregarse toda la información médica adecuada para que el paciente tome su decisión suficientemente informado. El paciente debe entregar su consentimiento en forma voluntaria, sin presiones de ningún tipo.⁷

El paciente debe ser competente y/o capaz de tomar una decisión que puede afectar su salud. Si es menor de edad o no tiene capacidad para decidir, debe ser representado por sus padres o su representante legal. Debe ser el mismo sujeto del acto médico quien lo otorgue (concepto de titularidad).⁷

Que el propósito y la causa del consentimiento sean recuperar la salud del enfermo. El proceso tenga una forma externa (verbal o escrita).⁷

El consentimiento sea obtenido previo a la realización del acto médico.⁷

El odontólogo trabaja en un territorio anatómico donde se realizan las más diversas funciones, algunas de ellas vitales, tales como respirar, hablar, deglutir, masticar, degustar.⁷

Aunque ha habido avances significativos, todavía no es posible colocar estructuras dentarias naturales donde antes las había y los tratamientos consisten fundamentalmente en instalar artificios tecnológicos que deben adaptarse a las condiciones fisiológicas, lo que no siempre se logra. El porcentaje de fracasos puede ser mayor de lo que se espera y es importante que el paciente lo sepa. Si bien esto se puede explicar en términos de porcentaje de éxitos o fracasos, basado en lo reportado en la literatura, hay que hacer ver al paciente que la realidad es extremadamente variable y lo publicado no es más que una referencia. El hecho de traspasar al enfermo parte de esta información mejora sustancialmente la relación profesional-paciente.⁷

4.3 Estadios ASA.

Clasificación de la sociedad americana de anestesiología (ASA).

Antes de realizar cualquier intervención se debe considerar las posibles complicaciones y estimar la relación beneficio-riesgo. El riesgo quirúrgico puede clasificarse en riesgo asociado al paciente, relacionado con el procedimiento, relacionado con la anestesia y relacionado con el profesional. La Sociedad Americana de Anestesiología (ASA) estableció unos parámetros que permiten estimar el estado general del paciente en relación al riesgo que supone la intervención. La mortalidad peroperatoria se correlaciona bien con los estadios de la ASA.⁸

Cuadro 1. Descripción de los estadios ASA, según la sociedad americana de anestesiología.

Estadio	Descripción
ASA I	Paciente sin alteración orgánica, bioquímica o psiquiátrica diferente del proceso localizado que es subsidiario de cirugía. Paciente sano.
ASA II	Paciente que sufre alguna alteración leve o moderada sistémica, que no produce incapacidad o limitación funcional (diabetes ligera, hipertensión sistémica leve-moderada, etc.)
ASA III	Paciente que sufre una alteración o enfermedad severa de cualquier causa,

	que produce limitación funcional definida, en de terminado grado (diabetes severa con repercusión vascular, insuficiencia respiratoria en grado moderado o severo, etc.)
ASA IV	Paciente que sufre un desorden sistémico que pone en peligro su vida y que no es corregible mediante la intervención (enfermedad cardíaca con signos de insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal avanzada, insuficiencia hepática o respiratoria.
Asa V	Paciente moribundo.

Es importante que nosotros como odontólogos tengamos conocimiento de esta clasificación y a que en la consulta médica atenderemos a todo tipo de pacientes con diferentes necesidades y padecimientos. Se debe tener en cuenta que no nos es posible como odontólogos de practica general atender a pacientes sin antes conocer su estado de salud, padecimientos actuales y antecedentes, como ya sabemos todo esto lo vamos a obtener mediante una historia clínica bien realizada, la cual nos sirve para tener en cuenta el estado en que el paciente se presenta a la consulta, establecer un diagnóstico y tratamiento adecuado, al igual que para prevenir alguna complicación que se pueda presentar durante el desarrollo de la consulta dental.⁸

De acuerdo a esta clasificación establecida por la ASA, los pacientes que necesitan una atención hospitalaria son los que se encuentran es estadio III y VI pues son pacientes que presentan padecimientos en los cuales pueden tender a complicarse y convertirse en una urgencia o emergencia medico dental.⁸

5. Atención a una emergencia

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), estas son las definiciones para urgencia y emergencia.

Urgencia

Aparición fortuita en cualquier lugar o actividad de un problema de causa diversa y gravedad variable que genera la necesidad inminente de atención sanitaria, por parte del sujeto que la sufre o de su familia. La aparición de esta patología no tiene que ser necesariamente mortal, pero debe ser atendida en un máximo de 6 horas para que no se vea comprometida la vida del paciente.⁹

Emergencia

Es aquella situación urgente que pone en peligro inmediato la vida del paciente o la función de algún órgano. En este caso, la aplicación de primeros auxilios es de vital importancia para los órganos⁹



Figura 3. Emergencia ¹⁰

6. Reanimación cardiopulmonar (básico)

Es el conjunto de maniobras empleadas para revertir un paro o cardiorrespiratorio, con el objetivo fundamental de recuperar las funciones cardiovasculares y cerebrales.¹¹

6.1. Antecedentes.

Evolución y revolución en la resucitación cardiopulmonar.

La técnica de resucitación cardiopulmonar (RCP) ha evolucionado durante el último medio siglo. Por ejemplo, la tasa recomendada de compresión torácica comenzó a 60 / min en la década de 1960, con una relación de compresión a ventilación de 5: 1. Hoy en día, para el público en general, la RCP es "solo compresiones continuas" sin ventilación. Además, el orden de prioridades para la RCP fue ABC (vía aérea, respiración, circulación) desde 1960 hasta 2010, cuando la Asociación Americana del Corazón (AHA) y el Comité Internacional de Enlace de Reanimación (ILCOR) cambiaron el orden a CAB (compresiones torácicas), vía aérea, respiración), uno de los cambios más fundamentales realizados en 50 años.¹¹

La AHA y la Cruz Roja Americana fueron partidarios tempranos del entrenamiento en la técnica. Gradualmente se hizo evidente que la naturaleza crítica de la reanimación cardiopulmonar iniciada de inmediato no se puede exagerar: hay un movimiento rápido hacia la muerte cuando el corazón se detiene, y la restauración del flujo de sangre hacia adelante para mover el oxígeno a los tejidos es crítica y sensible al tiempo.¹⁴

El avance de los años de educación pública en RCP ha revelado que es esencial proporcionar pasos básicos en la educación en RCP. Estos elementos de la reanimación cardiopulmonar (RCP) son una llamada rápida al receptor de llamadas de emergencia (como el 911); indicaciones de la persona

que recibe la llamada de emergencia para ayudar a la persona que llama a iniciar la RCP, brindando instrucciones sobre cómo hacerlo; y el envío de otra persona para encontrar un desfibrilador externo automático disponible (AED).^{11,14}



12,14

Figura 4. Cadena de supervivencia.

6.2. Incidencia

En la actualidad, existe una enorme brecha entre el conocimiento actual de la calidad de la RCP y su implementación óptima que hace que se produzcan fallecimientos evitables atribuibles al paro cardíaco.¹¹

En todo el mundo se registran cada año más de 135 millones de fallecimientos por causas cardiovasculares y la prevalencia de la enfermedad coronaria va en aumento. A nivel mundial, la incidencia del paro cardíaco extrahospitalario está comprendida entre 20 y 140 por 100 000 personas y la supervivencia oscila entre el 2 % y el 11 %. En Estados Unidos, más de 500 000 niños y adultos sufren un paro cardíaco, de los que sobrevive menos del 15 %. Estas cifras convierten al paro cardíaco en uno de los problemas de salud pública que más vidas se cobra en Estados Unidos.¹¹

Existe cada vez más evidencia que indica que, aún después de establecer un buen control de las características de los pacientes y de episodios, hay una variabilidad significativa en las tasas de supervivencia en los escenarios prehospitalario e intrahospitalario, así como entre escenarios similares.¹¹

En el entorno prehospitalario, entre los centros que participaron en Epistry, iniciativa del Resuscitation Outcomes Consortium (ROC), la supervivencia al paro extrahospitalario osciló entre el 3,0 % y el 16,3 %. En el Reino Unido, las tasas de supervivencia al alta en el marco del sistema de ambulancias del National Health Service estuvieron comprendidas entre el 2 % y el 12 %.¹¹

En el entorno hospitalario, entre los centros participantes en el programa de mejora de la calidad de la reanimación «Get With The Guidelines-Resuscitation», la mediana de la tasa de supervivencia hospitalaria al paro cardíaco en pacientes adultos es del 18 % (dispersión intercuartiles: 12 %–22 %), mientras que la correspondiente a pacientes pediátricos es del 36 % (dispersión intercuartiles: 33 %–49 %).¹⁴

En un entorno hospitalario, la supervivencia es superior al 20 % si el paro se produce entre las 7:00 y las 23:00 horas, pero se reduce al 15 % si se produce entre las 23:00 de la noche y las 7:00 de la mañana.⁹ Existe una variabilidad significativa con respecto a la ubicación, con una supervivencia del 9 % durante la noche en entornos sin monitorización frente a casi el 37 % en quirófanos y unidades de cuidados posanestesia durante el día.¹⁴

La supervivencia del paciente es tá r elacionada con la calidad de la reanimación cardiopulmonar (RCP). Cuando los reanimadores comprimen a una profundidad inferior a 38 mm, las tasas de supervivencia al alta después del paro extrahospitalario se reducen en un 30 %.¹⁰ De forma similar, cuando los reanimadores realizan compresiones de masiado lentas, el retorno de la circulación espontánea (RCE) después del paro cardíaco intrahospitalario desciende del 72 % al 42 %.^{11,14}

6.3 Aspectos fundamentales

RCP de máxima calidad

La RCP es una intervención que salva vidas y constituye la piedra angular del procedimiento de reanimación ante un paro cardíaco. La supervivencia al paro cardíaco depende del reconocimiento temprano del episodio y de la activación inmediata del sistema de respuesta a emergencias, pero la calidad de la RCP administrada es un factor igualmente decisivo. Una RCP de es casa calidad debe considerarse un daño evitable.¹⁴

Se ha demostrado que el uso de un enfoque sistemático de mejora continua de la calidad (MCC) optimiza los resultados en una serie de condiciones asistenciales urgentes.¹⁴

El paro cardíaco tiene lugar en muy distintos entornos; su epidemiología y los recursos disponibles son diversos. Sin embargo, existen soluciones efectivas para mejorar la calidad de la RCP en todos esos entornos.¹⁴

RCP y MCC sistemática La MCC sistemática ofrece resultados optimizados en una serie de condiciones del cuidado de la salud, aumenta la seguridad y reduce los daños. Se ha demostrado que la revisión de la calidad y el rendimiento de la RCP por parte de reanimadores profesionales después de un paro cardíaco es viable y produce una mejora de la evolución de los pacientes. A pesar de esta evidencia, son pocas las organizaciones que se dedican al cuidado de la salud que aplican estas técnicas al paro cardíaco por medio de un control sistemático de la calidad y los resultados de la RCP. Fruto de ello, continúa habiendo un grado de variabilidad inaceptable en la calidad de los cuidados de reanimación administrados.¹⁴

Recomendaciones mejora y calidad de la RCP

La RCP de alta calidad debería considerarse la base sobre la que se sustentan todos los demás esfuerzos de reanimación. Los indicadores de rendimiento de la RCP fijados como objetivo incluyen¹⁴

Compresiones torácicas al menos 120/min. Profundidad de compresión de ≥ 50 mm en adultos sin compresión residual del tórax. (Al menos un tercio de la dimensión anteroposterior del tórax en lactantes y niños) (Apenas elevación torácica mínima y una frecuencia inferior a 12 respiraciones por minuto) ¹⁴

En todos los paros cardíacos asistidos por reanimadores profesionales a:

Usar al menos una modalidad de monitorización del rendimiento de la RCP del equipo. En función de los recursos disponibles, usar al menos una modalidad de monitorización de la respuesta fisiológica del paciente a los esfuerzos de reanimación Ajustar los esfuerzos de reanimación de forma continua según la respuesta fisiológica del paciente.^{14,15}

Los equipos de reanimación deben coordinar sus esfuerzos para optimizar la RCP durante el paro cardíaco a. Iniciando las compresiones con rapidez y optimizando el rendimiento de la RCP desde el principio. Asegurando que un líder de equipo supervise las acciones y del egue de manera eficaz para garantizar una RCP rápida y óptima.^{14,15}

Manteniendo la administración óptima de la RCP mediante la integración de cuidados avanzados y traslado los sistemas de atención (SEM, hospital y otros programas de reanimación profesional) deberían a. Determinar una respuesta coordinada del equipo de intervención de paros cardíacos, definiendo las responsabilidades específicas de cada puesto, para asegurar la administración de una RCP de alta calidad durante todo el episodio. Capturar los datos de rendimiento de la RCP en todos los paros cardíacos y usar un programa de MCC continua de la RCP para optimizar futuros esfuerzos de reanimación.¹⁵

Implementar estrategias para la mejora continua de la calidad de la RCP e incorporar la educación, la preservación de las competencias y la revisión de las características del paro cardíaco que incluyan los indicadores de calidad de la RCP disponibles. Se debería desarrollar un sistema nacional para la presentación estandarizada de los indicadores de calidad de la RCP:

Los indicadores de calidad de la RCP deberían incluirse y recopilarse en registros y bases de datos nacionales para revisar, documentar y realizar investigaciones sobre la reanimación.¹⁴

La AHA, los organismos gubernamentales correspondientes y los fabricantes de dispositivos deben desarrollar estándares de la industria para la descarga de datos en bruto interoperables y una presentación de informes a partir de datos electrónicos recogidos durante la reanimación, a fin de mejorar tanto la calidad como la investigación.¹⁵

6.4 Protocolo de actuación

C=compresiones

A=manejo de la vía aérea

B=ventilación



13

Figura 5. valoración del paciente.

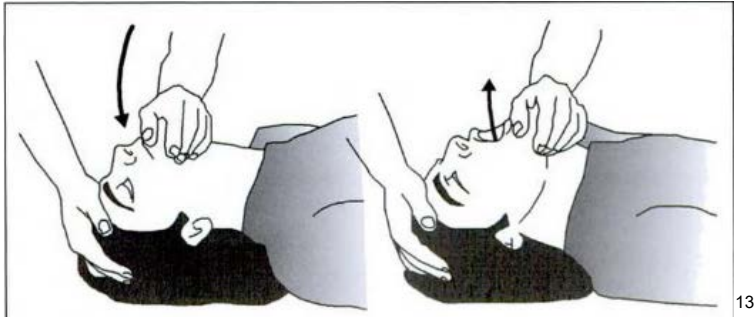


Figura 6. Técnica elevación del mentón

Cadenas de supervivencia

Se ha recomendado la creación de cadenas de supervivencia separadas en las que se identifiquen las diferentes vías asistenciales para pacientes que sufren un paro cardíaco hospitalario y extrahospitalario.¹⁴

Los pacientes que sufren un paro cardíaco extrahospitalario (PCEH) dependen de la asistencia que se les preste en su comunidad o entorno social.¹⁴

Los reanimadores legos deben reconocer el paro cardíaco, pedir ayuda, iniciar la RCP y realizar la desfibrilación (desfibrilación de acceso público [DAP]) hasta que un equipo de profesionales del servicio de emergencias médicas (SEM) se haga cargo y traslade al paciente a un servicio de urgencias hospitalario o a un laboratorio de cateterismo cardíaco. Por último, el paciente se traslada a una unidad de cuidados intensivos donde recibe una asistencia continua.¹⁴

Reconocimiento y activación inmediatos del sistema de respuesta a emergencias.¹⁵

Los profesionales de la salud deben solicitar ayuda ante una víctima que no responde, pero sería conveniente que un profesional de la salud continuase evaluando la respiración y el pulso de forma simultánea antes de activar totalmente el sistema de respuesta a emergencias.¹⁵

El propósito de este cambio de la recomendación es reducir los retrasos en

la medida de lo posible y promover una evaluación simultánea y una respuesta rápida y eficiente, en lugar de un abordaje paso a paso lento y metódico.¹⁵

Mayor énfasis en las compresiones torácicas.

Es razonable que los profesionales de la salud realicen compresiones torácicas y ventilaciones a todos los pacientes adultos en paro cardíaco, tanto si el paro tiene un origen cardíaco como si no. Además, es lógico que los profesionales de la salud adapten la secuencia de las acciones de rescate a la causa más probable del paro cardíaco.¹⁵

Compresiones

En víctimas adultas de paro cardíaco, es razonable que los reanimadores apliquen una frecuencia de 100 a 120 lpm.¹⁴

El número de compresiones torácicas aplicadas por minuto durante la RCP es un factor de gran importancia para restablecer la circulación espontánea y para la supervivencia con una buena función neurológica. El número real de compresiones administradas por minuto viene determinado por la frecuencia de las compresiones y el número y duración de las interrupciones de las mismas (por ejemplo, para abrir la vía aérea, administrar ventilación de rescate o permitir el análisis del DEA). En la mayoría de los estudios, la administración de más compresiones conlleva una mayor supervivencia, mientras que la administración de menos compresiones conlleva una supervivencia menor. Para aplicar las compresiones torácicas adecuadamente, no solo es necesaria una frecuencia correcta, también se deben reducir al mínimo las interrupciones de este componente crucial de la RCP.^{14,15}

Durante la RCP manual, los reanimadores deben realizar compresiones torácicas con una profundidad de al menos 5 cm (2 pulgadas) en un adulto

de compresión normal, evitando una profundidad excesiva de la compresión torácica (más de 6 cm [2,4 pulgadas]).¹⁴

Las compresiones generan un flujo sanguíneo principalmente incrementando la presión intratorácica y comprimiendo directamente el corazón, lo que a su vez da lugar a un flujo sanguíneo y una administración de oxígeno esenciales para el corazón y el cerebro. Muchas veces, los reanimadores no comprimen el tórax a la suficiente profundidad a pesar de que se recomienda “presionar con fuerza”. Aunque se recomienda una profundidad de compresiones mínima de 5 cm (2 pulgadas), la actualización de las Guías de 2015 incorpora nuevas pruebas acerca de las posibilidades que ofrecería un umbral de profundidad de compresiones más alto (superior a 6 cm [2,4 pulgadas]), por encima del cual se podrían producir complicaciones. La profundidad de compresiones podría ser difícil de valorar si no se utilizan dispositivos de retroalimentación, y la identificación de los límites superiores de profundidad de compresiones podría resultar complicada. Es importante que los reanimadores sepan que la recomendación del límite superior de profundidad de compresiones se basa en un estudio muy reducido donde se documentaba una asociación entre una profundidad de compresiones excesiva y lesiones que no acarreaban un riesgo para la vida. La mayoría de las señales de monitorización que se obtienen a través de los dispositivos de retroalimentación de la RCP indican que las compresiones tienden más a ser demasiado superficiales que demasiado profundas.¹⁵

Descompresión torácica

Es razonable que los reanimadores eviten apoyarse sobre el tórax de la víctima entre las compresiones para permitir la descompresión de la pared torácica completa en adultos que han sufrido un paro cardíaco.

Reducir al mínimo las interrupciones de las compresiones torácicas:

En el caso de los adultos en paro cardíaco que reciban RCP sin un dispositivo avanzado para la vía aérea, podría resultar razonable realizar la RCP con la finalidad de conseguir la fracción de compresión torácica más alta posible, fijando un objetivo de al menos el 60 %.¹⁴

Las interrupciones de las compresiones torácicas pueden entenderse como parte de los cuidados necesarios (análisis del ritmo y ventilación) o tener un origen imprevisto (distracción del reanimador). La fracción de compresión torácica es una medición de la proporción del tiempo total de reanimación en el que se llevan a cabo las compresiones. Es posible aumentar la fracción de compresión torácica reduciendo las pausas entre las compresiones torácicas. El objetivo óptimo de la fracción de compresión torácica no se ha definido. La incorporación de una fracción de compresión objetivo tiene por finalidad limitar las interrupciones en las compresiones y maximizar la perfusión y el flujo sanguíneo coronarios durante la RCP.¹⁴

Ventilación

Para realizar las ventilaciones se tapa con el dedo índice y pulgar los orificios de la nariz para que el aire no salga. Al hacer la insuflación hay que ver como el pecho sube. Cuando hay que combinar compresiones y respiraciones, el ciclo es de 30 compresiones y dos respiraciones.¹⁵

Puntos clave para la ventilación.

Realizar la “Maniobra frente-mentón” para abrir la vía aérea, tapar la nariz de la víctima, cerrándola con el índice y el pulgar y apoyando la mano en su frente.¹⁵

Permitir que se abra su boca manteniendo elevada la barbilla de la víctima.

Inspirar una vez y colocar los labios alrededor de la boca de la víctima, sellándolos con fuerza. Insuflar el aire en la boca de la víctima a un ritmo

constante mientras observas si se eleva el pecho. Esta insuflación ha de durar aproximadamente un segundo, como una normal, para que sea efectiva.¹⁵

Manteniendo la nariz tapada, la cabeza hacia atrás y la barbilla elevada, realizar una pausa para que el aire salga. Observar si el tórax de la víctima desciende al espirar el aire.¹⁵

Inspirar normalmente e insuflar en la boca de la víctima otra vez, para conseguir las 2 ventilaciones. Si con las ventilaciones no se eleva el pecho de la víctima, comprobar la correcta hiperextensión de la cabeza, pero no realizar más de 2 insuflaciones cada vez.¹⁵

Seguidamente, continuar con las compresiones torácicas en una RELACIÓN 30:2. Detenerse para re-evaluar los signos de vida de la víctima cada 2 minutos.^{14, 15}

Sólo interrumpir la reanimación si empieza a respirar normalmente.¹⁵

Para valorar la respiración se realiza la maniobra frente-mentón. Se pone una mano en la frente al accidentado y se tira hacia abajo. Con la otra mano se eleva la mandíbula para dejar la vía aérea permeable, lo que permite hacer ventilaciones sin obstrucción en la vía aérea.¹⁵

Ventilación durante la RCP con un dispositivo avanzado para la vía aérea

Puede resultar razonable que el profesional administre 1 ventilación cada 6 segundos (10 ventilaciones por minuto) mientras se realizan las compresiones torácicas continuas (es decir, durante la RCP con un dispositivo avanzado para la vía aérea).¹⁴

Esta sencilla frecuencia única para adultos, niños y lactantes (en lugar de una serie de ventilaciones por minuto) debería ser más sencilla de aprender, recordar y aplicar.¹⁴

Prioridad de las descargas frente a la RCP

En el caso de un paro cardíaco en una víctima adulta con un testigo presencial y con disponibilidad inmediata de un DEA, es razonable que se utilice el desfibrilador lo antes posible. En el caso de víctimas adultas que sufran un paro cardíaco sin monitorización o cuando no hay un DEA accesible de inmediato, es razonable que la RCP se inicie mientras se intenta conseguir y aplicar el desfibrilador, y que la desfibrilación, si está indicada, se intente en cuanto el dispositivo esté listo para usarse.¹⁴

Cuadro 2. Resumen de los componentes de la RCP de alta calidad para proveedores de SVB/BLS

Componente	Adultos y adolescentes	Niños (entre 1 año de edad y la pubertad)	Lactantes (menos de 1 año de edad, excluidos los recién nacidos)
Seguridad del lugar	Asegúrese de que el entorno es seguro para los reanimadores y para la víctima.		
Reconocimiento del paro cardíaco	<p>Comprobar si el paciente responde</p> <p>El paciente no respira o solo jadea/boquea (es decir, no respira normalmente).</p> <p>No se detecta pulso palpable en un plazo de 10 segundos.</p> <p>(La comprobación del pulso y la respiración puede realizarse simultáneamente en menos de 10 segundos.)</p>		
Activación del sistema de respuesta a emergencias	<p>Si está usted solo y sin teléfono móvil, deje a la víctima para activar el sistema de respuesta a emergencias y obtener el DEA antes de comenzar la RCP.</p> <p>Si no, mande a alguien en su lugar e comience la RCP de inmediato; use el DEA en cuanto esté disponible.</p>	<p>Colapso presenciado por alguna persona Siga los pasos para adultos y adolescentes que aparecen a la izquierda.</p> <p>Colapso no presenciado Realice la RCP durante 2 minutos.</p> <p>Deje a la víctima para activar el sistema de respuesta a emergencias y obtener el DEA.</p> <p>Vuelva a donde esté el niño o lactante y reinicie la RCP; use el DEA en cuanto esté disponible.</p>	
Relación compresión-ventilación sin dispositivo avanzado para la vía aérea	1 o 2 reanimadores 30:2	<p>1 reanimador 30:2</p> <p>2 o más reanimadores 15:2</p>	

Relación compresión-ventilación con dispositivo avanzado para la vía aérea	Compresiones continuas con una frecuencia de 100 a 120 cpm. Proporcione 1 ventilación cada 6 segundos (10 ventilaciones por minuto)		
Frecuencia de compresiones	100-120 lpm		
Profundidad de las compresiones	Al menos 5 cm (2 pulgadas)*	Al menos un tercio del diámetro AP del tórax Al menos 5 cm (2 pulgadas)	Al menos un tercio del diámetro AP del tórax Alrededor de 1½ pulgadas (4 cm)
Colocación de la mano o las manos	2 manos en la mitad inferior del esternón	2 manos o 1 mano (opcional si es un niño muy pequeño) en la mitad inferior del esternón	1 reanimador 2 dedos en el centro del tórax, justo por debajo de la línea de los pezones 2 o más reanimadores 2 pulgares y manos alrededor del tórax, en el centro del tórax, justo por debajo de la línea de los pezones
Descompresión torácica	Permita la descompresión torácica completa después de cada compresión; no se apoye en el pecho después de cada compresión.		
Reduzca al mínimo las interrupciones	Limite las interrupciones de las compresiones torácicas a menos de 10 segundos		

Cuadro 2. Resumen de los componentes de la RCP de alta calidad para proveedores de SVB/BLS 14

6.4.1. Uso del DEA

Para los reanimadores potenciales legos, la combinación de autoaprendizaje y entrenamiento impartido por instructores con la práctica de las habilidades puede considerarse una alternativa a los tradicionales cursos impartidos por instructores. Si no hay cursos impartidos por instructores, se puede considerar el entrenamiento autodidacta para reanimadores potenciales legos que están aprendiendo habilidades de DEA.¹⁵

Los DEA se pueden manejar correctamente sin ningún entrenamiento previo: no hay necesidad de establecer la exigencia de entrenamiento para el uso de DEA por parte del público en general. No obstante, incluso un entrenamiento mínimo genera una mejora en la actuación del reanimador, la realización de las acciones en el momento oportuno y la eficacia. El entrenamiento autodidacta amplía las oportunidades de entrenamiento tanto para reanimadores potenciales legos como para profesionales de la salud.¹⁵

Cuadro 3 SVB/BLS: qué debe y qué no debe hacerse en la RCP de alta calidad para adultos.

Los reanimadores deben	Los reanimadores <i>no</i> deben
Realizar compresiones torácicas con una frecuencia de 100 a 120 cpm.	Comprimir con una frecuencia menor de 100 cpm o mayor de 120 cpm
Comprimir a una profundidad mínima de 5 cm (2 pulgadas)	Comprimir a una profundidad inferior a 5 cm (2 pulgadas) o superior a 6 cm (2,4 pulgadas)
Permitir una descompresión torácica completa después de cada compresión	Apoyarse en el pecho entre compresiones
Reducir al mínimo las pausas de las compresiones	Interrumpir las compresiones durante más de 10 segundos
Ventilar adecuadamente (2 ventilaciones después de 30 compresiones, realizando cada ventilación durante 1 segundo y asegurándose de que produce elevación torácica)	Proporcionar demasiada ventilación (es decir, demasiadas ventilaciones o ventilaciones excesivamente fuertes)

Cuadro 3. Que se debe y no debe hacer en la RCP de alta calidad. 16

7. Botiquín de emergencias o carro rojo.

Es indispensable que el consultorio o en la clínica dental se tenga con un botiquín que contenga los implementos esenciales para el manejo de este tipo de eventualidades, asentado en el artículo 5.9.1 de la norma oficial mexicana NOM-013-SSA2-2006. El botiquín debe de estar siempre en el consultorio o clínica dental, sin embargo, se deberá tener en consideración tres aspectos, antes de tratar medicamente una urgencia médica: En el manejo inicial de las urgencias médicas, la administración de drogas no es estrictamente necesaria. Ante la duda, lo recomendable es no medicar.¹⁹

Diferentes autores recomiendan que el papel del odontólogo en el manejo de cualquier urgencia médica, inicia con la prevención y esto requiere que todo el personal desde el dentista hasta el asistente esté preparado para identificar y manejar estas situaciones; además deberá de integrarse un equipo donde cada uno de sus miembros juegue un papel importante y así se tenga una coordinación adecuada de dicho equipo, que conducirá a un buen manejo del paciente.¹⁹



Figura 8. Personal odontológico 17

Clasificación de los componentes del botiquín para urgencias médicas en el consultorio o clínica dental, fármacos, implementos para soporte vital.

Fármacos de uso crítico o primario; inyectables, adrenalina, epinefrina, atropina y antihistamínicos (clorfenamina o cloropiramina).¹⁹

No inyectables nitroglicerina, nifedipina, difenhidramina, salbutamol (inhulado), antihipoglucemiantes (glucosa en gel). Fármacos de uso no crítico o secundario, ketoralaco, Isosorbid, isoproterenol, furosemida, hidrocortisona, dexametasona, lidocaína, diazepam, naloxona, solución glucosada al 5%, solución salina al 0.9%.¹⁹

El uso de los fármacos no es estrictamente obligatorio en la mayoría de éstas, siendo el tratamiento primario de cualquier situación de urgencia el soporte

vital básico. Pero una vez realizadas estas maniobras, es necesario valorar la utilización o no de los medicamentos. Además de los medicamentos se requiere de otros implementos para poder realizar un manejo adecuado del paciente.¹⁹

Medidas para tener en consideración para prevenir las urgencias médicas en la consulta odontológica, estado de salud y riesgo del paciente, control del estrés y la ansiedad. Sedación, cuando el grado de ansiedad está en aumento. Analgesia adecuada; para disminuir la ansiedad, es imprescindible que el paciente no sienta dolor.

Régimen de citas: procurar sesiones cortas, estar alerta ante cualquier reacción adversa, identificar los signos y síntomas de las emergencias, mantenimiento regular y control del equipo y los materiales del botiquín, conocer el número de asistencia médica, dominar las técnicas de reanimación.

Acompañar al paciente, tanto si es enviado al hospital o si es trasladado a su casa.

Medicamentos indispensables en el botiquín odontológico para urgencias médicas; 2 Amp Adrenalina 1:1000, 2 Amp Atropina (1 mg), 2 Amp Lasix (20 mg), 1 Amp Clorotrimeton (10mg), 1 Amp Ketorolaco (30 mg), 1 Amp Agua inyectable (5 ml), 2 Amp Flebocortid (100 mg), 1 Amp Lidocaína (2%), 1 Disp Salbutamol Spray, 1 Fco Bicarbonato de sodio (7.5%) · 2 Fcos Sol glucosada al 5% (250ml), 2 Tab Ketorolaco sublingual (30 mg), 3 Tabs Isorbid Sublingual (5 mg), 3 Tabs Nitroglicerina Sublingual (0.8 mg), 3 Tabs Nifedipina Sublingual (10 mg)

Equipo para apoyo ventilatorio, administración de fármacos, para monitoreo de signos vitales, para examen médico y reanimación:

Estetoscopio, b aumanómetro Aneroide, o xímetro de pulso, t ermómetro, abatelenguas suturas adhesivas S uturas no absorbibles de 3 ceros (000), compresor de goma elástica, Kit de venopunción, bisturís desechables con

mango del No. 15, glucómetro, lancetas, bastoncillos con torundas de algodón, jeringas con agujas desechables (1 cc, 5 cc y 10 cc), algodón hidrófilo, gasas estériles (20 x 20 cms), cabestrillo Esparadrupo hipoalérgico (5 cm y 10 cm), guantes estériles de látex o vinilo, mascarilla válvula, bolsa para ventilación (Ambú).¹⁹

Aparato de oxígeno terapia con válvula de depósito de O₂ Aspirador mecánico para desobstrucción de las vías respiratorias. Equipo para aplicación de oxígeno (puntas nasales), mascarilla facial, mascarilla laríngea, cánula orofaríngea (varios tamaños), cánulas endotraqueales (varios tamaños).¹⁹



Figura 9 Carro rojo 20

8. Principales emergencias en la práctica odontológica.

8.1. Síncope

El término síncope proviene de un vocablo griego referido a la acción de pausa, interrupción o cese. Actualmente se define como un episodio de pérdida breve del conocimiento y del tono postural, ocasionado por una disminución global del flujo sanguíneo cerebral. Cese abrupto o interrupción del conocimiento causada por una disminución global y transitoria del flujo sanguíneo cerebral.²¹

Clasificación del síncope

Síncope reflejo (neuromediado) Vasovagal, síncope vasovagal ortostático; de pie es menos común en sedestación.²²

Emocional; miedo, pánico (estomacal o visceral), instrumentación, fobia a la sangre Situacional.²²

Estimulación gastrointestinal (tragar, defecar), tos, estornudos, tras el ejercicio. Otros (por ej., reír, tocar instrumentos de viento) Síndrome del seno carotídeo Formas atípicas (sin pródromos o desencadenantes aparentes o presentación atípica) Síncope debido a HO Recuerde que la HO puede exacerbarse por acumulación venosa durante el ejercicio (inducida por el ejercicio), después de las comidas (hipotensión posprandial) y después de un largo reposo en cama (falta de forma física) HO inducida por fármacos (causa más frecuente de HO): vasodilatadores, diuréticos, fenotiazina, antidepresivos Depleción de volumen: Hemorragia, diarrea, vómitos, et c. Disfunción autonómica primaria (HO por causas neurológicas): Disfunción autonómica pura, atrofia sistémica múltiple, enfermedad de Parkinson, demencia con cuerpos de Lewy Disfunción autonómica secundaria (HO por causas neurológicas): Diabetes, amiloidosis, lesiones de la médula espinal, neuropatía autonómica autoinmunitaria, neuropatía autonómica paraneoplásica síncope de origen cardíaco Aritmia

como causa primaria: Bradicardia: Disfunción del nódulo sinusal (incluido el síndrome de bradicardia/taquicardia), trastornos del sistema de conducción auriculoventricular Taquicardia: Supraventricular²²

Ventricular Cardiopatía estructural: estenosis aórtica, isquemia o infarto agudo de miocardio, miocardiopatía hipertrófica, masas cardíacas (mixoma auricular, tumores, etc.), enfermedad o taponamiento pericárdico, anomalías congénitas de las arterias coronarias, disfunción de prótesis valvular Enfermedad cardiopulmonar y de grandes vasos: embolia pulmonar, disección aórtica aguda, hipertensión pulmonar.²²

Diagnóstico del síncope

Si hay sospecha de naturaleza sincopal, la evaluación diagnóstica inicial debe incluir; historia clínica detallada sobre los ataques previos y el actual, así como el relato de testigos presenciales, en persona o mediante entrevista telefónica. Exploración física que incluya mediciones de la presión arterial en decúbito supino y de pie, electrocardiograma (ECG).²²

Según los resultados de estas pruebas, pueden realizarse exploraciones adicionales cuando se considere necesario tales como; Monitorización electrocardiográfica inmediata cuando haya sospecha de síncope arrítmico, ecocardiograma cuando haya cardiopatía previa conocida o resultados compatibles con cardiopatía estructural o síncope secundario a una causa cardiovascular, masaje del seno carotídeo en pacientes mayores de 40 años. Prueba en mesa basculante cuando se sospeche síncope causado por hipotensión ortostática o síncope reflejo, análisis de sangre cuando haya indicación clínica. Por ejemplo: hematocrito o hemoglobina si se sospecha hemorragia; saturación de oxígeno y análisis de gases en sangre si se sospecha hipoxia; determinación de troponina cuando se sospeche síncope

relacionado con isquemia cardíaca; prueba de dímero D si se sospecha embolia pulmonar, etc.²²

Aunque no hay una referencia estándar para el diagnóstico del síncope, hay consenso en que la evaluación inicial puede llevar a un diagnóstico cierto o muy probable si se cumplen los criterios diagnósticos que se enumeran en la tabla de recomendaciones. Cuando el diagnóstico sea casi cierto o muy probable, no son necesarias pruebas adicionales y se puede planificar el tratamiento si fuera preciso.²²

Tratamiento

Importante dar instrucciones para intentar evitar los factores desencadenantes y reconocer los prodromos. Hay que aconsejar la ingesta frecuente de alimentos ricos en sal (unas cinco ingestas al día) y beber agua en abundancia, sobre todo en épocas calurosas. Cuando estas medidas no son eficaces se han aconsejado diversos tratamientos como la etilefrina, los mineralcorticoides o los bloqueadores betaadrenérgicos, pero ninguno de ellos se ha demostrado eficaz en estudios bien diseñados.^{23,24}

Es útil instruir al paciente sobre la práctica de maniobras de contrapresión (que consisten fundamentalmente en esfuerzos isométricos con tensión de brazos y piernas) que elevan la presión arterial y que aplicadas cuando el paciente nota síntomas prodrómicos pueden evitar o retrasar la aparición del síncope para prevenir los traumatismos. El apoyo psicológico del médico, insistiendo en el buen pronóstico, es de gran ayuda, pues, a menudo, las medidas terapéuticas son poco eficaces. El paciente recupera el estado de alerta, es fundamental evaluar signos vitales y compensar los signos que estén comprometidos.²³

8.2. Hipotensión postural

La hipotensión ortostática constituye una de las principales causas de síncope sobre todo en pacientes de la tercera edad donde esta entidad tiende a ser subestimada a pesar de los diversos factores predisponentes de tipo fisiológicos o iatrogénicos antes analizados. El riesgo de muerte por comorbilidad es el doble en los pacientes ancianos con hipotensión ortostática, o sea es mayor la posibilidad de morir debido a la conjunción de diversas enfermedades. No olvidemos que en el síncope, desde el punto de vista pronóstico es más importante la causa del mismo que el número o intensidad de las pérdidas del conocimiento.²²

Un factor causal cada vez más frecuente lo constituye la politerapia que sobre todo en los pacientes de la tercera edad causa hipotensión ortostática severa. Entre los medicamentos encontrados con mayor frecuencia se incluyen los hipotensores como los inhibidores de la angiotensina II, los diuréticos, nitratos y otros vasodilatadores. En la mayoría de las ocasiones para el diagnóstico basta con un interrogatorio simple pero inteligente dirigido a identificar el fármaco productor del síncope, para esto es indispensable que la información haga énfasis en el horario de producción del síncope y su relación con la toma previa de medicamentos.^{22,23}

Los síndromes de hipotensión ortostática se agrupan de la siguiente manera, hipotensión ortostática clásica: Caída de la TAS ≥ 20 mmHg y/o TAD ≥ 10 mmHg durante los 3 primeros minutos del cambio de posición. Hipotensión ortostática precoz: El descenso de la TA suele ser inmediato, con una duración de 30 segundos. Hipotensión ortostática progresiva: Instalación lenta y progresiva con ausencia de bradicardia sinusal.^{22,23}

Es de mucha utilidad conocer las diversas enfermedades que se asocian a la hipotensión ortostática. Todas ellas tienen como base fisiopatológica un fallo

en el mecanismo neurosimpático que garantiza el control postural de la tensión arterial.²³

Diagnóstico

La sospecha clínica de hipotensión ortostática se comprueba mediante las mediciones de la presión arterial en decúbito supino y en varios momentos (1 y 3 minutos) después de asumir la posición de pie, clasificándose en clásica, inicial y progresiva en dependencia del tiempo de producción de la hipotensión arterial y los síntomas de síncope. La mesa de inclinación o “Tilt test” es un examen muy usado que consiste en someter al paciente a variaciones de ángulo posicional de aproximadamente 70 grados y constatar las variaciones de tensión arterial. Esta prueba resulta útil en el diagnóstico diferencial de los síncope reflejos o neurológicamente mediados.^{23,24}

8.3 Crisis hipertensiva

Se define como la elevación de la presión arterial sistólica mayor a 180 mm Hg o la elevación de la presión arterial diastólica mayor a 110 mm Hg. Si se acompaña a órgano blanco se trata de una emergencia hipertensiva, y si no hay daño asociado se denomina urgencia hipertensiva.^{23,24}

La principal causa de una urgencia/emergencia hipertensiva es mal apego al tratamiento de la hipertensión arterial esencial; otras son:

Cardiovasculares: coartación aórtica, disección aórtica, neurológicas: hipertensión endocraneana, enfermedad vascular cerebral, traumatismo craneoencefálico, neoplasias intracraneana, endocrinológicas: tirotoxicosis, síndrome de Cushing, hiperaldosteronismo, hipercalcemia, feocromocitoma. Renales: glomerulonefritis, oclusión de arteria renal, vasculitis, fibrodisplasia muscular.²⁴

Fármacos y drogas: cocaína, amfetaminas, inhibidores de la MAO, ciclosporina, embarazo (eclampsia y preeclampsia).²⁴

En la práctica médica la hipotensión ortostática ocurre en determinados escenarios; Individuos sanos que en determinadas circunstancias presentan un fallo transitorio del reflejo barorreceptor (hipovolemia). Formando parte de un síndrome crónico conocido como hipotensión ortostática idiopática o insuficiencia autonómica primaria, siguiendo a largos periodos de convalecencia en decúbito, sobre todo en pacientes ancianos. En asociación con enfermedades que afectan las fibras autonómicas del sistema nervioso periférico (diabetes, neuropatía autonómica idiopática).²³

Pacientes bajo tratamiento con medicamentos con hipotensores, L-dopa, sedantes y antidepresivos. Lesiones medulares agudas por encima de T6.²³



Figura10. Baumanómetro 25

Cuadro clínico

La urgencia hipertensiva en ocasiones es asintomática o presenta síntomas inespecíficos (ansiedad, malestar general, cefalea, epistaxis, mareo, náusea o vómito). El cuadro clínico en la emergencia hipertensiva depende del órgano afectado, las formas de presentación más frecuentes son infarto cerebral, edema pulmonar, encefalopatía hipertensiva y falla cardiaca aguda.²⁴

Exploración física

Toma de presión arterial en ambos brazos, oftalmoscopia, examen neurológico breve, valoración cardiopulmonar, búsqueda de masas o soplos abdominales.^{23,24}

Tratamiento de crisis hipertensiva

Es ambulatorio el tratamiento, consiste en disminuir la presión arterial gradual durante 24 a 48 horas hasta alcanzar cifras normales mediante medicamentos orales.²⁴

Medicamentos vía oral

Captopril 12.5- 50 mg VO cada 8 horas.²⁶

Clonidina 0.1-0.3 mg VO cada 8 horas.²⁶

Labetalol 200- 400 mg VO cada 8 horas.²⁶

Metroprolol 50-200 mg VO cada 12 horas.²⁶

8.4 Reacciones alérgicas

La incidencia varía según la bibliografía consultada, desde 1 por cada 5,000 hasta 1 por cada 10,000 anestias. En el 90% de los casos son secundarias a fármacos.²⁷

Los principales medicamentos que suelen desencadenar la presentación de un evento de este tipo son: los bloqueadores neuromusculares (62%), el látex (16%), otras drogas como antibióticos (beta lactámicos), agentes hipnóticos o inductores (propofol), opi oides (fentanyl, s ulfentanyl), c oloides (dextrán y manitol) y por último la sangre y su hemoderivado.²⁷

La Anafilaxia clínica es un síndrome de muy diversa etiología, de presentación dramática, asociada con la clásica respuesta tipo 1 de Gell y Coombs. Sucede en un s ujeta pr eviamente s ensibilizado des pués de l a r eexposición a sustancias q ue s on ex trañas al or ganismo, el s índrome r esulta de l a generación y liberación de una gran variedad de potentes mediadores y de su efecto clínico en los órganos blanco, observándose reacciones localizadas y sistémicas e n l a pi el, t racto g astrointestinal, respiratorio y s istema cardiovascular. “La a nafilaxia s istémica es l a manifestación más s evera e importante de los padecimientos alérgicos.”²⁷

Existen ade más r eacciones de nominadas c omo Anafilactoides, s on reacciones muy semejantes clínicamente pero que no están relacionadas con la reacción antígeno anticuerpo mediada por IgE sino de l a ac tivación del complemento por anafilatoxinas C3a, C5a que actúan sobre células cebadas y bas ófilos c on l a l iberación d e m ediadores y l os e ventos c línicos finales similares.²⁷

Coombs y Gell describieron 4 tipos de reacciones de hipersensibilidad, saber:

I. Inmediata, dependiente de IgE II. Citotóxica, dependiente de IgM e IgG III. Por complejos inmunes IV. Retardada (dependiente de linfocitos T)²⁷

Fisiopatología

La anafilaxis es mejor entendida por los efectos fisiológicos de los mediadores sobre los órganos blanco.²⁷

Histamina

- a) Constricción del músculo bronquial²⁷
- b) Edema de las vías aéreas y laringe²⁷
- c) Incrementa la secreción de moco con la obstrucción de las vías aéreas.²⁷
- d) Estimula al músculo liso del tracto gastrointestinal causando tenesmo, vomito y diarrea.²⁷
- e) Rompe la integridad vascular de la piel resultando en Urticaria y Angioedema.²⁷
- f) Vasodilatación con reducción del volumen sanguíneo circulante, progresiva caída de la presión arterial y shock.²⁷

Leucotrienos

Actúa directamente alterando el tono de la musculatura lisa bronquial e incrementa la acción de la histamina en este órgano blanco.²⁷

PAF : (factor activador de plaquetas)

Incrementa la liberación de histamina y serotonina de las plaquetas, estas sustancias afectan el tono de la musculatura lisa y la permeabilidad vascular ECF-A (factor quimiotáctico de eosinófilos) recluta eosinófilos a áreas de actividad y estas células liberan mediadores secundarios y estos pueden limitar los efectos de los mediadores primarios.²⁷

Prostaglandinas

Actúan sobre el tono de la musculatura lisa y la permeabilidad vascular.

Factores desencadenantes Antibióticos: Penicilinas, Cefalosporinas, tetraciclinas, estreptomina etc. Agentes terapéuticos: Extractos alergénicos para inmunoterapia relajantes musculares, vacunas, anestésicos locales etc. Alimentos: Leche, huevo pescado, cacahuates, cítricos etc. Venenos de

Insectos: Abejas, Avispas et c. Las anafilatoxinas: Ácido acetilsalicílico, analgésicos no esteroideos, medios de contraste, tartrazinas, hierro dextran.

Manifestaciones clínicas

Pueden ser; inmediatas son manifestaciones que se presentan al Inicio, en minutos a menos de una hora, tardías de 4 a 8 horas, locales como; Urticaria y Angioedema en los sitios de exposición (angioedema del intestino después de ingerir alimento) hay representaciones sistémicas; tracto respiratorio, cardiovascular, digestivo, piel etc.

Clasificación

Grado I. Síntomas cutáneos y/o ocasionalmente febrícula o fiebre.

Grado II. Taquicardia, leve hipotensión, náusea, vómito y disnea (las manifestaciones varían en su intensidad de presentación).

Grado III. Alteraciones hemodinámicas leves (taquicardia y choque de grado leve) con o sin alteraciones respiratorias (espasmo bronquial).

Grado IV.- Alteraciones hemodinámicas graves (choque en grado mayor o incluso irreversible) y/o muerte.²⁷



Figura 11 Urticaria²⁸

Diagnóstico

Por las características de la anafilaxia el diagnóstico es básicamente clínico. El laboratorio apoya en muy poco sin embargo será de utilidad para el diagnóstico diferencial. En el diagnóstico diferencial de las reacciones leves quizá repasar las causas es específicamente urticaria y angioedema sea suficiente.²⁹

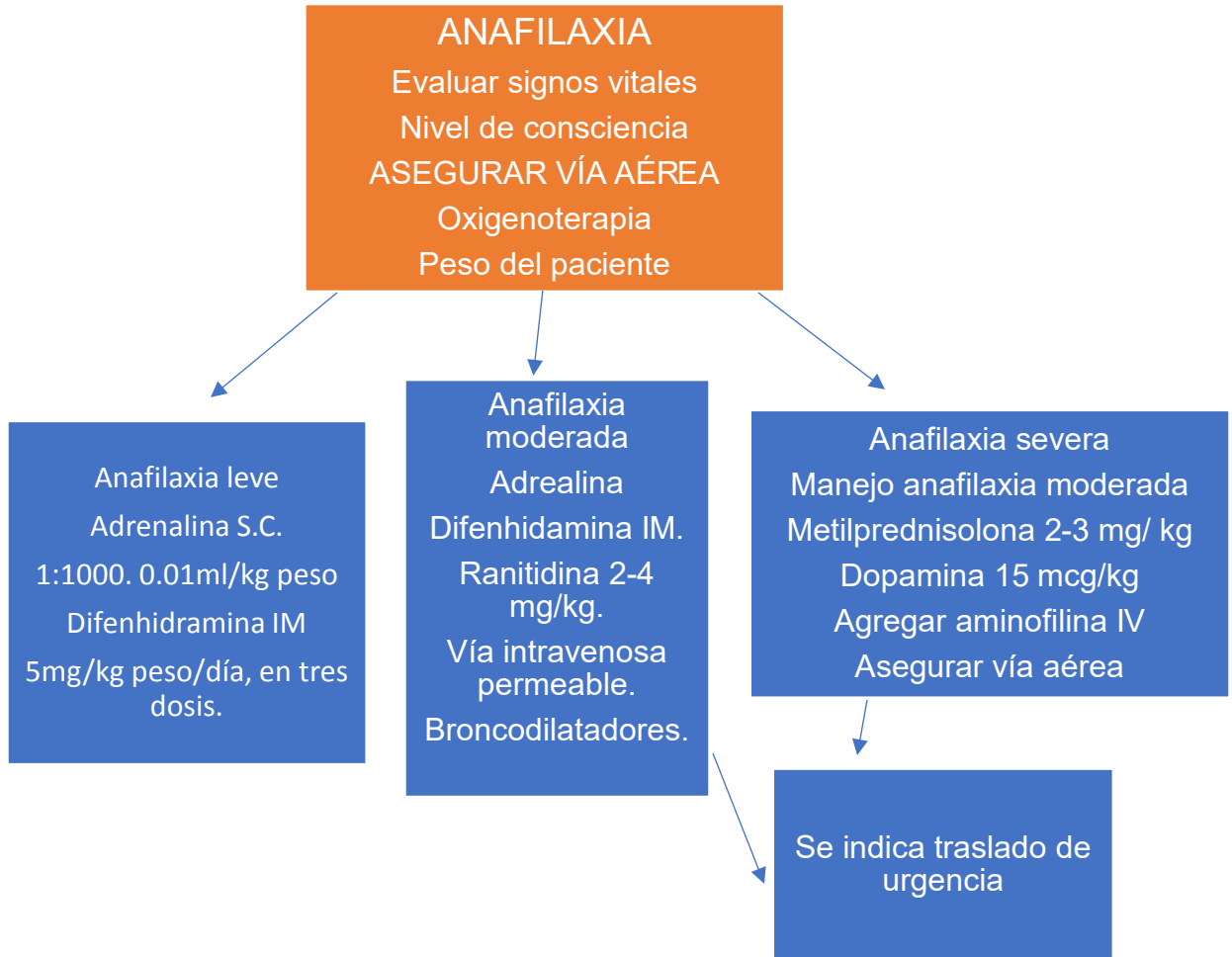
Tratamiento

1. Medidas generales: monitoreo básico como EKG, oximetría de pulso y temperatura.²⁹
2. Suspenda todo fármaco: coloides, sangre, hemoderivados y cualquier material sospechoso.²⁹
3. Antihistamínico vía oral o intramuscular.²⁹
3. Mantenga vía aérea permeable con oxígeno al 100%.²⁹
4. Solicite ayuda y apoyo de inmediato.²⁹

Medicamentos

Adrenalina acuosa 1: 1000, antihistamínicos para administración endovenosa (clorotrimeton, benadryl), ranitidina para IV, ampolleta de aminofilina para aplicación IV, broncodilatadores para nebulizador (ventolin), corticoesteroides para aplicación IV, (metilprednizolona, hidrocortisona etc.) Vasopresores.²⁹

Cuadro3. Protocolo anafilaxia



Cuadro 3. Protocolo de anafilaxia

8.5 Hipoglucemia

Se define como glucosa sérica menor o igual a 50 mg/dL con o síntomas de hipoglucemia. Es una complicación que ocurre debido al uso inadecuado de insulina (80%), como sobredosificación (19%); algunas otras causas son omisión de alimentos (28%), ingestión de alcohol (19%) y ejercicio vigoroso (7%). Durante un periodo de hipoglucemia disminuye la secreción de insulina y se incrementan las hormonas contrarreguladoras (glucagón, adrenalina, cortisol y hormona del crecimiento).³¹

Diagnóstico

Se confirma con la triada de Whipple, que consiste en síntomas congruentes con hipoglucemia, glucosa sérica baja, alivio de síntomas tras aplicación de glucosa.³¹

Sintomatología

a) neuroglucopénicos: por ausencia de glucosa en el SNC, que se caracteriza por cambios conductuales, confusión, fatiga, convulsiones, pérdida del conocimiento y hasta la muerte.³¹

b) síntomas neurógenos o autónomos: consecuencia de cambios fisiológicos por la descarga simpático adrenérgica por el SNC; comprenderán síntomas adrenérgicos (secundarios a noradrenalina; causan palpitaciones, temblor y ansiedad) y colinérgicos (secundarios a acetilcolina; causan diáforesis, hambre y parestesias).³¹

Tratamiento

Si el paciente está consciente se administrarán 25g de glucosa VO (ya sea glucosa líquida, en polvo, gel o tabletas). Si el sujeto se encuentra inconsciente se indica un bolo de 25 g de glucosa (50 ml de solución glucosada al 50%).³¹

Se debe monitorear la glucosa sérica $> 70\text{mg/dL}$ de manera constante, idealmente se emplea glucagón en fase temprana dosis de 1 mg IV o IM (ya que estimula la glucogenólisis); sin embargo, no todos los centros hospitalarios cuentan con él.³¹



Figura 13. Toma de glucosa capilar 32



Figura 14. Componentes de diagnóstico.³¹

8.6 Infarto agudo al miocardio

El paciente presenta datos de isquemia aguda, acompañados de cambios electrocardiográficos caracterizados por la elevación del segmento ST en la región de la arteria afectada (mayor o igual 0.1 mV en mayor o igual 2 derivaciones contiguas).³³

Forma parte del síndrome isquémico coronario agudo, que agrupa un amplio espectro de cuadros de dolor torácico de origen isquémico, que se han clasificado en condiciones que van desde la angina de pecho inestable y el

infarto agudo al miocardio con supradesnivel en segmento ST y la muerte súbita cardiaca. La aparición de un síndrome isquémico coronario agudo es secundaria a la erosión o ruptura de una placa aterosclerótica, que determina la formación de un trombo intracoronario.³⁴

Antecedentes

Se presenta con mayor frecuencia entre la cuarta y quinta década de la vida, con preferencia por el sexo masculino. Entre los factores más importantes se encuentra asociada la obesidad exógena, el sedentarismo, el tabaquismo, el alcoholismo, la diabetes mellitus, la hipertensión arterial, la hipertrigliceridemia y la hipercolesterolemia.³⁴

Cuadro clínico

Clínicamente se presenta con dolor súbito subesternal o retroesternal con irradiación a mandíbula, cuello, antebrazo y hombro izquierdo, acompañado de disnea, diaforesis, náusea, sensación de muerte inminente. A la exploración física se pueden encontrar arritmias cardiacas, ruidos cardiacos agregados y signos de shock cardiogénico.^{33,34}

Manejo prehospitalario

Vía aérea permeable, acorde a la situación clínica del paciente.³⁴

Administrar oxígeno por mascarilla bolsa reservorio a 15 litros por minuto, para obtener una mayor concentración de oxígeno.³⁴

Monitorizar oximetría de pulso y captometría.³⁴

Colocar una vía venosa periférica con solución salina fisiológica permeable.³⁴

Monitorizar tensión arterial no invasiva³⁴

Monitorizar electrocardiograma en forma continua.³⁴

Manejo farmacológico

Nitritos como el isosorbide 5 mg. Sublingual

Ácido acetil salicílico 100mg. Por vía oral.

Heparinas de bajo peso molecular como la enoxaparina 1 mg/Kg. De peso subcutánea. Tramadol de 50 a 100 mg intravenoso. Antiarrítmicos, dependiendo del hallazgo del electrocardiográfico. Inhibidores de la bomba de protones como el omeprazol un bolo de 40 mg. Por vía intravenosa. Procinéticos como la metoclopramida 10 mg en bolo intravenoso. En caso de pérdida de estado de alerta, boqueo o jadeo y ausencia de pulso; iniciar maniobras de RCP.³⁵



Fuente propia simulación RCP 36

9. Conclusiones

En base a investigación realizada, se puede concluir que las emergencias médicas en la práctica odontológica influyen directamente en la seguridad personal del paciente, así como en la seguridad laboral del profesional de la salud. Se debe estar comprometido para la capacitación y actualización de conocimientos básicos de las mismas.

Es fundamental capacitar y formar un equipo de trabajo con conocimientos amplios, destrezas enfocadas a la identificación, actuación y resolución de una emergencia o urgencia en el consultorio dental.

Actualmente la incidencia de enfermedades y exacerbaciones de estas, es más alta. Con esto la exposición a una emergencia en cualquier tratamiento odontológico aumenta.

La prevención juega un papel importante en el manejo de una urgencia médica, es por eso que se debe contar con todos los documentos básicos de la historia clínica, así como interconsultas con médico tratante y llevar un control gradual en las enfermedades crónico-degenerativas.

Hacer énfasis en la atención integral en el paciente, lograr un equipo multidisciplinario que comprenda personal médico y odontológico. Así lograr un punto de vista global involucrando diferentes aspectos, como odontológicos y médicos.

10. Referencias

1) Norma Oficial Mexicana, para la prevención y control de las enfermedades bucales http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5462039&fecha=23/11/2016.

2) Imagen obtenida en sitio de internet, números de emergencia https://www.google.com/search?q=numeros+de+emergencia+cdmx+2019&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjol8uJj7jhAhVkhq0KHXLZAWMQ_AUIDigB&biw=1366&bih=619#imgsrc=PLzVO95s2h_s9M

3) Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico. http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5272787

4) Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2010, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/equipoMedico/normas/NOM_005_SSA3_2010.pdf.

5) Imagen obtenida en sitio de internet, botiquín de emergencias https://www.google.com/search?biw=1366&bih=619&tbm=isch&sa=1&ei=1NmmXOrLN46WsgXNjaww&q=botiquin+de+emergencia&oq=botiqu&gs_l=img.1.0.0i67j0i67j0i7.1376984.1379120..1381602...0.0..0.271.1047.0j4j2.....2.....1..gws-wiz-img.....0.Ym1pecJ2Z08#imgsrc=8AFu1weqGs6CsM

6) Referencia: Acta bioethica versión On-line ISSN 1726-569X Acta bioeth. v. 15 n. 1 Santiago 2009 <http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2009000100013> Acta Bioethica 2009; 15(1): 100-105 INTERFACES

7) Consentimiento informado en odontología. Un análisis teórico-práctico

Informed consent in odontology. A theoretical-practical analysis

O consentimento informado em odontologia: uma análise teórico-prático.

8) Variability in The American Society of Anesthesiologists Physical Status Classification Scale. Aronson. AANA Journal vol 71 2013.

9) Referencia: Valoración inicial del paciente en urgencias o emergencias sanitarias. SANT0208 Por Ana María Rivas Hidalgo.

10) Imagen obtenida de sitio internet, Accidentes
https://www.google.com/search?biw=1366&bih=619&tbm=isch&sa=1&ei=s-OmXM_gG5fijwTpjLr4Bg&q=accidentes+&oq=accidentes+&gs_l=img.3..0l10.10137.100106..101005...1.0..0.112.1225.6j6.....4....1..gws-wiz-img.....0..35i39j0i67.SZK36fizA1E#imgrc=5MDOiqzCWFnf0M:

11) Evolution and revolution in cardiopulmonary resuscitation Ray Fowler, Mary P. Chang, and Ahamed H. Idris

12) Imagen obtenida de sitio de internet, AHA
https://www.google.com.mx/search?q=aha&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwie-deXmrjhAhUyja0KHaS1A7YQ_AUIDygC&biw=1366&bih=619#imgrc=Fk8Jr6hQXjXohM:

13) Imagen obtenida de E. Moreno Millán, F. del Busto Prado Manual soporte básico, 2ª edición. ARAN. España, 2000

14) American heart association Life support guidelines 2015 CPR&ECG. Aspectos destacados de la actualización de las guías de la AHA para RCP y ACE de 2015.

15) Referencia: American heart association Life support guidelines 2015 CPR&ECG. Aspectos destacados de la actualización de las guías de la AHA para RCP y ACE de 2015.

16) Referencia: American heart association Life support guidelines 2015 CPR&ECG. Aspectos destacados de la actualización de las guías de la AHA para RCP y ACE de 2015.

17) Imagen obtenida de sitio de internet, personal odontológico
https://www.google.com.mx/search?biw=1366&bih=619&tbm=isch&sa=1&ei=UuqmXLGLHMKatgXolamwBA&q=personal+odontologico&oq=personal+odontologico&gs_l=img.3..0j0i8i30.7969.12946..13607...0.0..0.290.1972.0j13j2....1.....1..gws-wiz-img.....0i7i30j0i8i7i30.jYfdeTINzUA#imgrc=SsM8qcjI6icIM:

18) Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM013-SSA2-2015, Para la prevención y control de enfermedades bucales. Consultado en marzo de 2015.

19) REVISTA ADM/SEPTIEMBRE-OTUBRE 2012/ VOL. LXIX NO. 5. P.P. 214-217 ARTÍCULO DE REVISIÓN Botiquín para el manejo de urgencias médicas en el consultorio dental.

20) Imagen obtenida de sitio de internet, carro rojo
https://www.google.com.mx/search?biw=1366&bih=619&tbm=isch&sa=1&ei=wu-mXKfRNsSwtgXDtJj4DQ&q=carro+rojo+urgencias&oq=carro+rojo+urgencias&gs_l=img.3..0j0i8i30i4j0i24i2.3324.9842..10297...0.0..0.506.1975.1j12j5-1.....1.....1..gws-wiz-img.....0i7i30j0i67.aX7cXSfvHJM#imgrc=mJkoy0yjh8N6MM:

21) Síncope https://www.google.com.mx/search?biw=1366&bih=619&tbm=isch&sa=1&ei=zu-mXKbIE4HEsAWoj72YBw&q=s%C3%ADncope&oq=s%C3%ADncope&gs_l=img.3..0i10.382241.385644..386460...0.0..3.207.2953.5j20j1.....2.....1..gws-wiz-img.....0..0i8i30j0i24j35i39j0i67.xZVDUMvkSgA#imgrc=A1qYWP5JhdzhIM:

22) Guía ESC 2018 sobre el diagnóstico y el tratamiento del síncope Grupo de Trabajo de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) para el diagnóstico y tratamiento del síncope Desarrollada con la colaboración especial de la European Heart Rhythm Association (EHRA)

23) Maw Pin Tan and Rose Anne Kenny. Cardiovascular assessment of falls in older people Clin Interv Aging. 2006 March; Tinetti ME. Preventing falls in elderly persons. N Engl J Med. 2003;348:42

24) Editores en jefe Leslie Eugenia Quintanar Trejo, Luis Gerardo Rodríguez Lobato, María Magdalena Cavazos Quero, Benjamín Valente Acosta. Manual del médico interno de pregrado, segunda edición, editorial sistemas inter, México, año 2016, pags 1006-1010.

25) Imagen obtenida de sitio de internet, baumanómetro
https://www.google.com.mx/search?biw=1366&bih=619&tbm=isch&sa=1&ei=UfGmXL-qLoKWsAXSrQKwBw&q=esfingomanometro&oq=esfingomano&gs_l=img.1.0.0i10.661373.664967..666157...0.0..4.458.2401.1j13j2j0j1.....2....1..gws-wiz-img.....0..0i67j35i39j0i10.Vdlkphkl7Kk#imgsrc=jC384-Zv0OJHQM:

26) Editores en jefe Leslie Eugenia Quintanar Trejo, Luis Gerardo Rodríguez Lobato, María Magdalena Cavazos Quero, Benjamín Valente Acosta. Manual del médico interno de pregrado, segunda edición, editorial sistemas inter, México, año 2016, pags 1006-1010.

27) Cómo hacer frente a una reacción alérgica en el perioperatorio: del rash a la anafilaxia Dr. Jesús Fidel Rocha Machado Médico Especialista en Anestesiología y Medicina del Enfermo en Estado Crítico. Adscrito al Departamento de Anestesiología y Terapia Intensiva del Instituto Nacional de Cancerología (INCan). Adscrito al Departamento de Terapia Intensiva del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER).

28) Imagen obtenida de sitio de internet, Urticaria,
https://www.google.com.mx/search?biw=1366&bih=619&tbm=isch&sa=1&ei=7fOmXN-ME8-ctAXVxrP4BQ&q=anafilaxia&oq=anafilaxia&gs_l=img.3..0i10.1776153.17790

42..1779706...0.0..0.116.1043.1j9.....2....1..gws-wiz-
img.....0..0i67j35i39.VZex25hzzzQ#imgsrc=fJRV4-8jGw_cWM:

29) Guías para su diagnóstico y Tratamiento Colegio Mexicano de Alergia, Asma e Inmunología Pediátrica (COMAAIPE)

30) Imagen obtenida de Guías para su diagnóstico y Tratamiento Colegio mexicano de Alergia, Asma e Inmunología Pediátrica .(COMAAIPE).

31) Editores en jefe Leslie Eugenia Quintanar Trejo, Luis Gerardo Rodríguez Lobato, María Magdalena Cavazos Quero, Benjamín Valente Acosta. Manual del médico interno de pregrado, segunda edición, editorial sistemas inter, México , año 2016, pags 1069-1081.

32) Imagen obtenida de sitio de internet, glucómetro, [33\) Dr. Gerardo José Illescas, Manual de emergencias avanzadas, Centro de Capacitación Especializada, Colegio Tecnológico Mexicano en Medicina de Urgencia, editorial CICR, Primera edición, México 2014.](https://www.google.com.mx/search?biw=1366&bih=619&tbm=isch&sa=1&ei=4vqmXOavDYWltQWa65eICw&q=glucomtro&oq=glucomtro&gs_l=img.3..0i10i24.546993.555796..556188...0.0..0.431.1666.3j5j0j1j1.....3....1..gws-wiz-
img.....0..35i39j0i67j0.xr596FxVcj#imgsrc=acyjAmF0T7rIAM:</p></div><div data-bbox=)

34) Editores en jefe Leslie Eugenia Quintanar Trejo, Luis Gerardo Rodríguez Lobato, María Magdalena Cavazos Quero, Benjamín Valente Acosta. Manual del médico interno de pregrado, segunda edición, editorial sistemas inter, México, año 2016, pags 992-1000.

35) Dr. Gerardo José Illescas, Manual de emergencias avanzadas, Centro de Capacitación Especializada, Colegio Tecnológico Mexicano en Medicina de Urgencia, editorial CICR, Primera edición, México 2014.

36) Imagen, fuente propia.

