

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Facultad de Estomatología de La Habana



**PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE URGENCIAS Y EMERGENCIAS
MÉDICAS DURANTE LA ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA**

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias
Estomatológicas

DRA. ISIS ANASTASIA ROJAS HERRERA

La Habana, 2021

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Facultad de Estomatología de La Habana



**PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE URGENCIAS Y EMERGENCIAS
MÉDICAS DURANTE LA ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA**

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias
Estomatológicas

Autor: Prof. Aux. Dra. Isis Anastasia Rojas Herrera, Ms C.

Tutor: Prof. Tit. Dra. Denia Morales Navarro, Dr C.

Cotutor: Prof. Aux. Dr. Wilfredo Hernández Pedroso, Dr C.

La Habana, 2021

“[...] cuando te preparas para una urgencia, esta deja de existir”; dicho en otras palabras, “estar prevenido es estar preparado [...]”.

Goldberger

A mis padres, Ana María Herrera Cárdenas e Israel Rojas Rojas, mis guías, quienes alientan mis pasos cada día, por el amor que me transmiten y los valores que me ha inculcado.

A mi esposo, Dr. Víctor Raúl Saunders Vázquez, por su amor, paciencia y apoyo incondicional.

A la Dr C. Denia Morales Navarro, mi tutora, por todo lo que me ha enseñado y su acertada conducción durante esta investigación.

Al Dr C. Wilfredo Hernández Pedroso, mi cotutor, por transmitirme con paciencia sus valiosos conocimientos sobre la medicina de urgencias y emergencias.

A los profesores, Dr C. Andrés Pérez Ruiz, Dr C. María C. Barciela Longoria y Msc. Agustín Rodríguez Soto. Por dedicarme su tiempo incondicionalmente e instruirme con su sabiduría y sapiencia en el arte de la investigación.

A todos mis profesores, en especial al Dr. Raúl Padrón Chacón y Dr. Mario Montalvo Villena, quienes, aunque no están entre nosotros, siempre los recuerdo. El primero me demostró la importancia de este tema en la formación de los estomatólogos y el segundo, fue de los primeros que creyó en la utilidad del proyecto. Para ellos, mi agradecimiento eterno, allá donde estén.

A la Facultad de Estomatología, por facilitarme los recursos técnicos y humanos. Gracias por permitir el desarrollo de la ciencia.

A mis amigos, colegas y a mis residentes, quienes estuvieron siempre dispuestos a colaborar en la investigación.

Gracias a todos aquellos que han contribuido a mi formación profesional.

La autora.

SÍNTESIS

Se realizó una investigación de desarrollo e innovación tecnológica de julio del año 2019 a mayo del año 2021. Se estructuró en tres etapas. En la primera etapa, se realizaron tres estudios descriptivos transversales, en el primero, se caracterizó el manejo de la urgencia y la emergencia médicas durante la atención estomatológica en La Habana, en el segundo, se evaluó la calidad de los protocolos precedentes, y un tercero, donde se evaluó el nivel de conocimientos de los estomatólogos acerca del tema. En la segunda etapa, se realizó un estudio cualitativo donde se elaboró del protocolo propuesto y una tercera para su validación. Las urgencias médicas fueron los eventos adversos más frecuentes y en su atención no se utilizaron todas las opciones terapéuticas disponibles. Los documentos normativos valorados no cumplieron con todos los patrones de calidad. Predominó en los estomatólogos, el nivel de conocimientos regular, sobre estas entidades. El protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica elaborado, aporta, algoritmos de actuación y propone un botiquín de materiales, medicamentos y equipos médicos para la atención de estas entidades; fue evaluado por expertos de muy adecuado y validado en la práctica como de aplicación factible, con un alto grado de satisfacción de los usuarios.

TABLA DE CONTENIDOS

PÁG.

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO	9
I.1 Generalidades sobre las urgencias y emergencias médicas	10
I.1.1 Clasificación de la urgencias médica	11
I.1.2 Aspectos fisiopatológicos de las urgencias y emergencias médicas	12
I.2 Generalidades sobre las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	14
I.2.1 Epidemiología de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	15
I.2.2 Prevención de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	17
I.2.3 Pautas generales del tratamiento de las urgencias y las emergencias médicas durante la atención estomatológica	20
I.2.4 Recursos necesarios para el tratamiento de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	22
I.2.5 Documentos normativos para la atención al paciente con urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	25
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO	31
II.1 Clasificación y estructura general de la investigación	32
II.1.1 Primera etapa. Primera fase investigativa: Caracterización del manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	32
II.1.2 Universo, muestra y criterios de selección	33
II.1.3 Operacionalización de las variables de la primera fase investigativa	34

II.2 Primera etapa. Segunda fase investigativa: Diagnóstico de la situación existente en el manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, mediante la evaluación de protocolos	35
II.2.1 Metodología para la evaluación de los protocolos de actuación precedentes sobre urgencias y emergencias médicas	37
II.2.2 Operacionalización de las variables de la segunda fase investigativa	39
II.3 Primera etapa. Tercera fase investigativa: Diagnóstico de la situación existente en cuanto al nivel de conocimientos de los estomatólogos sobre las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	39
II.3.1 Metodología para la elaboración, validación y aplicación del cuestionario de evaluación del nivel de conocimientos sobre urgencias y emergencias durante la atención estomatológica	40
II.3.2 Operacionalización de las variables de la tercera fase investigativa	42
II.4 Segunda etapa investigativa: Diseño del protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	42
II.4.1 Metodología para la elaboración del protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	42
II.4.1.1 Fase de preparación	42
II.4.1.2 Fase de elaboración del documento	43
II.5 Tercera etapa: Validación del protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	44
II.5.1 Metodología para la validación teórica del protocolo	44
II.5.1.1 Fase preliminar	45

II.5.1.2 Fase exploratoria	45
II.5.1.3 Fase final	45
II.5.2 Metodología para la validación práctica del protocolo mediante un estudio piloto	46
II.5.2.1 Universo y criterios de selección	46
II.5.2.2 Procedimiento para la realización del estudio piloto	47
II.5.2.3 Metodología para la evaluación de los resultados del estudio piloto	48
II.5.3 Operacionalización de las variables de la tercera etapa investigativa	51
II.6 Métodos estadísticos empleados en la investigación	52
II.7 Métodos y técnicas de la investigación	53
II.8 Aspectos éticos	53
CAPÍTULO III. RESULTADOS	55
III.1 Resultados de la caracterización del manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	56
III.2 Resultados del diagnóstico de la situación existente en el manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, mediante la evaluación de protocolos	59
III.3 Resultados del diagnóstico del nivel de conocimientos de los estomatólogos sobre urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	61
III.4 Resultados de la elaboración del protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	66
III.4.1 Resultados de la fase de preparación	66
III.4.2 Estructura del protocolo	67
III.5 Resultados de la validación teórica del protocolo de	68

actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	
III.6 Resultados de la evaluación en la práctica del protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	70
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	74
IV.1 Discusión de los resultados de la caracterización del manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	75
IV.2 Discusión de los resultados de la evaluación de protocolos de actuación ante urgencias y emergencias médicas existentes	84
IV.3 Discusión de los resultados de la evaluación del nivel de conocimientos de los estomatólogos sobre urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	87
IV.4 Discusión de los resultados de la elaboración del protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	90
IV.5 Discusión de los resultados de la validación teórica del protocolo	91
IV.6 Discusión de los resultados de la validación del protocolo en la práctica	94
CONCLUSIONES	99
RECOMENDACIONES	100
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

La Estomatología es la rama de las ciencias médicas que tiene como propósito prevenir, diagnosticar, tratar y rehabilitar al individuo con enfermedades que afecten el aparato estomatognático.^{1,2,3,4} No obstante, como parte de su concepción integral, el estomatólogo, también debe ser capaz de brindar la primera asistencia a las diversas complicaciones médicas agudas o eventos adversos, como también se les conoce, que puedan presentarse durante su práctica profesional, relacionados con enfermedades preexistentes en el paciente o con los procedimientos estomatológicos, denominadas “urgencias y emergencias médicas”.¹

La urgencia médica es un evento adverso de naturaleza diversa y gravedad variable, que genera la necesidad inminente de atención por parte del sujeto que la padece y los que lo rodean.³ Mientras que, la emergencia médica, se define como aquella situación con riesgo vital inminente, que obliga a poner en marcha recursos y medios especiales, exige un tratamiento inmediato para salvar la vida del enfermo y en algunos casos, un diagnóstico etiológico con la mayor premura posible. Ambas pueden producirse durante cualquier actividad de la vida diaria, en este sentido, la atención estomatológica no es la excepción.³

Actualmente, el promedio de vida de la población mundial, de forma general, se ha incrementado y la prevalencia de enfermedades crónicas como las cardiopatías, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, entre otras, sigue en aumento.^{3,5,6}

Para Gutiérrez Lizardi y otros,⁵ estas enfermedades no solo juegan un papel importante en la génesis de las urgencias y emergencias médicas en sentido general, sino también, en aquellas que pueden presentarse durante el tratamiento estomatológico, las que pueden llegar a afectar la salud, y en algunas ocasiones conducir a la muerte.

Es importante proveer un ambiente seguro en la atención del paciente estomatológico. Este profesional debe conocer la etiología, diagnóstico y tratamiento de urgencia de complicaciones médicas agudas y así brindar una atención segura y de calidad.⁷

La frecuencia en que se reportan las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica es muy variable. González Ruiz³ consideró como más frecuente al síncope vasovagal, seguido por las crisis de ansiedad y las reacciones alérgicas. Mientras que para Arsati y otros,⁸ son la hipotensión ortostática, seguida de la lipotimia y la crisis hipertensiva. En cambio, Gutiérrez Lizardi y otros⁵ aportaron como resultado de su investigación, al síncope vasovagal, la hipoglicemia y la urgencia hipertensiva, en ese orden, como los eventos adversos más usuales.

Las lipotimias y síncope vasovagales son urgencias médicas relativamente frecuentes y de menor gravedad para el paciente. Pueden producirse además, otras más graves, como las hipoglicemias, las crisis hipertensivas y las crisis convulsivas, en pacientes epilépticos. También pueden presentarse, la broncoaspiración de cuerpos extraños (fragmentos dentarios o instrumentos pequeños), el infarto agudo de miocardio, la parada cardíaca y las reacciones anafilácticas, estas últimas constituyen emergencias médicas.^{9,10,11,12}

En Cuba, diariamente son atendidos en los servicios estomatológicos pacientes: discapacitados (físicos o mentales), con enfermedades sistémicas, adultos mayores, trasplantados, con miedo al tratamiento estomatológico, alérgicos, entre otros, condiciones que los hacen susceptibles de padecer estas complicaciones.¹

Algunos servicios estomatológicos se encuentran insertados en policlínicos u hospitales,⁴ donde el estomatólogo (después de realizar una evaluación preliminar) puede trasladar al paciente al departamento de urgencias de dichas instituciones, para que reciba atención especializada; no obstante, también existen 111 clínicas estomatológicas no insertadas en otra unidad médica asistencial,⁶ donde estos eventos toman una mayor significación, en particular en servicios aislados, en zonas de difícil acceso, unidades militares, instituciones escolares o centros laborales,⁴ donde deben brindar la primera asistencia al paciente hasta lograr remitirlo.

Justificación

Para investigadores como González Ruiz,³ Gutiérrez Lizardi y otros⁵ y Morales Pérez,⁷ las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica han aumentado su incidencia en los últimos años.

González Ruiz³ en España concluyó, que alrededor del 75 % de los estomatólogos aseguraron haber tenido al menos una emergencia o urgencia médica durante su práctica profesional; resultados que coinciden con el 75 % reportado en Brasil por Arsati y otros.⁸

En cambio, Šink y otros¹³ en Eslovenia, plantearon en su estudio que el 84,5 % de los estomatólogos presentó de 1 a 5 casos, el 10,3 % de seis a diez casos y el 5,2 % más de diez, en el período de un año.

Estos eventos adversos tienen repercusión negativa para la salud y la vida del paciente, ocasionan un gasto de recursos materiales, en caso de remisión u hospitalización, así como tiempo de trabajo o estudio perdidos por el paciente o sus familiares y posibles secuelas orgánicas o psicológicas.^{7,8}

En la búsqueda continua de la mejoría de la calidad de la atención médica, contar con métodos e instrumentos que sirvan de guía para la actuación de los profesionales, es esencial. En este sentido pueden encontrarse, las guías de práctica clínica, las vías clínicas y los protocolos de actuación, cada uno con características que los singularizan.^{3,11,14}

Para Román, citado por Morales Navarro,¹⁴ las guías de práctica clínica son declaraciones desarrolladas sistemáticamente para ayudar a los profesionales y pacientes a la toma de decisiones, de uso en circunstancias clínicas muy específicas, elaboradas con un método informal, por lo que tienen un valor limitado en la clínica, ya que se caracterizan por estar fundamentalmente basadas en opiniones de expertos.

Mientras que, las vías clínicas, constituyen un plan asistencial que precisa y ordena secuencialmente actividades sanitarias a desarrollar, pero en un grupo bien definido de pacientes y con un curso clínico predecible. Es un tipo de guía clínica, pero más específica.^{11,14}

En cambio, un protocolo de actuación, es un documento normativo de intervención técnica y social, que se distingue por reducir la variabilidad de la práctica clínica, facilitar la distribución de tareas, permitir establecer un orden mental y verbal para lograr una buena comunicación entre los profesionales, unificar criterios, evitar confusiones, reducir el esfuerzo, aumentar la productividad en el desempeño y facilitar la organización de los servicios.

También, tiene valor científico y docente, al sustentarse en el consenso de expertos y en la evidencia científica más actual. Favorece igualmente, la toma de decisiones, permite establecer criterios de atención priorizados, provee información de máxima utilidad, facilita la recogida de datos, evalúa criterios de forma periódica y posibilita un sistema de monitorización permanente para el mejoramiento continuo de la calidad asistencial. Aporta además, un soporte legal en la toma de decisiones, lo que permite que los profesionales se desempeñen con mayor seguridad.^{3,11,12}

Protocolizar la asistencia médica es obligatorio para entidades nosológicas complejas de difícil manejo, y en aquellas que, aunque no sean frecuentes, como es el caso de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, conlleven una significación importante para la vida o la salud del paciente, como respuesta a la necesidad de disponer de pautas de actuación común a todos los profesionales.¹²

En una revisión de la literatura a nivel internacional, con el objetivo de determinar la existencia de instrumentos que normen la actuación de los estomatólogos en el manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, se encontró que no existe un documento único rector para su manejo, el cual se realiza a través de guías de actuación y protocolos con estructura, calidad y enfoques desiguales, que no permiten una estandarización del manejo de un país a otro; además, el escenario para el que están diseñados, pudiera no coincidir con el de las instituciones de salud estomatológicas cubanas.¹⁵

Como único documento normativo para la atención de estos eventos adversos durante la práctica estomatológica en Cuba, se cuenta con las Guías Prácticas

de estomatología,¹⁶ las cuales aportan información en extremo limitada sobre estas entidades y se circunscriben a abordar el síncope vasovagal (de manera insuficiente), obviando la gran variedad de otras complicaciones médicas agudas que pueden presentarse durante la atención estomatológica, las cuales fueron publicadas en el año 2003 y no han sufrido procesos de actualización. Lo que pudiera derivar en que los estomatólogos actúen de acuerdo a criterios individuales y a la experiencia adquirida en el trabajo.

En el ámbito nacional, Santos Peña y otros¹ publicaron en el año 2000, una revisión bibliográfica, sobre el diagnóstico y el tratamiento de algunas urgencias clínico-estomatológicas, que presentó limitantes en su confección tales como: no haberse elaborado por un equipo multidisciplinario, no definir los criterios que se tuvieron en cuenta para sustentar las recomendaciones propuestas y no precisar los recursos necesarios para la atención o remisión de los pacientes. Además, fue elaborada hace más de 20 años y no ha sufrido procesos de actualización, por lo cual no se sustenta sobre la base de la evidencia científica con la que se cuenta en la actualidad, entre otros aspectos.

Estos elementos, hacen posible plantear la siguiente situación problemática:

Al no existir documentos normativos de calidad y específicos para el manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la práctica estomatológica en Cuba, estas no son atendidas de manera uniforme, ni con el empleo de todas las modalidades terapéuticas disponibles.

Por la importancia de la correcta conducción en la urgencia y emergencia médicas durante la atención estomatológica, se asume el siguiente **problema de investigación:**

¿Cómo garantizar una atención uniforme, secuencial y estructurada en el manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica?

OBJETIVOS

1. Caracterizar el manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica.
2. Evaluar los protocolos de actuación existentes para las urgencias y emergencias médicas, que pueden presentarse durante la atención estomatológica.
3. Evaluar el nivel de conocimientos de los estomatólogos sobre las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica.
4. Diseñar un protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica.
5. Validar el protocolo para el manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica.

La **novedad** del estudio queda definida por la propuesta de una herramienta de trabajo metodológica, que permite a los estomatólogos, realizar de manera uniforme, secuencial y estructurada, el manejo de los pacientes que sufran una urgencia o emergencia médica durante la atención estomatológica y evaluar periódicamente sus resultados y alcance.

Aporte teórico: la investigación contribuye a ampliar los conocimientos sobre las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica y brinda una actualización sobre los referentes teóricos metodológicos de la protocolización en este campo. Además, favorece el perfeccionamiento de la

atención que pueden brindar los estomatólogos a los pacientes con estas entidades, a partir de criterios de manejo sobre la base del método clínico. Adicionalmente, permite identificar un problema de salud que tiene su origen en la influencia de factores de riesgo, biológicos y sociales, susceptibles de ser modificados con una estrategia preventiva eficaz.

Aporte práctico: La investigación aporta un protocolo de actuación, que incluye una propuesta de botiquín de materiales, medicamentos y equipos médicos para la atención de las urgencias y emergencias médicas durante la práctica estomatológica; que adiciona al arsenal terapéutico empleado tradicionalmente, la combinación de dos modalidades terapéuticas de la Medicina Natural y Tradicional (MNT), la homeopatía y la digitopuntura, en el tratamiento de algunas urgencias médicas, en correspondencia con las políticas sanitarias del país. Lo que permitirá una disminución de gastos en concepto de medicamentos, para la atención de estas entidades y de sus posibles reacciones adversas.

Estructura general de la tesis

La tesis está estructurada en: introducción, donde se incluyen los antecedentes, justificación del estudio, problema de investigación, objetivos, novedad científica y los aportes. El capítulo I, correspondiente al marco teórico en que se sustenta desde el punto de vista teórico la tesis, el capítulo II, dedicado al diseño metodológico empleado, el capítulo III, correspondiente a los resultados que dan salida a los objetivos propuestos en el trabajo, el capítulo IV, que contiene la discusión de los resultados contrastados con autores nacionales e internacionales, así como también las conclusiones de la investigación, las recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se exponen los aspectos teóricos de la investigación. Incluye elementos generales de las urgencias y emergencias médicas, su clasificación y su fisiopatología. Aborda además, las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, su clasificación, epidemiología, factores de riesgo, prevención, así como las pautas y los principales recursos para su atención.

I.1 Generalidades de la urgencia y la emergencia médicas

En la actualidad, las urgencias y emergencias médicas, son una problemática sobre la cual centran su interés las autoridades sanitarias a escala mundial. En muchos países desarrollados y en vías de desarrollo, se viene observando su incremento en los últimos años. En esta tendencia influyen diversas causas, entre las que se destacan los cambios sociodemográficos relacionados con el envejecimiento poblacional.¹⁷

La urgencia médica es, de forma general, toda situación que, desde el punto de vista médico, plantea una amenaza para la vida o la salud humanas. Esta definición comprende todo problema de salud que se presenta en el individuo, como nueva enfermedad o como descompensación de una enfermedad crónica, que de retrasarse su diagnóstico y tratamiento, podría comprometer la vida, agravar o alargar la historia natural de la enfermedad, precisando asistencia con diferentes niveles de prioridad según su envergadura.¹⁸

Dentro de las causas más comunes de asistencia a los servicios de urgencia a nivel mundial se encuentran: la pérdida de conciencia, las descompensaciones metabólicas, el trauma múltiple, las quemaduras, las crisis asmáticas y las enfermedades diarreicas agudas, entre otras.¹⁹

En Cuba, la transición demográfica se ha acompañado de la consecuente transición epidemiológica, que se caracteriza por un predominio de las enfermedades crónicas no transmisibles, como principales causas de morbilidad y mortalidad. Las enfermedades del corazón, los tumores malignos, la enfermedad cerebrovascular, los accidentes, la diabetes mellitus, la cirrosis y otras enfermedades del hígado, han constituido las primeras causas de muerte en las últimas décadas en la población general, agrupando más del 64 % del total de las defunciones en el año 2020.⁶

I.1.1 Clasificación de la urgencia médica

Existen varias clasificaciones para la urgencia médica. Según su gravedad: en urgencias o emergencias,¹⁷ teniendo en cuenta su etiología o el sistema involucrado: respiratorias, cardiovasculares, neurológicas, entre otras y según su prioridad para ser atendidas: Triage.¹⁸ Este último es, a grandes rasgos, un sistema internacional que permite gestionar el riesgo clínico de las demandas de urgencia de los ciudadanos, consiguiendo categorizarlas con fiabilidad clínica y determinar los tiempos máximos aconsejados para su valoración clínica definitiva. En el cual se emplea además, un sistema de colores (del rojo al azul), que facilita su identificación visual.¹⁸ No obstante, se debe aclarar que a la hora de evaluar al paciente de forma integral, se tienen en cuenta todas al unísono.

Urgencia de primera prioridad o emergencia: problema de salud que ocasiona fallas de los índices vitales y que genera un peligro vital inmediato (en el triage se identifican con el color rojo).

Urgencia de segunda prioridad: problema de salud sin peligro vital inmediato, pero que potencialmente puede afectar los índices vitales y ocasionar un

peligro vital en un tiempo mediato, en dependencia de la evolución; por ejemplo, las apendicitis, en el triage se identifican con el color naranja.

Urgencia de tercera prioridad: problema de salud que requiere atención de urgencia, pero que puede ser recibida aproximadamente en el período de sesenta minutos; por ejemplo, una crisis de hipertensión arterial, se identifica con el color amarillo.

Urgencia de cuarta prioridad: problema de salud agudo sin peligro vital, por ejemplo, episodios agudos de asma leve, amigdalitis bacteriana, otitis, entre otros, en el triage se identifican con el color verde.

Urgencia sentida: problema de salud urgente solo para el paciente o su familia. Es la mal llamada no urgencia, pero en el orden social, ante las expectativas de los pacientes y de sus familiares, no es adecuado llamarle no urgencia. Estos casos deben ser tratados y orientados hacia el especialista que les corresponde. Se clasifican en el triage con el color azul.¹⁸

I.1.2 Aspectos fisiopatológicos de las urgencias y emergencias médicas

La fisiopatología de las urgencias y emergencias médicas se encuentra estrechamente relacionada con su etiología, que en muchos casos es compleja y resulta de la interacción de factores genéticos y factores ambientales. Estos últimos modulan la predisposición subyacente, debida a la herencia y a determinados factores que pueden aparecer durante la maduración fetal.¹⁹

Las causas más frecuentes de asistencia a los servicios de urgencia en Cuba, de manera general, se relacionan con: la pérdida de la conciencia, los traumas, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus descompensada y las enfermedades respiratorias. Su fisiopatología es diversa y está en relación con el sistema implicado.¹⁸

En el caso del síncope vaso vago, constituye la principal causa de pérdida de la conciencia, por la que acuden los pacientes a los servicios de urgencias. Se presenta de forma brusca y transitoria asociada a la pérdida del tono postural, que dura segundos o pocos minutos. Su recuperación es espontánea generalmente, sin necesidad de maniobras de reanimación. Se debe a la disminución o interrupción transitoria del flujo sanguíneo cerebral, causada por una depresión del tono basal simpático, por estímulos variados, que ocasionan una brusca caída de las resistencias periféricas, con reducción de la volemia efectiva y el retorno venoso, con la consiguiente inhibición cardíaca de predominio vago. Es más frecuente en pacientes jóvenes sanos. ^{1,3}

En cuanto a la hipertensión arterial, su fisiopatología es compleja, pues intervienen múltiples factores que en su mayoría tienen una base genética. Se caracteriza básicamente por la existencia de una disfunción endotelial, con ruptura del equilibrio de los factores relajantes del vaso sanguíneo como son: el óxido nítrico, el factor hiperpolarizante del endotelio y los factores vasoconstrictores (principalmente endotelinas) y una disminución a nivel del endotelio de la prostaciclina vasopresora con el aumento relativo del tromboxano intracelular vasoconstrictor. El efecto neto final y su grado de afectación, dependerán principalmente, de la contribución de estos mecanismos opuestos. ^{1,18,19}

La diabetes mellitus es una enfermedad metabólica crónica, su fisiopatología está relacionada con la afectación de las células beta del páncreas y puede clasificarse principalmente en tres tipos: diabetes tipo I, tipo II y diabetes gestacional.

La diabetes mellitus tipo I, aparece con mayor frecuencia en la infancia, se asocia principalmente a una reacción autoinmunitaria, con una alteración en el funcionamiento de las células beta del páncreas, donde estas producen poca o ninguna insulina, la hormona que permite que la glucosa ingrese a las células y pueda ser empleada por el organismo en la obtención de energía.¹ Mientras que, la tipo II es un trastorno metabólico multifactorial, donde se produce una hiperglicemia crónica, con resistencia a la insulina o un defecto en su secreción, relacionada generalmente con el sedentarismo y la obesidad.^{3,17}

En el caso de la diabetes gestacional, es el déficit en la producción de insulina, con niveles elevados de glucosa en sangre, que aparece por primera vez durante el período del embarazo y en mujeres que nunca antes habían desarrollado la enfermedad. Por lo general desaparece a las pocas semanas de nacimiento del bebé, sin embargo, en algunos casos, los niveles de glucosa en sangre no vuelven a la normalidad posterior al parto y las mujeres continúan padeciendo la enfermedad de por vida.^{1,11}

I.2 Generalidades de la urgencia y la emergencia médicas durante la atención estomatológica

En el caso de estas entidades durante la atención estomatológica, generalmente son agrupadas según la gravedad en: urgencias o emergencias y por sistemas de órganos: cardiovasculares, neurológicas, endocrinológicas, según el sistema implicado.^{1,11,12}

La variante empleada por Santos Peña y otros,¹ es la que se tomó como referencia en esta investigación, es necesario aclarar que este autor las incluye a todas como urgencias.

- 1- Cardiorrespiratorias: paro cardiorrespiratorio

- 2- Neurológicas: el síncope y el síndrome convulsivo
- 3- Reacciones tóxicas y alérgicas: las reacciones tóxicas a anestésicos y el choque anafiláctico
- 4- Cardiovasculares: el edema agudo del pulmón, el dolor precordial, el infarto agudo de miocardio y la crisis hipertensiva
- 5- Endocrinológicas: el coma hipoglicémico y la crisis hiperglicémica
- 6- Relacionadas con el embarazo: el síndrome de hipotensión supina y la aspiración de contenido gástrico
- 7- Respiratorias: la crisis asmática y la obstrucción de la vía aérea
- 8- Hematológicas: el sangrado post quirúrgico y el sangrado post extracción

I.2.1 Epidemiología de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

El comportamiento de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica es muy variable. González Ruiz³ y Gutiérrez Lizardi y otros⁵ consideran, que estas han aumentado en los últimos años, así como la gravedad de las mismas, llegando en algunos casos a provocar invalidez permanente e inclusive causar la muerte.

Arsati y otros⁸ obtuvieron como resultado de su investigación, que el 57 % de los estomatólogos encuestados reportaron más de tres urgencias y el 36 % más de 10, en el periodo de un año. En cambio, Šink y otros¹³ reportan valores superiores, en el mismo período de estudio.

Abraham-Inpijn, citado por Motahir Al-Shamiri y otros,²⁰ refiere que en Gran Bretaña se han relacionado 120 muertes con la consulta estomatológica, durante un período de 10 años y que en Holanda, en un número de 288

estomatólogos, se identificaron 208 emergencias en un período de un año, incluyendo una muerte súbita debido a un infarto agudo de miocardio.

El accidente cerebro vascular, el choque anafiláctico, el infarto del miocardio, las arritmias y el paro cardiorrespiratorio, son emergencias médicas de elevado riesgo vital que en la práctica estomatológica diaria no son frecuentes, pero aunque raros, sí se presentan durante la atención estomatológica, e igualmente con una incidencia variable.^{7,18} Sin embargo, debido a su trascendencia, constituyen una eventualidad para la cual los estomatólogos deban estar preparados y así poder brindar la primera asistencia al paciente, hasta lograr remitirlo.

La magnitud de este problema puede explicarse por el hecho que estas entidades pueden aquejar a ambos sexos, no hacen distinción entre el nivel cultural o socioeconómico y puede afectar a todos los grupos de edades.^{1,3,19}

Con relación al paciente geriátrico, que en la actualidad alcanza más del 20,8 % del total de la población en Cuba,⁶ algunos autores,^{3,5,11} plantean un incremento en la incidencia de estas entidades, relacionado fundamentalmente con enfermedades crónicas no transmisibles y la polifarmacia.

La ansiedad y el estrés son factores de riesgo a considerar en todos los grupos de edades ya que, cuando sobrepasan las capacidades adaptativas del paciente con el medio ambiente se convierten en patológicos, provocando un malestar significativo, con síntomas físicos, psicológicos y conductuales, la mayoría de las veces muy inespecíficos.^{21,22}

En el caso del estrés, es importante realizar dos distinciones: el distrés, con consecuencias negativas para el sujeto sometido a estrés, dado que dificulta su

adaptación al medio, y el eustrés, con consecuencias positivas que favorecen la adaptación del individuo al factor estresante.^{23,24,25,26}

Gutiérrez Lizardi y otros⁵ consideran, que debido a la ansiedad que genera para no pocos pacientes la atención estomatológica, estos eventos adversos presentan 8,5 veces más posibilidades de presentarse en un consultorio estomatológico, que en uno médico.

Para Santos Peña y otros,¹ en algunos aspectos la práctica estomatológica presenta los mismos riesgos que la cirugía y que el estrés y la ansiedad ocasionada por la visita al estomatólogo, pueden provocar un grave ataque cardíaco o un accidente cerebro vascular en un paciente susceptible.

El cuadro clínico de las urgencias y emergencias médicas es muy variable, tanto como los síntomas y signos que caracterizan a cada una. Estos pueden ser leves como palidez, sudoración, disminución de la frecuencia cardiaca y la tensión arterial, como en el caso de la lipotimia y el síncope vasovagal. O más complejos de tratar y potencialmente fatales, como alteraciones del sistema nervioso central y la conciencia, presentes en las crisis convulsivas.^{1,3,5} Estas últimas pueden presentarse en un paciente epiléptico durante la atención estomatológica, incluso bajo tratamiento médico continuado.^{27,28,29,30,31}

I.2.2 Prevención de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Gutiérrez Lizardi y otros⁵ y Pancca Quispe³⁰ consideran que en su mayoría estos eventos pueden ser prevenibles, siempre que se tomen las medidas adecuadas; ya que, solo un 10 por ciento de ellos puede catalogarse de repentinos, impredecibles e inexplicables.

Dentro de los principios para garantizar la seguridad del paciente estomatológico, Gutiérrez Lizardi y otros,⁵ citando a la Asociación Dental Americana (ADA), plantean que todo el personal en el consultorio estomatológico debe estar preparado para manejar urgencias y emergencias médicas, y que debe contar con una guía que describa los pasos a seguir en cada caso, así como con las siguientes competencias básicas: manejo correcto del botiquín de medicamentos de urgencias médicas y un entrenamiento práctico correcto para brindar soporte vital básico ante una emergencia.

Casco-Florentín y otros³² y Mendiburu Zavala y otros³³ consideran, además, que es deber del estomatólogo, obtener una educación continua en el área de las emergencias médicas, y contar con el equipo necesario para afrontarlas en la consulta estomatológica. Aspecto con el que coinciden otras publicaciones consultadas.^{34,35,36}

Uno de los primeros aspectos a tener en cuenta en la prevención de las urgencias y emergencias médicas, es que el estomatólogo realice una correcta historia clínica y una evaluación minuciosa del paciente, lo que permitirá conocer el estado real de su salud previo a cualquier proceder estomatológico, haciendo énfasis en los antecedentes patológicos personales y en posibles eventos adversos anteriores.^{37,38,39} Además, no deben administrarse anestésicos locales con vasoconstrictor a pacientes con antecedentes de infarto agudo de miocardio de menos de seis meses, con angina de pecho, ni a hipertensos descompensados o a enfermos hipertiroideos.^{1,40}

Es importante medir la tensión arterial y saber qué medicamentos consume para su enfermedad de base,⁴¹ especialmente previo a tratamientos quirúrgicos.^{41,42} Adicionalmente, es recomendable el manejo interdisciplinario,

a través de la comunicación estrecha con el Médico de la Familia y la interconsulta con otros especialistas, lo que permitirá determinar el grado de riesgo, diferir un tratamiento o remitir al paciente a otro nivel de atención.^{1,21,22}

Es necesario evitar el ayuno anterior a la consulta, el dolor intenso durante los tratamientos, así como los cambios posturales bruscos en el sillón estomatológico.^{1,21} Es fundamental, además, mantener una adecuada comunicación estomatólogo paciente y pedir su consentimiento antes de realizar cualquier proceder indicado, de esta forma, garantizamos un paciente menos ansioso, más seguro y cooperativo.²¹

Con relación a la preparación adecuada del personal para prevenir estos eventos adversos y dado que la meta del estomatólogo será siempre la prevención, Santos Peña y otros,¹ consideran necesario incrementar la representatividad de estos contenidos dentro del plan de estudios de pregrado, de las escuelas de Estomatología.

Estudios realizados en Nueva Zelanda ⁴³ y la India ⁴⁴ muestran que más de la mitad de los estomatólogos estaban insatisfechos con la enseñanza de pregrado en el manejo de urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica.

En Cuba, los estomatólogos adquieren su preparación sobre el tema fundamentalmente durante su formación de pregrado. Aunque, los contenidos relacionados con el tema en el plan de estudio D de la carrera, son insuficientes y se encuentran dispersos principalmente en dos disciplinas: Estomatología General Integral y Preparación para la defensa.⁹

Como textos de consulta básicos propios de la especialidad para el manejo de estas complicaciones médicas agudas durante la atención estomatológica, se

encuentran el texto Guías prácticas de estomatología¹⁶, el de Estomatología General Integral⁴⁵ y el texto Propedéutica clínica y fisiopatología odontológica fundamental,⁴⁶ pero estos aportan información en extremo limitada sobre esta temática.^{9,14}

I.2.3 Pautas generales del tratamiento de la urgencia y la emergencia médica durante la atención estomatológica

Dentro de los principios generales de la atención a urgencias y emergencias médicas es importante recalcar que lo fundamental es mantener la vida, solucionar o mejorar el problema médico, mediante actuaciones protocolizadas, que permitan garantizar el sostén vital y la calidad de vida.^{47,48,49}

La atención extrahospitalaria estará encaminada a tratar los síntomas y signos agudos que presente el paciente. El diagnóstico exacto y el resto de los procedimientos se realizarán posteriormente por el personal especializado.^{50,51,52,53}

Los pacientes que sufren estos eventos adversos son, en ocasiones, difíciles de valorar y tratar para el estomatólogo. Aunque el riesgo vital elevado no es muy frecuente, los estados más complejos requieren de un diagnóstico preliminar y tratamiento rápido, que debe ser realizado mediante pasos consecutivos y ordenados, basados en la condición que presente cada individuo. La evaluación e intervención tempranas reducen las complicaciones y muchas veces eliminan la necesidad de una intervención compleja tardía.^{1,7,8}

En el tratamiento a todo paciente con una urgencia o emergencia médicas, durante la atención estomatológica, Haas⁵³ recomienda contar con un plan de acción básico a seguir por parte del personal estomatológico, al que denominó “equipo dental”, donde todos sus integrantes deben conocer con anterioridad, al evento adverso, sus funciones. Este podrá estar integrado por diferentes

miembros, principalmente por el estomatólogo y el técnico de atención estomatológica. Es esencial una comunicación clara y efectiva entre todos.

Gutiérrez Lizardi y otros⁵ y Haas⁵³ recomiendan utilizar en el abordaje integral de la urgencia y la emergencia médicas durante la práctica estomatológica el siguiente algoritmo general:

- Posición del paciente
- Soporte vital básico: circulación, vía aérea y ventilación
- Tratamiento, con uso o no, de fármacos

En sentido general, este se divide en tres pasos o etapas:⁵³

La primera, posición del paciente: consiste en colocar al paciente en una posición adecuada que permita prevenir o corregir una oxigenación insuficiente al cerebro.

En la segunda, soporte vital básico: se realizará una evaluación, que no pretende realizar diagnósticos definitivos, sino enfocada a identificar aquellos signos de lesiones que constituyan una amenaza vital (diferenciar la parada cardíaca de otras emergencias y estas de las urgencias), mediante la evaluación principalmente de la circulación, la permeabilidad de la vía aérea y la respiración.

En la tercera, se realizarán tratamientos inmediatos (curativos o de sostén vital) en respuesta a los problemas identificados y se establecerán controles encaminados a detectar cambios en el estado clínico para su corrección oportuna. Esta secuencia de pasos se realiza en un breve período de tiempo y en ocasiones al unísono, hasta la recuperación del paciente, la llegada de ayuda especializada o su traslado al servicio de urgencias.^{3,53}

I.2.4 Recursos para el tratamiento de urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Los medicamentos y equipos médicos, son parte importante en el manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica. En la mayoría de los países contar con estos recursos es de carácter obligatorio para poder ejercer la práctica estomatológica pública o privada.^{50,51,52,53} Sin embargo, el uso de los fármacos no es estrictamente necesario, siendo el tratamiento primario de cualquier situación de urgencia o emergencia el soporte vital básico. De resultar ineficaces estas maniobras, es necesario valorar la utilización o no de medicamentos, con el objetivo de preservar la salud y en ocasiones la vida del paciente.^{1,52,53,}

Los medicamentos pueden clasificarse en críticos (soluciones medicamentosas a administrar por vía subcutánea, intramuscular o endovenosa) como la epinefrina en las reacciones anafilácticas, el glucagón en la hipoglicemia grave o la atropina en la bradicardia marcada y los no críticos, (generalmente administrados por vía oral) como el captopril en la urgencia hipertensiva o el salbutamol inhalado, en las crisis de asma bronquial.^{5, 52,53}

Existen otros elementos como son los materiales y equipos médicos. En el primer grupo se encuentran las jeringuillas de tipo hipodérmico, las torundas de algodón y los depresores linguales. En el segundo, sobresalen el estetoscopio, el esfigmo manómetro, el glucómetro y el equipo de ventilación manual. Estos componentes no constituyen una camisa de fuerza y pueden variar de un escenario a otro, en dependencia de los eventos adversos más frecuentes, la preparación del personal y la proximidad a servicios de urgencias u otras unidades médicas asistenciales.⁵

Un precepto cardinal es que el botiquín debe estar completo, actualizado, organizado y en un lugar visible. No obstante, será el estomatólogo en el escenario de trabajo, en dependencia de los recursos disponibles, sus conocimientos y los protocolos establecidos, quien determinará la conducta, siempre tomando como norma: ante la duda, no medicar y remitir.^{5,53}

Los protocolos a los que se tuvo acceso durante esta investigación, no incluyen el empleo de medicamentos o técnicas de la Medicina Natural y Tradicional (MNT).^{54,55,56,57,58,59} La MNT se basa en un modelo que utiliza el método clínico como vía fundamental para llegar al diagnóstico y en un cuerpo teórico completo y su uso se ha integrado a los sistemas de salud de varios países.^{60,61,62} En Cuba, está legalizada⁶³ y priorizada en el lineamiento 158 de la política económica y social del Partido Comunista de Cuba.⁶⁴

Durante las últimas décadas, la MNT se ha incorporado progresivamente a los procedimientos de la estomatología en Cuba. Se estableció como una de las siete estrategias curriculares del Plan de estudio D, de la carrera de Estomatología y se integró al arsenal terapéutico convencional.⁶⁵

El Ministerio de Salud Pública de Cuba como parte de su Programa para el desarrollo y la generalización de la MNT, ⁶⁶ establece la aplicación de sus recursos en el 30 % de las consultas médicas y estomatológicas, así como en el 20 % de las urgencias médicas. Como parte de sus objetivos de trabajo del año 2020,⁶⁷ indicó la integración de la MNT en los protocolos asistenciales, ya que ofrece posibilidades terapéuticas efectivas, menos dañinas y más eficientes desde el punto de vista económico.

La digitopuntura es una modalidad terapéutica de la MNT que permite aliviar enfermedades efectuando presiones con los dedos sobre determinados puntos

del cuerpo, que no presenta contraindicaciones absolutas ni efectos adversos. Muy efectiva para calmar la ansiedad, dolores dentarios, faciales y convulsiones, con este propósito el punto acupuntural (lg4) es muy utilizado. En cambio, el (Vg26) ha mostrado efectividad en la recuperación de síncope y lipotimias.^{68,69}

La homeopatía fue creada por Hahneman en el siglo XVIII, bajo el principio de curar enfermedades con sustancias de origen animal, vegetal o mineral.^{70,71} Aunque, su uso en cualquier enfermedad requiere una individualización del estado físico y psicológico global del paciente, el tratamiento de urgencia no requiere una prescripción tan individualizada, en estos casos, se tendrán en cuenta solo los síntomas locales que refiere el paciente en ese momento y que en su mayoría son comunes.^{70,71}

En este sentido sobresalen los trabajos de Sáez Díaz y otros⁷¹ y Puig Capote y otros,⁷² sobre el tratamiento de síncope ocasionados por miedo al estomatólogo. Estos autores recomiendan el uso de Chamomilla Vulgaris en aquellos niños, cuyo manejo es difícil, quieren que los carguen, caprichosos, no quieren que se les mire ni toque y en los adultos temerosos y muy sensibles. Mientras que el Gelsemium Sempervirens está indicado en el adulto extremadamente ansioso y con miedo al estomatólogo.

En el caso de la urgencia hipertensiva, Moré Chang y otros⁷³ recomiendan la homeopatía, incluso en pacientes con un manejo anterior fallido con la terapéutica antihipertensiva tradicional.

Puig Capote y otros⁷² y Ocampo Soto y otros⁷⁴ recomiendan, el empleo de Aconitum Napellus en la urgencia hipertensiva y el Lachesis Muta, en aquellos pacientes donde está asociada con el miedo al estomatólogo.

Todos los fármacos anteriormente citados, son de probada eficacia en el tratamiento de estas urgencias médicas^{70,71,72,73,74}, y forman parte del botiquín homeopático estomatológico, diseñado para el uso de estos profesionales durante su práctica habitual y de esta forma se encuentra recogido en el Manual para la práctica de la medicina natural y tradicional del Ministerio de Salud Pública.⁶⁸ No obstante, en ese caso, al igual que en la Guías Prácticas de Estomatología,¹⁶ sus indicaciones están circunscritas al tratamiento de afecciones estomatológicas, limitando sus posibilidades terapéuticas solo a estas entidades.

I.2.5 Documentos normativos de la atención al paciente con urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Con el fin de prestar a los pacientes una atención de calidad, existen diferentes herramientas que pueden ayudar a los profesionales a unificar criterios en el momento de tomar decisiones. Las guías de prácticas clínicas, las vías clínicas y los protocolos, en esencia, son principios y recomendaciones diseñadas con este propósito.^{11, 12}

Las Guías de Práctica Clínica (GPC): se describieron como la nueva realidad para la medicina. Su desarrollo ha evolucionado a lo largo de la última década, con un mayor énfasis en la transparencia, rigor del desarrollo y normas de presentación.⁷⁵

Para Machingaidze,⁷⁶ son declaraciones desarrolladas sistemáticamente para ayudar a las decisiones de los médicos y pacientes, acerca de la atención médica apropiada. Están diseñadas para circunstancias clínicas específicas e incluyen recomendaciones dirigidas a optimizar el cuidado de los pacientes,

sobre la base de una revisión sistemática de la evidencia, una evaluación de los beneficios y de los daños de opciones alternativas de cuidado.

Las GPC poseen, además, el potencial de transferir el conocimiento, reducir la variabilidad en la práctica clínica y mejorar la calidad del cuidado de la salud, es un documento realizado por un grupo de trabajo multidisciplinario que recoge recomendaciones basadas en evidencia científica sobre un tema concreto. Describen una serie de indicaciones para ayudar a decidir sobre las posibles acciones y las diferentes alternativas que se presentan ante un problema específico. Estas son esenciales para las políticas sanitarias y se asocian con un impacto positivo sobre desenlaces clínicos.^{75,76,}

Muchos factores influyen en la aplicación de las directrices: la calidad, las características del profesional de la salud, factores del paciente o problemas clínicos específicos. Elaborar una guía nueva implica no solo un tiempo prolongado por la complejidad de su desarrollo, sino también un alto costo logístico, financiero y de recursos humanos entrenados y con experiencia.^{75,76,77}

Gené-Badía y otros⁷⁷ consideran, que las GPC son las directrices clínicas de confianza, basadas en la mejor evidencia disponible, que incluyen una evaluación de los beneficios y los daños de las opciones alternativas de cuidado. Su validez es general, siendo uno de sus objetivos la máxima difusión y el mayor grado de implantación a nivel nacional e incluso internacional.^{78,79}

Según Canelo Aybar⁸⁰ y Seto y otros⁸¹ el instrumento AGREE II (Appraisal of Guidelines, Research and Evaluation in Europe), está diseñado para evaluar la calidad de las GPC. Proporciona una estrategia metodológica para el desarrollo

de estas y puede ser utilizado por médicos generales, especialistas, estudiantes y educadores en medicina.^{82,83,84}

En el ámbito nacional, se cuenta con las Guías prácticas de Estomatología,¹⁶ que aportan información en extremo limitada a este respecto. Solo se limitan a abordar el síncope vasovagal de manera superficial y no hacen referencia a otras muchas complicaciones médicas agudas, que pueden presentarse al estomatólogo durante su práctica profesional, relacionadas con enfermedades de base del paciente, o con los procedimientos estomatológicos realizados. Fueron publicadas en 2003 y hasta la actualidad no han sufrido proceso de actualización.

Román⁸² considera que uno de los requisitos para que una GPC sea válida es que sufra procesos de actualización cada cierto período de tiempo. Una GPC desactualizada, puede ser causa de una mala praxis, al no haber incorporado la nueva información disponible.

Con relación al método de elaboración de las mismas, Gené-Badia y otros⁷⁷ y Poblano Verástegui⁷⁸ consideran, que se elaboran con un método informal, por lo que tienen un valor limitado en la clínica, ya que se caracterizan por estar fundamentalmente basadas en opinión de expertos. Que los participantes en su creación generalmente deciden qué recomendar fundados en su experiencia personal, no se definen adecuadamente los criterios en los cuales se sustentan las recomendaciones, las que están realizadas por un grupo de especialistas afines y no por equipos multidisciplinarios.

En tanto, la vía clínica, es un plan asistencial que define y ordena secuencialmente actividades sanitarias, para un grupo definido de pacientes, con un curso clínico predecible. Esta sería un tipo de guía clínica pero más

específica, sus recomendaciones son obligatorias y se puede evaluar.^{82,83} Sin embargo, no cuenta con información para pacientes y familiares, no tienen declarada la fecha de actualización o revisión, las recomendaciones no están refrendadas por las mejores evidencias ni existe claridad en las mismas, no dan respuesta a preguntas clínicas, no declaran los objetivos de la guía, la población diana, ni cuentan con criterios de inclusión y exclusión.^{83, 84, 85}

Se define un protocolo de actuación como un instrumento normativo del proceso de intervención técnica y social que guía a los profesionales en el desempeño de sus funciones, se basa en el conocimiento práctico y científico del trabajo en un área de la salud, de acuerdo a cada realidad. Adicionalmente, dirige el enfoque, establece las acciones y el objetivo demográfico, define el flujo en todas las etapas, correlaciona los responsables profesionales indicando la actividad a desarrollar, enumera los recursos técnicos, tecnológicos y presenta las razones de cada acción desarrollada.⁸⁶

Los protocolos permiten además, para Roman,⁸² una monitorización consensuada de los servicios extrahospitalarios y hospitalarios implicados, proporcionan una mayor seguridad a los pacientes, mejoran la calidad de la atención y reducen la variación de la práctica clínica. Este autor considera imprescindible, para su adecuado desarrollo e implementación, conocer la realidad de la población a la cual van dirigidos.

Aguirre Raya y Hernández Jiménez⁷⁵ consideran además, dentro de sus ventajas, que aportan un soporte legal en la adopción de decisiones, pues se sustentan en el consenso de expertos, permiten establecer criterios de atención priorizada, proveen información, facilitan la recogida de datos, aspecto indispensable para la obtención de nuevas evidencias e impactan en la

producción científica, permiten la evaluación de criterios y posibilitan un sistema de monitorización.

Para García Rosique⁸⁶ la protocolización del trabajo es una guía metodológica de buenas prácticas médicas a partir de la elaboración de un documento de referencia que estandarice patrones clínicos, investigativos y de procedimientos. Plantea además, que dentro de las proyecciones institucionales, existe especial interés en garantizar la calidad de estos, dado que usan especialmente en aspectos críticos que exigen apego total a lo señalado, como en las urgencias.

Román⁸² considera que la identificación de necesidades en la protocolización, responde a la alta frecuencia de determinadas enfermedades que incide en el trabajo asistencial de los servicios, y de la urgencia y la emergencia médicas.

Según Lashoher y otros,⁸⁷ protocolos estandarizados extrahospitalarios y hospitalarios para las urgencias y emergencias médicas, han reducido la morbilidad y la mortalidad en sistemas bien organizados.

Castillo Payamps y otros⁸⁸ y Soler Vaillant y Mederos Curbelo⁸⁹ opinan, que los pilares para lograr una mejor evolución de estos pacientes son: una atención ágil extrahospitalaria, el conocimiento del cuadro clínico de los eventos adversos más frecuentes, de sus principales alteraciones fisiopatológicas y de como estas influyen directamente en la evolución de los pacientes, así como un tratamiento correcto.

En el caso de los protocolos de actuación para urgencias y emergencias durante la atención estomatológica, están diseñados fundamentalmente para reducir el error médico durante la atención extrahospitalaria de estas entidades.¹¹

Para Gonzalez Ruíz,³ estos reducen la variación de la práctica clínica estomatológica, incrementan la seguridad del paciente estomatológico y mejoran la calidad de la atención. Dado que se basan en el consenso de expertos, la experiencia adquirida en la práctica y en la evidencia científica más actual, además, pueden ser utilizados como elementos de consulta que contribuyan a la preparación del personal.^{11,12,15}

Consideraciones finales

En este capítulo se abordaron elementos generales de las urgencias y emergencias médicas, tales como: su clasificación y sus principales aspectos fisiopatológicos. Se precisan, además, particularidades teórico-metodológicas de estas durante la atención estomatológica, como su epidemiología, clasificación, prevención, las pautas generales para su tratamiento, que incluyen un algoritmo universal de actuación, un botiquín de medicamentos y otros recursos, incluyendo medicamentos y procedimientos de la MNT. Se destaca el protocolo como documento normativo para la atención de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica y las particularidades de los documentos normativos que la rigen. Ello facilita la mejor comprensión del problema científico.

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

En el presente capítulo se expone el diseño metodológico de la investigación, que incluye el tipo de estudio realizado y su contexto, los criterios para la definición del universo, los métodos de investigación utilizados, la operacionalización de las variables, así como los aspectos técnicos y éticos tenidos en cuenta.

II.1 Clasificación y estructura general de la investigación

Se realizó un proyecto de investigación de desarrollo e innovación tecnológica (I+D+I) que aporta, un protocolo de actuación para las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, un botiquín de medicamentos, materiales y equipos médicos, así como algoritmos para su atención. El estudio se realizó en los municipios Plaza de la Revolución, Habana del Este, Cerro, Centro Habana y Habana Vieja, en el período comprendido de julio de 2019 a mayo de 2021.

La investigación se estructuró en tres etapas.

II.1.1 Primera etapa, primera fase investigativa: caracterización del manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Se efectuó un estudio descriptivo y transversal donde se realizó una caracterización del manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica. Se seleccionaron los 20 escenarios docentes (clínicas y servicios estomatológicos) de subordinación docente metodológica a la Facultad de Estomatología de La Habana, localizadas en los municipios Plaza de la Revolución, Habana del Este, Cerro, Centro Habana y Habana Vieja, en el período comprendido de julio de 2019 a julio de 2020.

II.1.2 Universo, muestra y criterios de selección

Se realizó un muestreo bietápico, donde la unidad de muestreo fueron las 20 clínicas y departamentos estomatológicos, de las cuales se seleccionaron 12, mediante un muestreo aleatorio simple, a través del programa EPIDAT en su versión 3.1. Se trabajó para un 95 % de confiabilidad, con precisión mínima de 2, máxima de 3 y un efecto de diseño de 0,6.

Mientras que la unidad de análisis la constituyeron los estomatólogos, quedando la muestra constituida por 190 estomatólogos, pertenecientes a las 12 clínicas y departamentos previamente seleccionados, cuyos pacientes presentaron una urgencia o emergencia médica durante la atención estomatológica, corroborada por el médico de asistencia del servicio de urgencias médicas al que fue remitido el paciente, por el estomatólogo, durante o posterior a la ocurrencia del evento adverso. A todos se les explicó previamente las condiciones del estudio y se les solicitó su consentimiento de participar en el mismo (Anexo 1).

Se aplicó un cuestionario (Anexo 2), a los estomatólogos, posterior al evento adverso, el cual se colocó con antelación en cada una de las consultas, de las clínicas y departamentos estomatológicos incluidos en la investigación, referente a los procedimientos realizados por ellos a sus pacientes, durante la urgencia o emergencia médica y otros aspectos de interés para la investigación. El mismo fue previamente diseñado, validado y parte de su información publicada.⁹

Se seleccionó un estomatólogo en cada escenario como encargado de recoger los cuestionarios.

II.1.3 Operacionalización de las variables de la primera fase investigativa

Variables relacionadas con las urgencias y emergencias médicas				
VARIABLES	Nivel de medición	ESCALA	DESCRIPCIÓN	INDICADOR
Urgencias médicas	Cualitativa nominal politómica	-Hipoglicemia -Síncope vasovagal -Reacciones alérgicas a anestésicos -Urgencias hipertensivas -Crisis convulsivas -Otros	Según tipo de urgencia médica producida durante la atención estomatológica	Porcentaje
Emergencias médicas	Cualitativa nominal politómica	-Choque anafiláctico -Broncoaspiración -Emergencia hipertensiva -Paro cardiorrespiratorio -Infarto de miocardio -Otros	Según tipo de emergencia médica producida durante la atención estomatológica	Porcentaje
Variables referentes al diagnóstico				
Procederes diagnósticos realizados durante el evento adverso	Cualitativas nominales politómicas	-Valoración del estado de conciencia -Valoración de la permeabilidad de la vía aérea -Valoración de la frecuencia cardíaca -Valoración de la frecuencia respiratoria -Valoración de la tensión arterial -Otros	Según los procederes diagnósticos realizados por el estomatólogo al paciente previo a su remisión	Porcentaje
Variables referentes al tratamiento				
Procederes terapéuticos realizados durante el evento adverso	Cualitativas nominales Politómicas	-Maniobra frente- mentón -Maniobra de Heimlich -Posición de Trendelenburg -Estimulación de un punto acupuntural -Colocar depresores linguales entre las arcadas -Administración vía oral de soluciones azucaradas -Administración de fármaco homeopático -Otros	Según los procederes terapéuticos realizados por el estomatólogo al paciente durante el evento adverso y previo a su remisión	Procederes terapéuticos durante el evento adverso

II.2 Primera etapa, segunda fase investigativa: diagnóstico de la situación existente en el manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, mediante la evaluación de protocolos

Se realizó una búsqueda bibliográfica y evaluación de los protocolos de actuación para las urgencias y emergencias médicas que pueden presentarse durante la atención estomatológica. Para lo cual se desplegó una búsqueda en Internet de artículos científicos y académicos, recuperados a texto completo, en idioma español, inglés o portugués, entre septiembre 2019 a noviembre de 2020, utilizando el buscador Google académico, y las bases de datos MEDLINE, LILACS y SciELO, se emplearon los descriptores “protocolo de asistencia de urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica” y “protocolo de asistencia de urgencias y emergencias médicas.”

Simultáneamente se realizó una indagación empleando el correo electrónico y telefónicamente, a través de todo el país, para localizar protocolos de actuación para urgencias y emergencias médicas, así como de protocolos de actuación para urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, los últimos, fundamentalmente mediante la localización a través de los jefes de secciones provinciales de estomatología.

La inclusión o no se decidió teniendo en cuenta que se pudiera acceder al texto completo del documento y que fueran identificados en su título como protocolos. Se detectaron 10 instrumentos de interés para la investigación. La muestra estuvo constituida por ocho protocolos que cumplieron los criterios de selección.

Protocolos internacionales de atención de urgencias y emergencias médicas:

1. Manual de Protocolos y actuación en urgencias. Cuarta Edición. Hospital Virgen de la Salud - Complejo Hospitalario Toledo. España.⁵⁴
2. Protocolos de atención pre hospitalaria para emergencias médicas. Ecuador.⁵⁵
3. Protocolos assistenciais às urgências e emergências. Secretaria Municipal de Saúde de São José do Rio Preto. Brazil.⁵⁶
4. Protocolo de urgencias y emergencias más frecuentes en el adulto. Servicio Andaluz de Salud. España.⁵⁷
5. Protocolos clínicos-terapéuticos en urgencias extrahospitalarias. Instituto Nacional de Gestión Sanitaria. Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad. España.⁵⁸

Protocolos internacionales de atención a urgencias médicas durante la práctica estomatológica:

1. Propuesta de protocolos de manejo de emergencias odontológicas de la Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.¹¹
2. Protocolo de manejo de pacientes con urgencias médicas durante la atención odontológica. Universidad Andrés Bello. Facultad de odontología. Chile.¹²
3. Protocolo para atención de emergencias médicas en la atención de pacientes en las clínicas de la facultad de odontología. Universidad Nacional de Colombia. Colombia.⁵⁹

No se encontró evidencia de la existencia de protocolos nacionales para la atención de urgencias y emergencias médicas durante la práctica estomatológica.

II.2.1 Metodología para la evaluación de los protocolos de actuación para urgencias y emergencias médicas precedentes

Consulta a expertos: con el propósito de identificar los aspectos positivos en la elaboración de los protocolos ya existentes y que estos pudieran servir, conjuntamente con otros elementos, como referencia en la elaboración de la nueva propuesta de protocolo, se realizó una consulta a expertos, seleccionados de manera preliminar de un total de 30 especialistas, teniendo en cuenta los siguientes criterios: más de 20 años de experiencia profesional, docentes, especialistas de segundo grado, máster o doctores en ciencias, conocimientos acerca del tema que se investiga, disposición a participar en la investigación, capacidad de análisis y pensamiento crítico. A todos se les solicitó el consentimiento informado. (Anexo 3)

Se les envió, vía correo electrónico, una encuesta (Anexo 4) para que realizaran la autoevaluación sobre su grado de competencia, respecto a una tabla patrón (Anexo 5), con el objetivo de obtener información acerca del conocimiento que poseían sobre las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica y sobre documentos normativos para estos fines.

Para ello se calculó el coeficiente de competencia (K)^{90,91} en el tema, mediante la fórmula:

$$K = \frac{1}{2} (K_c + K_a)$$

Coeficiente de conocimiento (K_c):

Se calculó al multiplicar el número seleccionado en la escala comprendida del uno al diez por 0,1.

Coeficiente de argumentación (K_a):

Se calculó mediante la sumatoria de los valores de la tabla patrón.

Se consideró que:

- Si K toma valores entre 0,8 y 1 el coeficiente de competencia es alto.
- Si $0,5 < K < 0,8$; el coeficiente de competencia es medio.
- Si $K < 0,5$; el coeficiente de competencia es bajo.

El criterio de selección de los expertos fue sobre la base de los que autoevaluaron su competencia en un nivel alto.

Luego de seleccionado los expertos, se les envió, vía correo electrónico, los protocolos a evaluar. Para este fin, se utilizó un instrumento confeccionado por Morales Navarro y otros,^{14,49} (Anexo 6), conformado por 15 ítems, a los cuales se debía colocar una evaluación del uno al cinco (escala de Likert), donde se consideró cada ítem con valor de:

- Uno (no adecuado)
- Dos (poco adecuado),
- Tres (adecuado),
- Cuatro (bastante adecuado)
- Cinco (muy adecuado).

Para identificar la calidad de la elaboración de cada uno de los ítems que componen a los protocolos evaluados se calculó el Índice de dificultad (ID).⁴⁹

Índice de dificultad (ID) por ítem: $ID = A / N$

A= Número de aciertos en la pregunta

N= Número de aciertos más el número de errores en la pregunta.

Se consideraron como respuestas correctas (aciertos) por ítem las evaluaciones de tres, cuatro y cinco, es decir, cifras altas evaluativas.

Se buscó el Índice de Dificultad Total (IDT)

IDT = Ítems aprobados/Total

Escala para la interpretación de los resultados del ID:

- Altamente difícil: < 0,32
- Medianamente difícil: 0,32 – 0,52
- Altamente fácil: > 0,86
- Dificultad media: 0,53 – 0,73
- Medianamente fácil: 0,74 – 0,86

Vale aclarar que se produce una relación inversa, a mayor dificultad en la elaboración del ítem, menor será su índice.¹⁴

II.2.2 Operacionalización de las variables de la segunda fase investigativa

Variables de la caracterización de los evaluadores de la investigación				
Variables	Nivel de medición	Escala	Descripción	Indicador
Grado de conocimiento que posee sobre el tema	Cuantitativa ordinal	Del uno al diez (del desconocimiento total [uno] al conocimiento total [diez])	Según el grado de conocimiento que posea el evaluador sobre el tema	Numérico
Fuentes de argumentación	Cuantitativa ordinal	-Análisis teóricos (alto, medio, bajo) -Experiencia profesional (alto, medio, bajo) -Trabajos de autores nacionales (alto, medio, bajo) -Trabajos de autores extranjeros (alto, medio, bajo) -Sus propios conocimientos sobre el tema a investigar (alto, medio, bajo) -Su intuición (alto, medio, bajo)	Según el tipo de fuentes de argumentación sobre el tema que posea el evaluador	Numérico

II.3 Primera etapa, tercera fase investigativa: diagnóstico de la situación existente en cuanto al nivel de conocimientos de los estomatólogos sobre las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Clasificación de la investigación: se realizó un estudio descriptivo y transversal, en los mismos escenarios de las clínicas citadas en la primera fase de la

presente investigación y siguiendo iguales criterios de selección, en el período comprendido de diciembre 2019 a febrero de 2020; con el objetivo de explorar el nivel de conocimientos de los estomatólogos acerca de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica.

El universo estuvo constituido por 714 estomatólogos. Para el cálculo del tamaño muestral se consideró un 95 % de confiabilidad, con precisión mínima de 2, máxima de 3 y un efecto de diseño de 0,6. El resultado fue una muestra de 175 estomatólogos, quienes se seleccionaron de forma probabilística por el método estratificado.

Se consideraron como criterios de inclusión: estomatólogos que laboraran en las clínicas seleccionadas y dieran su consentimiento de participar en el estudio (Anexo 7). Se excluyeron los estomatólogos cuyos cuestionarios se llenaron de manera incompleta o se dejaron en blanco. La muestra final estuvo conformada por 166 estomatólogos.

II.3.1 Metodología para la elaboración, validación y aplicación del instrumento evaluativo del nivel de conocimientos sobre urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Para la elaboración del instrumento evaluativo se conformó un grupo de trabajo cuyos integrantes debieron cumplir con los requisitos siguientes: ser estomatólogos o médicos especialistas en Medicina intensiva y emergencias, docentes, máster o doctores en ciencias, con nivel de competencia alto, más 15 años de experiencia laboral y disposición para participar.

Para su elaboración se empleó la técnica del grupo nominal.^{92,93} La autora de la investigación tuvo en cuenta los criterios del grupo nominal y elaboró una versión del cuestionario, previo a su aplicación, fue valorado por siete de

profesores con categoría de titular o auxiliar, con más de 15 años de experiencia profesional, a los que se les solicitó de verbalmente el consentimiento informado.

Estos valoraron los ítems del instrumento a través de un test (Anexo 8), empleando la escala de: mucho (3), poco (2) y nada (1), mediante los criterios de Moriyama,⁹⁴ teniendo en cuenta que el contenido del instrumento fuera: razonable, comprensible, sensible a variaciones en el fenómeno que mide, con componentes claramente definidos y derivable de datos factibles de obtener.

Se consideró aceptable si el ítem era consignado en la categoría mucho, por al menos el 60 % de los docentes. De no alcanzar ese por ciento, el ítem sería sustituido. Se analizaron los resultados del test de Moriyama y se hicieron los ajustes pertinentes.

La versión definitiva del instrumento (Anexo 9) se estructuró en tres secciones, con 22 preguntas de enlazar y de opción única, para medir las variables establecidas. Las primeras dos secciones, que fueron evaluativas, contaron ambas de nueve ítems. A cada ítem correcto le correspondió un punto. La última contó con cuatro ítems no evaluativos.

Las calificaciones resultaron:

- Bien (entre 18 y 14 ítems correctos)
- Regular (entre 13 y 10 ítems correctos)
- Mal (nueve o menos ítems correctos)

Con el objetivo de perfilar el instrumento, previo a su aplicación, se realizó un pilotaje a estomatólogos del policlínico docente Vedado, en una sesión de trabajo, los cuales constituyeron el 20 % de la población final a encuestar. Los

estomatólogos encuestados contaron con un tiempo de 30 minutos para responder el cuestionario.

II.3.2 Operacionalización de las variables de la tercera fase investigativa

Variables de la evaluación del nivel de conocimientos de los estomatólogos				
Variab les	Nivel de medición	Escala	Descripción	Indicador
Años de graduados	Cuantitativa continua	1 a 4 años, 5 a 9 años, 10 a 14 años y más de 15 años	Según años de graduado	Porcentaje
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	-Femenino -Masculino	Según sexo biológico	Porcentaje
Nivel de conocimientos	Cuantitativa ordinal	-Bueno (de 18 a 14 respuestas correctas) -Regular (de 13 a 10 respuestas correctas) -Mal (menos de 10 respuestas correctas)	Según cantidad de aciertos en el cuestionario	Porcentaje
Auto percepción del grado de preparación	Cualitativa nominal dicotómica	-Preparado -No preparado	Según la auto percepción del grado de preparación	Porcentaje
Necesidad de un protocolo en sus servicios	Cualitativa nominal dicotómica	-Necesario -No necesario	Según la percepción de la necesidad de un instrumento de este tipo	Porcentaje

II.4 Segunda etapa investigativa. Diseño del protocolo propuesto para el manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica de la investigación

II.4.1 Metodología para la elaboración del protocolo de actuación para urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Para la elaboración del protocolo se tuvieron en cuenta los criterios propuestos por Aguirre Raya⁷⁵ y Morales Navarro y otros.⁴⁹ Así como la metodología establecida para las fases de la construcción de este tipo de instrumento según Saura Llamas y Saturno Hernández.⁹⁵

II.4.1.1 Fase de preparación

En esta fase inicial se identificó el problema a protocolizar, el tipo de instrumento a confeccionar, para qué nivel de atención, su población diana y el

grupo de trabajo para su elaboración, el cual estuvo conformado por los mismos especialistas que colaboraron en la elaboración el instrumento evaluativo en la fase investigativa anterior y que fueron seleccionados teniendo en cuenta los mismos criterios. Además, se definió un cuerpo teórico de conocimientos suficientes sobre el cual se sustentaría el protocolo, a través de una lectura crítica y valoración de la evidencia científica documental (tanto de fuentes primarias como secundarias), según criterios de calidad (Anexo 10), a cargo principalmente de los especialistas de Medicina intensiva y Emergencias que formaron parte del grupo de trabajo para la elaboración del protocolo. Dicho cuerpo de conocimientos fue definido desde la introducción de esta investigación y fundamentado en el Marco teórico.

Se siguió un plan de trabajo con un calendario específico, donde las tareas y funciones de cada uno de los profesionales implicados en el proceso quedaron previamente determinadas y con una fecha límite para su cumplimiento. El documento preliminar estuvo terminado en el período previsto y en su confección se siguieron siguientes fases:

II.4.1.2 Fases de elaboración del documento

- Definición de la estructura del protocolo y su contenido
- Redacción del protocolo
- Análisis del documento (versión preliminar)
- Redacción del documento definitivo

Definición de la estructura y contenido del protocolo:

La estructura del protocolo siguió las recomendaciones de Saura Llamas y Saturno Hernández,⁹⁵ adaptadas por la autora de la tesis. Para definir el contenido del protocolo se utilizó el mismo grupo de especialistas que

participaron en la primera etapa, para ello se utilizó la técnica del consenso del grupo nominal, mediante la cual se definió la estructura, los criterios y de qué autores, debían seguirse en su elaboración. Se tomó como referencia la mejor y más actual evidencia científica teniendo en cuenta su grado de recomendación; así como los aspectos positivos identificados de los protocolos evaluados previamente por los expertos, en cuanto a elementos diagnósticos, terapéuticos, recursos necesarios, criterios de remisión, entre otros; con el propósito de garantizar la adecuada formulación de indicaciones y recomendaciones para el manejo de estas entidades durante la atención estomatológica y su adaptación al contexto estomatológico cubano.

En una sesión de trabajo se llegó a un consenso sobre el contenido del protocolo de actuación, de tipo diagnóstico y terapéutico, para el tratamiento de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, para los niveles primario (clínicas estomatológicas y departamentos de estomatología de policlínicos) y secundario de atención (Servicios de estomatología de hospitales), así como la población diana para la cual estaría dirigido. Posteriormente se elaboró una versión preliminar la que fue sometida a la consideración de los miembros del grupo nominal, se realizó la sugerencia de incluir a la población pediátrica en el mismo, se realizaron las adecuaciones necesarias por consenso y posteriormente se elaboró la versión definitiva.

II.5 Tercera etapa investigativa. Validación del protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

II.5.1 Metodología para la validación teórica del protocolo

Con el objetivo de validar el contenido del protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, se

realizó la consulta a expertos a través del método Delphi. Se siguieron las siguientes fases:

II.5.1.1 Fase preliminar

En esta fase se delimitó el contexto, el instrumento de evaluación y se seleccionaron los expertos. Para su evaluación individual se utilizaron: el instrumento confeccionado por Morales Navarro y otros⁴⁹ y el mismo grupo de expertos que participaron en la evaluación de los protocolos precedentes. Con el objetivo de lograr una uniformidad tanto en los criterios y métodos evaluativos, como en los evaluadores.

II.5.1.2 Fase exploratoria

Se garantizó que los expertos seleccionados pudieran constatar a través de la consulta, el contenido del protocolo, que se envió en formato digital a través del correo electrónico. Los criterios se midieron en una escala tipo Likert con cinco categorías en orden descendente: muy adecuado (5), bastante adecuado (4), adecuado (3), poco adecuado (2) e inadecuado (1), además de una pregunta abierta para expresar valoraciones cualitativas de cada experto, acerca de la retirada o la introducción de algún aspecto y para brindar sugerencias.

II.5.1.3 Fase final

Se sintetizaron los resultados e interpretación de los mismos mediante consulta de los expertos con la versión definitiva del instrumento. Se realizaron dos rondas de consultas hasta llegar a un resultado de consenso. Como criterio práctico para finalizar el proceso se tuvo en cuenta el porcentaje de acuerdo que fuera superior al 70 %.

Para determinar la fiabilidad del instrumento evaluativo se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach (α), según los criterios de Cruz Ramírez,⁹⁶ se consideró confiable cuando el resultado superó el 0,7.

Para determinar la validez de contenido del protocolo, se empleó el Índice de validez de contenido (IVC) según las recomendaciones de Urrutia Engaña y otros⁹⁷ y de Bernal García y otros,⁹⁸ utilizando la fórmula:

$$IVC = A / A+B$$

Donde:

A = sumatoria de las evaluaciones de cada experto por ítems

B = a la máxima calificación menos A

A + B = la máxima calificación posible (75)

El IVC de todo el instrumento en su conjunto se determinó a través de:

El promedio de la sumatoria de la validez de contenido de todos los ítems.

Se consideró adecuada la validez cuando las evaluaciones fueron $\geq 0,8$.⁹⁹

II.5.2 Metodología para la validación del protocolo en la práctica mediante un estudio piloto

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal, en las clínicas estomatológicas de los policlínicos: Docente Vedado, del municipio Plaza de la Revolución y Luis Galván, del municipio Centro Habana, en el período de abril a mayo de 2021.

II.5.2.1 Universo, criterios de selección

El universo estuvo constituido por los ocho pacientes que acudieron a las clínicas seleccionadas, (elegidas en un muestreo no probabilístico, por conveniencia) y que sufrieron una urgencia o emergencia médica durante la atención estomatológica, en el período de abril a mayo de 2021.

Se solicitó la autorización para la realización de la investigación en reunión concertada de la autora de la investigación con los directivos de ambos escenarios y los comités de éticas locales. Todos los datos obtenidos se manejaron con confidencialidad y respetando la privacidad del paciente.

II.5.2.2 Procedimiento para la realización del estudio piloto

Siguiendo la metodología descrita para la realización de este tipo de estudio,^{100,101} previamente se realizaron reuniones de trabajo con los directivos, para explicarles en qué consistía la investigación y solicitarle su autorización, así como con los residentes, técnicos y estomatólogos, para explicarles las condiciones del estudio y conocer su disposición de participar en el mismo.

En cada escenario fueron capacitados los equipos de trabajo, integrados por estomatólogos y residentes de primero y segundo año de la especialidad de Estomatología General Integral, personal técnico y administrativo. El objetivo fue instruirlos en el terreno, previo a la realización del estudio, acerca de los métodos de recolección de la información, explicar y capacitar en los procedimientos diagnósticos y terapéuticos descritos en el protocolo, sus recomendaciones técnicas y el apoyo logístico. Con este propósito, se realizó un curso de postgrado (tipo entrenamiento), impartido por un colectivo docente liderado por la autora de la investigación y acreditado en la Facultad de Estomatología de La Habana.

Se emplearon los materiales, medicamentos y equipos médicos propios de las unidades asistenciales donde se encontraban insertados los departamentos de estomatología, los recursos propuestos, fueron previamente negociados con los directivos de cada institución y se garantizaron en cada escenario. Se elaboró un cuestionario (Anexo 11), teniendo en cuenta la metodología y los

procederes diagnósticos y terapéuticos propuestos en el protocolo, para el manejo de estos eventos adversos, el mismo fue colocado en cada una de las consultas de las clínicas incluidas en el estudio y debía ser respondido por los estomatólogos, posterior al evento adverso. Previamente, los estomatólogos fueron capacitados sobre el llenado del mismo. Se seleccionaron residentes de segundo año de la especialidad de Estomatología General Integral, uno de cada escenario, como jefe del estudio, encargado del intercambio diario con la autora de la investigación.

II.5.2.3 Metodología para la evaluación de los resultados del estudio piloto

Para la evaluación en la práctica del protocolo, se consideraron los criterios de Donabedian¹⁰² sobre la evaluación de la calidad de la atención médica, en cuanto a estructura, proceso y resultados, adaptados por la autora de la investigación.

Indicadores de estructura:

- Estomatólogos y personal técnico capacitados con relación al protocolo.
- Disponibilidad de recursos materiales (medicamentos, insumos y equipos médicos) para la realización del estudio piloto.
- Disponibilidad de los medios para la recogida y procesamiento de datos (hojas de papel, bolígrafos, base de datos y computadora).

Indicadores de procesos:

- Relacionados con el cumplimiento por los estomatólogos, de los procedimientos indicados en cada una de las etapas de manejo del paciente durante el evento adverso, propuestos en el protocolo: Evaluación inicial, Manejo inicial, Reevaluación y Remisión.

Los indicadores de estructura y procesos se clasificaron de acuerdo a:

- Adecuados: Si se cumplieron ≥ 95 %
- Medianamente adecuados: Si se cumplieron entre un 94 – 84 %
- No adecuados: Si se cumplieron ≤ 83 %

Indicadores de resultados:

- Relacionados con el grado de satisfacción individual y grupal de los usuarios (pacientes, técnicos y estomatólogos) con el protocolo.

Para determinar el grado de satisfacción de los usuarios del protocolo se aplicó la Técnica de V. A. Iadov, según las recomendaciones de Guerrero Morales y otros¹⁰³ y Fernández de Castro Fabre y otros.¹⁰⁴

Los criterios que se utilizaron, se fundamentaron en las relaciones que se establecen entre tres preguntas cerradas que se intercalaron dentro de los cuestionarios. Se emplearon dos cuestionarios anónimos, con sus respectivos cuadros patrones lógicos de V. A. Iadov, para el análisis de las respuestas. Uno para estomatólogos y técnicos (Anexos 12 y 13) y otro para pacientes (Anexos 14 y 15).

El número resultante de la interrelación de las tres preguntas indicó en cada caso la posición de cada usuario (paciente, técnico o estomatólogo) en la escala de satisfacción:

- Clara satisfacción
- Más satisfecho que insatisfecho
- No definida o contradictoria
- Más insatisfecho que satisfecho
- Clara insatisfacción

Para calcular el índice de satisfacción grupal (ISG) se empleó la siguiente expresión:

$$\text{ISG} = A (+1) + B (+0,5) + C (0) + D (-0,5) + E (-1) / N$$

Donde A, B, C, D y E son: el número de usuarios encuestados con las categorías 1; 2; 3; 4 y 5 de satisfacción personal

N: la cantidad total de encuestados

Para determinar la significación de este índice se empleó la escala que a continuación se muestra:

(+1) Máximo de satisfacción

(+0,5) Más satisfecho que insatisfecho

(0) No definido y contradictorio

(-0,5) Más insatisfecho que satisfecho

(-1) Máxima insatisfacción

El índice grupal arroja valores entre + 1 y - 1, los valores que se encuentran comprendidos entre:

- 1 y - 0,5 indican insatisfacción
- 0,49 y + 0,49 evidencian contradicción
- 0,5 y 1 indican que existe satisfacción.

Los resultados de los índices de satisfacción se clasificaron de acuerdo a:

- Adecuados: ≥ 95 % de los usuarios con clara satisfacción o más satisfechos que insatisfechos
- Medianamente adecuados: 94 – 84 % de los usuarios con clara satisfacción o más satisfechos que insatisfechos
- No adecuados: ≤ 83 % de los usuarios con clara satisfacción o más satisfechos que insatisfechos

II.5.3 Operacionalización de las variables de tercera etapa investigativa

Variables empleadas en la evaluación del protocolo durante el estudio piloto				
Variables relacionadas con los indicadores de estructura				
Variables	Nivel de medición	Escala	Descripción	Indicador
Capacitación del personal	Cualitativa nominal politómica	-No adecuado ($\leq 83\%$) -Medianamente adecuado (84–94 %) -Adecuado ($\geq 95\%$)	Según por ciento de capacitación del personal incluido en el estudio	Porcentaje
Disponibilidad de equipos médicos	Cualitativa nominal dicotómica	-No adecuado ($\leq 83\%$) -Medianamente adecuado (84–94 %) -Adecuado ($\geq 95\%$)	Según por ciento de disponibilidad de equipos médicos	Porcentaje
Disponibilidad de recursos para la recogida de datos	Cualitativa nominal dicotómica	-No adecuado ($\leq 83\%$) -Medianamente adecuado (84–94 %) -Adecuado ($\geq 95\%$)	Según por ciento de disponibilidad de recursos para la recogida de datos: hojas de papel y bolígrafos	Porcentaje
Disponibilidad de base de datos y computadora para la recogida de la información	Cualitativa nominal dicotómica	-No adecuado ($\leq 83\%$) -Medianamente adecuado (84–94 %) -Adecuado ($\geq 95\%$)	Según por ciento de disponibilidad de base de datos y computadora para la recogida de la información	Porcentaje
Variables relacionadas con los indicadores de procesos				
Evaluación inicial	Cualitativa nominal politómica	-No adecuado ($\leq 83\%$) -Medianamente adecuado (84– 94 %) -Adecuado ($\geq 95\%$)	Según el porcentaje de pacientes con una evaluación inicial adecuada, por los estomatólogos	Porcentaje
Manejo inicial	Cualitativa nominal politómica	-No adecuado ($\leq 83\%$) -Medianamente adecuado (84 – 94 %) -Adecuado ($\geq 95\%$)	Según el porcentaje de pacientes con un manejo inicial adecuado, por los estomatólogos	Porcentaje
Reevaluación del paciente	Cualitativa nominal politómica	-No adecuado ($\leq 83\%$) -Medianamente adecuado (84 – 94 %) -Adecuado ($\geq 95\%$)	Según el porcentaje de pacientes con una reevaluación adecuada por los estomatólogos	Porcentaje

Remisión del paciente	Cualitativa nominal politómica	-No adecuado ($\leq 83\%$) -Medianamente adecuado (84 – 94 %) -Adecuado ($\geq 95\%$)	Según el porcentaje de pacientes remitidos adecuadamente por el estomatólogo al servicio de urgencias médicas	Porcentaje
Variables relacionadas con los indicadores de resultados				
Satisfacción de los usuarios del protocolo (pacientes, técnicos y estomatólogos)	Cualitativa nominal politómica	- (+1) Máximo satisfacción - (+0,5) Más satisfecho que insatisfecho - (0) No definido y contradictorio - (-0,5) Más insatisfecho que satisfecho - (-1) Máxima insatisfacción	Según Índice de satisfacción de V. A. ladov	Porcentaje
Satisfacción grupal	Cualitativa nominal politómica	- 1 y - 0,5 indican insatisfacción - 0,49 y + 0,49 indican contradicción - 0,5 y 1 indican satisfacción	Índice de satisfacción grupal de V. A. ladov	Porcentaje

II.6 Métodos estadísticos empleados en la investigación

Se evaluó la confiabilidad del instrumento evaluativo, a través del cálculo del coeficiente de consistencia interna alfa de Cronbach (α). La validez de contenido del protocolo se valoró a través del cálculo del Índice de validez de contenido (IVC).

Para el análisis de los datos cuantitativos se utilizó el programa Microsoft Excel 2016 y el programa estadístico EPIDAT en su versión 3.1. Se trabajó con números enteros, por cientos, índices y medias para la presentación de los resultados obtenidos. La información se presentó en forma de texto y tablas para su mejor comprensión.

II.7 Métodos y técnicas de la investigación

Los métodos utilizados en las tres etapas de la investigación fueron:

Del nivel teórico: el sistémico-estructural, para la caracterización de los antecedentes del manejo de las urgencias médicas de manera general y en particular durante la atención estomatológica, a nivel internacional y nacional, así como de la utilización de la Medicina Natural y Tradicional con este propósito. Análisis síntesis: en la identificación de los problemas observados en la práctica clínica, el análisis de los protocolos utilizados a nivel internacional, así como las normas metodológicas de su confección. Inducción-deducción: en la concreción del protocolo y los instrumentos de su aplicación a partir de los referentes teóricos. Del nivel empírico: observación, cuestionarios y el examen clínico para valorar el proceso de atención de estos pacientes. Método clínico: en el manejo de los pacientes. Técnica del grupo nominal: para llegar a consenso del contenido del cuestionario para evaluar el nivel de conocimientos de los estomatólogos sobre estos eventos adversos y sobre el contenido del protocolo. Método Delphi: para la validación del protocolo. Estudio piloto: para evaluar la factibilidad de llevar a mayor escala el protocolo propuesto.

II.8 Aspectos éticos

La presente investigación fue sometida a consideración y aprobada por el Consejo Científico de la Facultad de Estomatología de La Habana y el Comité de Ética de la Investigación de dicha institución. En cada etapa de la misma se tuvo en cuenta la adherencia a los Convenios Internacionales sobre principios éticos para las investigaciones en seres humanos. Se respetaron los principios promulgados en la Declaración de Helsinki, y las pautas éticas internacionales para la investigación y experimentación biomédica en seres humanos, del

Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS), 2002. Última revisión 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil.¹⁰⁵

Se tuvo en cuenta, además, una adecuada comunicación estomatólogo-paciente, en caso de que el mismo estuviera consciente y colaborativo, o estomatólogo-familiar, en el caso de encontrarse alguno en el momento de la atención de urgencia. Se extremaron los cuidados con las personas llevando a la práctica los deberes del médico de proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de los pacientes que participan en la investigación, con el objetivo de reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física, mental y social. Los profesionales involucrados con el manejo de estos pacientes, no mostraron inconformidad con que se recogiera la información de los procedimientos realizados, una vez que se les explicó las características y objetivos de la investigación.

Consideraciones finales

Para el diseño del protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica se desarrolló una investigación de desarrollo e innovación tecnológica, en la cual se aplicaron métodos y técnicas cuantitativas y cualitativas en cada una de sus etapas, las que, permitieron obtener los resultados del estudio y alcanzar los objetivos previstos. Los métodos, técnicas y procedimientos utilizados sustentaron desde el punto de vista metodológico y científico la tesis que se presenta. Se destaca el diseño de un estudio piloto para la validación en la práctica del protocolo.

CAPÍTULO III. RESULTADOS

CAPÍTULO III. RESULTADOS

En el presente capítulo se presentan los resultados de la investigación en sus diferentes etapas según los objetivos propuestos.

III.1 Resultados de la caracterización del manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

En el período de estudio, las urgencias médicas fueron los eventos más frecuentes con 185 casos (Tabla 1). De ellas, el síncope vasovagal y la urgencia hipertensiva, fueron los de mayor representación para un 45,0 % y un 30,2 % respectivamente. Se presentó un evento adverso por estomatólogo.

Tabla 1. Distribución de las urgencias médicas durante la atención estomatológica

Urgencias médicas	No	%
Síncope vasovagal	83	45,0
Crisis hipertensiva	56	30,2
Hipoglicemias	24	13,0
Ingestión cuerpo extraño	9	5,0
Reacciones alérgicas leves a anestésicos	6	3,2
Síndrome convulsivo	4	2,2
Crisis asmática	3	1,6
Total	185	100,0

Con relación al manejo de los pacientes por parte de los estomatólogos, durante las urgencias médicas, (Tabla 2), en la mayoría de los casos, los pacientes fueron remitidos sin realizar proceder alguno previamente.

El síncope vasovagal fue la urgencia médica en la cual el tratamiento de un mayor número de pacientes, el 95,8 %, incluyó procedimientos diagnósticos y terapéuticos. En el caso de la ingestión de cuerpos extraños, la crisis de asma bronquial y las reacciones alérgicas leves, los estomatólogos remitieron a los

pacientes sin realizar proceder alguno previamente, para un 12,2 %, 4,0 % y 8,1 % respetivamente.

Tabla 2. Urgencias médicas según procederes realizados por los estomatólogos a los pacientes previos a la remisión

Urgencias médicas	Procederes								Total	
	Diagnósticos		Diagnósticos y terapéuticos		Terapéuticos		Ningún proceder			
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Síncope vasovagal	12	25,0	23	95,8	28	71,8	20	27,0	83	44,9
Crisis hipertensiva	35	73,0	0	0,0	0	0,0	21	28,4	56	30,3
Hipoglicemias	0	0,0	0	0,0	10	25,6	14	18,9	24	12,9
Ingestión de cuerpo extraño	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	12,2	9	4,9
Reacciones alérgicas	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	8,1	6	3,2
Síndrome convulsivo	1	2,0	1	4,2	1	2,6	1	1,4	4	2,2
Crisis de asma bronquial	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	4,0	3	1,6
Total	48	100,0	24	100,0	39	100,0	74	100,0	185	100,0

La emergencia médica con mayor representación fue la reacción anafiláctica, para un 60,0 % del total de todas las emergencias médicas durante el periodo de estudio (Tabla 3), se presentó un evento adverso por estomatólogo.

Tabla 3. Distribución de las emergencias médicas durante la atención estomatológica

Emergencias médicas	No	%
Reacción anafiláctica	3	60,0
Broncoaspiración de cuerpo extraño	2	40,0
Total	5	100,0

Con relación a los procederes realizados por los estomatólogos a los pacientes durante las emergencias médicas (Tabla 4), en el 60,0 % del total de los casos,

aquellos pacientes que sufrieron de reacciones anafilácticas, fueron remitidos sin realizar proceder alguno previo. Los procedimientos diagnósticos y terapéuticos realizados, estuvieron relacionados únicamente, con los dos casos de broncoaspiración. En ninguno de estos casos, se realizaron ambos procedimientos.

Tabla 4. Emergencias médicas según procedimientos realizados por los estomatólogos a los pacientes previos a la remisión

Emergencias médicas	Procederes						Total	
	Diagnósticos		Terapéuticos		Ningún Proceder			
	No	%	No	%	No	%	No	%
Reacción anafiláctica	0	0,0	0	0,0	3	100,0	3	60,0
Broncoaspiración de cuerpo extraño	1	100,0	1	100,0	0	0,0	2	40,0
Total	1	100,0	1	100,0	3	100,0	5	100,0

Los procedimientos diagnósticos más realizados por los estomatólogos durante las urgencias médicas, fueron: evaluar el estado de conciencia 65,0 %, y medir de la tensión arterial 22,7 %, mientras que, durante las emergencias médicas, el único proceder diagnóstico realizado fue evaluar la permeabilidad de la vía aérea, solo durante la broncoaspiración y fue el único proceder realizado en estos casos (Tabla 5).

Tabla 5. Procederes diagnósticos realizados por los estomatólogos durante las urgencias y emergencias médicas

Procederes diagnósticos	Urgencias médicas		Emergencias médicas		Total	
	No	%	No	%	No	%
Medición de la frecuencia cardiaca	10	6,5	0	0,0	10	6,5
Medición de la frecuencia respiratoria	9	5,8	0	0,0	9	5,8
Medición de la tensión arterial	35	22,7	0	0,0	35	22,6
Evaluar el estado de conciencia	100	65,0	0	0,0	100	64,5
Evaluar la permeabilidad de la vía aérea	0	0,0	1	100,0	1	0,6
Total	154	100,0	1	100,0	155	100,0

Respecto a los procedimientos terapéuticos realizados por los estomatólogos durante las urgencias médicas (Tabla 6), colocar al paciente en posición de Trendelemburg fue el más empleado, para un 73,6 %. Mientras que, durante las emergencias médicas fueron: dar palmadas en la espalda 50 %, la maniobra frente-mentón y la maniobra de Heimlich, ambas para un 25,0 % respectivamente.

Tabla 6. Procederes terapéuticos realizados por los estomatólogos durante las urgencias y emergencias médicas

Procederes terapéuticos	Urgencias médicas		Emergencias médicas		Total	
	No	%	No	%	No	%
Administración de solución azucarada vía oral	12	13,2	0	0,0	12	12,7
Maniobra frente-mentón	0	0,0	1	25,0	1	1,0
Dar palmadas en la espalda	0	0,0	2	50,0	2	2,1
Aplicar Maniobra de Heimlich	0	0,0	1	25,0	1	1,0
Estimular algún punto acupuntural	10	11,0	0	0,0	10	10,6
Colocar al paciente en posición lateral de seguridad	2	2,2	0	0,0	2	2,1
Colocarlo en posición de Trendelemburg	67	73,6	0	0,0	67	70,5
Total	91	100,0	4	100,0	95	100,0

III.2 Resultados del diagnóstico de la situación existente en el manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, mediante la evaluación de protocolos

Como se observa en la (Tabla 7), los expertos seleccionados para la evaluación de los protocolos existentes, constituyeron un grupo heterogéneo de especialistas de 15 y más años de experiencia profesional y que laboran en cuatro instituciones de salud de La Habana.

Tabla 7. Características de los expertos

Características		No	%
Especialidad	Estomatología General Integral	3	20,0
	Prótesis	3	20,0
	Periodoncia	2	13,3
	Ortodoncia	1	6,7
	Cirugía Maxilofacial	2	13,3
	Medicina interna	1	6,7
	Medicina Intensiva y Emergencias	2	13,3
	Licenciada en estomatología	1	6,7
Grado de la especialidad	Segundo grado	14	93,3
Categoría científica	Máster	3	20,0
	Doctor en Ciencias	12	80,0
Categoría docente	Auxiliar	10	66,7
	Titular	5	33,3
Años de experiencia	15 y más años	15	100,0
Centro laboral	Facultad de Estomatología de La Habana	10	66,6
	Hospital Militar Dr. Luis Días Soto	3	20,0
	Hospital Militar Dr. Carlos J. Finlay	1	6,7
	Hospital Hermanos Ameijeiras	1	6,7

Todos los expertos presentaron un nivel de competencia alto (Tabla 8).

Tabla 8. Nivel de competencia de los expertos

Expertos	Coficiente de conocimiento	Coficiente de argumentación	Coficiente de competencia	Valoración
1	0,9	1	1	Alto
2	0,9	1	1	Alto
3	0,9	0,9	0,9	Alto
4	0,9	0,8	0,9	Alto
5	0,9	0,9	0,8	Alto
6	0,8	0,8	0,9	Alto
7	0,9	0,9	0,9	Alto
8	0,8	0,9	0,9	Alto
9	1	1	1	Alto
10	0,8	0,9	0,9	Alto
11	1	1	1	Alto
12	1	1	1	Alto
13	0,9	0,9	0,8	Alto
14	0,8	0,9	0,9	Alto
15	0,9	1	0,9	Alto

Como se aprecia en la (Tabla 9), de los protocolos generales internacionales de urgencias y emergencias, presentó un menor IDT, el protocolo número uno (Manual de Protocolos de actuación en urgencias del Complejo Hospitalario Toledo) para un 0,5 (medianamente difícil), mientras que, presentó un mayor IDT el protocolo número cuatro (Protocolo de urgencias y emergencias más frecuentes en el adulto), para un 0,2, (altamente difícil). El ítem que presentó mayor IDT fue el dos (definición de autores e institución), con el valor más próximo al 1, para un 0,8 (medianamente fácil). Por el contrario, presentó menor IDT, el ítem 12 (establecimiento de fecha y procedimiento de actualización) para un 0,1 y fue evaluado como altamente difícil.

Tabla 9. Índices de dificultad de los protocolos generales de actuación para urgencias y emergencias médicas

PROTOCOLOS	ID POR ÍTEMS															IDT*
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
P1	0,4	0,0	0,4	0,9	1,0	0,5	0,5	0,5	0,6	1,0	0,4	0,4	0,5	1,0	1,0	0,5
P2	0,6	0,6	0,4	0,4	0,8	0,0	0,5	0,5	0,8	1,0	0,0	0,0	0,3	1,0	1,0	0,3
P3	0,9	1,0	0,0	0,4	1,0	0,4	0,4	0,4	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,4	0,5	0,3
P4	0,4	1,0	0,4	0,0	0,4	0,0	0,4	0,5	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	1,0	0,4	0,2
P5	0,4	0,9	0,5	0,0	0,4	0,9	0,5	0,0	0,4	0,0	0,3	0,5	0,0	1,0	0,0	0,3
IDT**	0,7	0,8	0,7	0,4	0,5	0,2	0,4	0,4	0,3	0,6	0,2	0,1	0,2	0,6	0,4	0,3

Nota:

P1: Manual de Protocolos de actuación en urgencias. Complejo Hospitalario Toledo. España

P2: Protocolos de atención prehospitalaria para emergencias médicas. Ecuador.

P3: Protocolos assistenciais às urgências e emergencias. Secretaria Municipal de Saúde de São José do Rio Preto. Brasil

P4: Protocolos de urgencias y emergencias más frecuentes en el adulto. Servicio Andaluz de Salud España

P5: Protocolos clínico- terapéuticos en urgencias extrahospitalarias. Instituto Nacional de Gestión Sanitaria. Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad. España

IDT*: Índice de dificultad total por protocolos

IDT**: Índice de dificultad total por ítems

En cuanto al índice de dificultad total (IDT), de los tres protocolos internacionales de actuación para urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica (Tabla 10), el protocolo número tres (Protocolo para

atención de emergencias médicas de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia), fue el que presentó el mayor IDT, para un 0,2 (altamente difícil). En cambio, el que presentó menor IDT, fue el protocolo número dos (Protocolo de manejo de pacientes con urgencias médicas de la Universidad Andrés Bello de Chile), para un 0,6 (dificultad media). Los ítems con menor IDT fueron el uno (definición de objetivos) y el tres (definición de la población diana) ambos con valores de uno (altamente fáciles). En cambio, el ítem con mayor IDT fue: el número 12 (Establecimiento de fecha y procedimiento actualización) para un 0,1 evaluado como altamente difícil.

Tabla 10. Índices de dificultad de los protocolos de actuación para urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

PROTOCOLOS	ID POR ÍTEMS															IDT*
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
P1	1,0	0,9	1,0	0,9	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4	0,2
P2	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	1,0	0,9	0,9	0,4	0,9	0,4	0,0	0,4	0,6	1,0	0,6
P3	1,0	0,8	1,0	0,4	0,0	0,4	0,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,0	0,2
IDT**	1,0	0,9	1,0	0,7	0,4	0,4	0,3	0,4	0,2	0,4	0,3	0,1	0,2	0,3	0,4	0,3

Nota:

P1: Protocolos de manejo de emergencias odontológicas de la Universidad Católica de Cuenca. Ecuador

P2: Protocolo de manejo de pacientes con urgencias médicas durante la atención odontológica. Universidad Andrés Bello. Facultad de odontología. Chile

P3: Protocolo para atención de emergencias médicas en la atención de pacientes en las clínicas de la Facultad de odontología en la Universidad Nacional de Colombia. Colombia

IDT*: Índice de dificultad total por protocolos

IDT**: Índice de dificultad total por ítems

III.3 Resultados del diagnóstico del nivel de conocimientos de los estomatólogos sobre urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Como se muestra en la tabla (Tabla 11) los especialistas que colaboraron en la elaboración el instrumento evaluativo conformaron un grupo heterogéneo.

Tabla 11. Características de los especialistas

Características		No	%
Especialidad de segundo grado	Estomatología General Integral	4	57,2
	Medicina Intensiva y Emergencias	3	42,8
Categoría científica	Máster	5	71,4
	Doctor en Ciencias	2	28,5
Categoría docente	Auxiliar	7	100
Experiencia profesional	15 y más años	7	100,0
Centro laboral	Facultad de estomatología de la Habana	3	42,8
	Hospital Militar Dr. Luis Días Soto	3	42,8
	Hospital Militar Dr. Carlos J. Finlay	1	14,4

Como se aprecia en la (Tabla 12) el nivel de competencia de todos los especialistas que conformaron el grupo nominal fue alto.

Tabla 12. Nivel de competencia de los especialistas

Expertos	Coficiente de conocimiento	Coficiente de argumentación	Coficiente de competencia	Valoración
1	0,8	0,9	0,8	Alto
2	0,9	0,9	0,9	Alto
3	0,9	0,9	0,8	Alto
4	0,8	0,9	0,8	Alto
5	0,9	0,9	0,9	Alto
6	0,9	1	1	Alto
7	0,9	1	1	Alto

Como se aprecia en la (Tabla 13), todos los ítems del instrumento fueron evaluados, según los criterios de Moriyama, con valores por encima del 60,0 % en la categoría de “mucho” en cada uno. En el caso de las categorías de razonable y comprensible por el 100 % de los evaluadores.

Tabla 13. Resultados de la evaluación del cuestionario por docentes según criterios de Moriyama

Criterio de Moriyama (Mucho)*										
Ítem	Razonable		Comprensible		Sensible a variaciones		Componentes claramente definidos		Derivado de datos fáciles de obtener	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
1	7	100,0	7	100,0	7	85,7	7	100	7	90,4
2	7	100,0	7	100,0	7	85,7	7	95,2	7	95,2
3	7	100,0	7	100,0	7	100,0	7	100,0	7	100,0
4	7	100,0	7	100,0	7	100,0	7	100,0	7	100,0

*Contribución absoluta y relativa de la categoría de "MUCHO" en cada ítem del instrumento para la evaluación según criterios de Moriyama

En la (Tabla 14) se muestra el nivel de conocimientos de los estomatólogos según años de graduados, como se observa, predominaron los encuestados de entre 10 y 14 años de graduados, para un 35,5 % del total. El nivel de conocimientos sobre urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica más representado fue el regular, donde predominaron los estomatólogos de entre uno y cuatro años de graduados para un 32,1 % del total.

Tabla 14. Encuestados según nivel de conocimientos y años de graduados

Años de graduados	Bueno		Regular		Malo		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
De 1 a 4 años	8	21,7	27	32,1	12	26,7	47	28,3
De 5 a 9 años	5	13,5	12	14,3	6	13,3	23	14,0
De 10 a 14 años	14	37,8	26	31,0	19	42,2	59	35,5
Más de 15 años	10	27,0	19	22,6	8	17,8	37	22,2
Total	37	100,0	84	100,0	45	100,0	166	100,0

Como se observa en la (Tabla 15), en la población de estudio predominaron los encuestados que manifestaron sentirse preparados para brindar la primera asistencia a sus pacientes, en caso de presentar una urgencia o emergencia

médica. En este grupo estuvieron más representados los estomatólogos de uno a cuatro años de graduados, para un 37,6 % del total (Tabla 11). Mientras que, en el grupo que expresaron no sentirse preparados, predominaron los estomatólogos de 10 a 14 años de graduados, para un 35,5 % del total.

Tabla 15. Encuestados según su auto percepción de su preparación sobre urgencias y emergencias y años de graduados

Años de graduados	Se sienten preparados		No se sienten preparados		Total	
	No	%	No	%	No	%
De 1 a 4 años de graduados	32	37,6	15	18,5	47	28,3
De 5 a 9 años de graduados	13	15,3	10	12,3	23	14,0
De 10 a 14 años de graduados	19	22,4	40	49,4	59	35,5
Más de 15 años de graduados	21	24,7	16	19,8	37	22,2
Total	85	100	81	100	166	100

Como se aprecia en la (Tabla 16), predominaron en el estudio, los estomatólogos que consideraron necesario contar con un protocolo para la atención de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica. Los mayores porcentos de este grupo estuvieron representados por los encuestados del grupo de uno a cuatro años de graduados, seguido por el de 10 a 14 años, para un 30,6 % y un 34,7 % respectivamente.

Tabla 16. Encuestados según la necesidad de contar con un protocolo para la atención de las urgencias y emergencias médicas y años de graduados

Encuestados	Necesario		No necesario		Total	
	No	%	No	%	No	%
De 1 a 4 años de graduados	45	30,6	2	10,5	47	28,3
De 5 a 9 años de graduados	19	12,9	4	21,1	23	13,9
De 10 a 14 años de graduados	51	34,7	8	42,1	59	35,5
Más de 15 años de graduados	32	21,8	5	26,3	37	22,3
Total	147	100,0	19	100,0	166	100,0

III.4 Resultados de la elaboración del protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

III.4.1 Resultados de la fase de preparación

El protocolo diseñado, que forma parte de esta tesis, (Anexo 16) constituye un documento que norma la actuación profesional de los estomatólogos frente a estos eventos adversos. Su confección se basó fundamentalmente, en el análisis de la mejor evidencia científica a la que se tuvo acceso sobre el tema durante la presente investigación y que fue adaptada en forma de recomendaciones preventivas-diagnóstico-terapéuticas, para el manejo de estos pacientes en el contexto nacional. Dicho análisis fue realizado fundamentalmente por los especialistas en medicina intensiva y emergencias del grupo de trabajo, donde predominaron un nivel de evidencia B y una Clase I de recomendación (Anexo 10), para un 82,4 % y un 90,3 % respectivamente. En el protocolo se especifican los pasos a seguir en las diferentes fases de tratamiento: Evaluación inicial, Manejo inicial, Reevaluación y Remisión. Donde se combinan elementos de la terapéutica convencional, con algunas técnicas de la Medicina Natural y Tradicional como la Digitopuntura y Homeopatía, en el tratamiento de algunas urgencias médicas.

Incluye además, una propuesta de botiquín de medicamentos para la atención de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, fundamentalmente para aquellos servicios estomatológicos no insertados en policlínicos u hospitales. Por lo que constituye una herramienta de apoyo inestimable en esta situación. Por lo que en su diseño se buscó su contextualización, siguiendo elementos incluidos en los procesos organizativos de las clínicas, departamentos y servicios estomatológicos del sistema de salud

cubano. Adicionalmente, se agruparon y organizaron procedimientos específicos de las urgencias y emergencias médicas, contextualizándolas al medio estomatológico, siempre tomando en cuenta la realidad de estos servicios y las características de la preparación del personal sobre el tema.

El protocolo esclarece elementos de la prevención, las secuencias de actuación, el entorno de manejo, las características de los pacientes y la importancia de la atención coordinada del personal; todos ellos enfocados al manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, hasta su resolución o remisión del paciente a los servicios especializados de urgencias médicas.

III.4.2 Estructura del protocolo.

El protocolo cuenta con una hoja de presentación que identifica la Institución médica donde labora la autora, el nombre del protocolo, ciudad y fecha de elaboración y de revisión. Posteriormente se desarrolla la introducción, donde se exponen elementos generales sobre la naturaleza de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica. Se aborda la justificación del protocolo, seguida del establecimiento de los profesionales a quienes va dirigido, la población diana y elementos generales sobre su prevención. Se exponen los objetivos y se aclaran los elementos relacionados con el proceso de elaboración. Se citan los recursos materiales y medicamentos imprescindibles necesarios para el manejo de estos eventos adversos, a través de una propuesta de botiquín que incluye fármacos, equipos médicos y materiales; así como las limitaciones posibles para la implementación del protocolo y las principales medidas de protección a emplear por el personal de salud. Se establecen los criterios de riesgo a tener

en cuenta según características de los pacientes atendidos e incluye igualmente las funciones del personal para la atención a las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica. Además, enumerara los principios generales del manejo de estos eventos adversos y define las maniobras diagnósticas, terapéuticas, la medicación a emplear y los criterios de remisión en cada caso, en función de dar respuesta a la urgencia o emergencia, según las características propias de cada institución.

Los aspectos legales y registros también son abordados, al igual que el acápite de consentimiento informado, el proceso de implantación, control de calidad, los procedimientos para su actualización y evaluación. Se desarrolla el tema de la información a pacientes y familiares. Se presentan, además, algoritmos generales para el manejo de estas entidades. Se citan las referencias bibliográficas del protocolo y se ofrecen anexos donde se proponen, entre otros, figuras para la mejor comprensión de los diferentes procedimientos.

III.5 Resultados de la validación teórica del protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Para la evaluación del protocolo se emplearon los mismos expertos (Tabla 7) que participaron en la evaluación de los protocolos ya existentes. Los participantes en el proceso, emitieron sus opiniones de forma individual, con relación a la calidad del protocolo propuesto, en el rango de 5 (muy adecuado) hasta 1 (poco adecuado), a través de dos rondas.

Una vez concluida la primera ronda y antes del inicio de la siguiente, la coordinadora transmitió la posición de los expertos como conjunto, frente al protocolo analizado, destacando los aportes significativos de cada integrante, las posturas discordantes o información adicional solicitada por algún experto.

De esta forma cada miembro tuvo la posibilidad de reflexionar o reconsiderar su opinión, a la luz de los planteamientos propios o de otros expertos.

Las opiniones recibidas individualmente en cada ronda fueron integradas, se observó cómo variaron las respuestas, las opiniones mayoritarias y el nivel de consenso alcanzado en cada ronda con relación a cada ítem evaluado. Lo que sirvió como orientación para determinar el número de rondas necesarias para la estabilización de las opiniones. Se dió por concluido el proceso en la segunda ronda, cuando se llegó a un consenso de más del 70 % de acuerdo, de las evaluaciones de muy adecuado.

Con relación a los resultados de las evaluaciones del protocolo, en la (Tabla 17) se muestra un predominio de las evaluaciones de muy adecuado para un 77,8 %. No se observaron evaluaciones de las categorías de adecuado, poco adecuado o inadecuado.

Tabla 17. Resumen de las evaluaciones del contenido del protocolo

Categorías	Resumen de las evaluaciones	%
Muy adecuado	175	77,8
Bastante adecuado	50	22,2
Total	225	100

Como se aprecia en la (Tabla 18), el valor del coeficiente de consistencia interna Alfa de Cronbach del instrumento evaluativo de protocolo fue de 0,9077.

Tabla 18. Valor del coeficiente Alfa de Cronbach del instrumento evaluativo

Análisis de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	Número de ítems
0,9077	15

Como se aprecia en la (Tabla 19), el IVC de todos los ítems y del protocolo en su conjunto, obtuvieron por encima de 0.9.

Tabla 19. Índice de validez de contenido del protocolo

Ítem	IVC por ítems
1	0,98
2	0,98
3	0,94
4	0,93
5	0,90
6	0,90
7	0,96
8	0,96
9	0,92
10	0,89
11	0,98
12	0,96
13	0,92
14	0,97
15	0,96
Total	0,94

III.6 Resultados de la evaluación del protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica en la práctica

Durante el estudio piloto, se presentaron urgencias médicas un total de ocho pacientes. No se presentaron emergencias médicas. El evento más frecuente fue el síncope vasovagal, representó el 50 % de los casos. Se presentó un evento adverso por estomatólogo. (Tabla 20).

Tabla 20. Distribución de las urgencias médicas durante el estudio piloto

Urgencias médicas	No	%
Síncope vasovagal	4	50,0
Hipoglicemia	3	37,5
Crisis convulsiva	1	12,5
Total	8	100,0

Los resultados de la evaluación del protocolo durante el estudio piloto, (Tabla 21), relacionados con los indicadores de estructura, se consideraron todos adecuados, ninguno se evaluó de no adecuado o medianamente adecuado. Se contó con todos los materiales, equipos médicos y medicamentos necesarios, la totalidad de los profesionales involucrados en el estudio fueron capacitados.

Tabla 21. Distribución de los resultados de los indicadores evaluativos de estructura del protocolo durante el estudio piloto

Indicadores de estructura	Adecuado \geq 95 %	
	No	%
1. Personal estomatológico capacitado disponible para la aplicación del protocolo.	24	100,0
2. Personal técnico capacitado disponible para la aplicación del protocolo	11	100,0
3. Disponibilidad de equipos médicos para la realización del protocolo	100	100,0
4. Disponibilidad de medicamentos para la realización del protocolo	100	100,0
5. Disponibilidad de recursos para la recogida de datos del paciente.	100	100,0
6. Disponibilidad de base de datos para la recogida de la información	100	100,0

En lo referente a los indicadores de proceso (Tabla 22), en el 100 % de los casos la evaluación y el manejo fueron adecuados. Sin embargo, con relación a los parámetros relacionados con la reevaluación y la remisión, en un caso (12,5 %), no se cumplió con algunos de los parámetros establecidos en el protocolo, en ambos acápites, por razones inherentes al estomatólogo, quien alegó falta de tiempo para seguir la metodología, y del paciente, quien no consideró necesaria su remisión al servicio de urgencias. Ningún estomatólogo manifestó desconocer el protocolo, ni que su metodología fuera de difícil aplicación o incompatible con las características de los servicios. Ningún indicador fue evaluado como no adecuado. No fue necesario hospitalizar a ningún paciente.

Tabla 22. Distribución de los indicadores evaluativos de procesos del protocolo durante el estudio piloto

Indicadores de procesos	Medianamente adecuado 85 – 94 %		Adecuado 95 %	
	No	%	No	%
Evaluación del paciente	0	0,0	8	100,0
Manejo inicial del paciente	0	0,0	8	100,0
Reevaluación del paciente.	1	12,5	7	87,5
Remisión del paciente.	1	12,5	7	87,5

Nota: Los por cientos fueron calculados con relación al total de pacientes 8

Con relación a los indicadores de resultados, se obtuvo, luego de aplicado el test de satisfacción, según el Cuadro lógico de V. A. Iadov, que el 100 % de los pacientes y de los técnicos manifestaron una clara satisfacción, con valores de uno para ambos grupos. El 96,6 % de los estomatólogos (incluyendo al personal administrativo) manifestó una clara satisfacción, con valores de uno. El 3,4 % restantes se manifestaron más satisfechos que insatisfechos con valores superiores a + 0,5 como aparece en la (Tabla 23). Ninguno de los participantes se encontró en el resto de las categorías. El índice de satisfacción grupal de los usuarios del protocolo fue de 0.93.

Tabla 23. Distribución de los indicadores evaluativos de resultados del protocolo, durante el estudio piloto, según satisfacción de los usuarios

Grado de satisfacción de los usuarios	Máxima Satisfacción (+1)		Más satisfechos que insatisfechos (+0,5)		Total	
	No	%	No	%	No	%
Pacientes	8	100	0	0	8	100
Técnicos	11	100	0	0	11	100
Estomatólogos	22	96,6	2	3,4	24	100
Total	41	95,3	2	4,6	43	100

Consideraciones finales

En el presente capítulo se describieron los resultados de las tres etapas investigativas, relacionadas con la caracterización del manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, la evaluación de los protocolos precedentes y la evaluación del nivel de conocimientos de los estomatólogos sobre estas entidades, así como los resultados de la elaboración del protocolo y su validación.

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El capítulo muestra la discusión de los resultados de la investigación en cada una de sus etapas.

IV.1 Discusión de los resultados de la caracterización del manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Según lo planteado por Gutiérrez Lizardi y Cázares León,²³ el evento adverso más frecuente durante la atención estomatológica es el síncope vasovagal, fundamentalmente asociado a la ansiedad y al estrés ante el tratamiento estomatológico. Estos resultados coinciden con los obtenidos durante la presente investigación, así como los resultados publicados por González Ruiz³ quien la determinó como la entidad más frecuente.

A pesar de que estas urgencias médicas son consideradas de menor gravedad, la autora coincide con otros investigadores,^{30,32,34} en la importancia de que los estomatólogos estén preparados para su prevención y brindarles el tratamiento de urgencia oportuno a sus pacientes. Ya que, situaciones aparentemente sencillas, en algunas circunstancias, pueden evolucionar a emergencias.

Es importante además, controlar o disminuir factores de riesgo como el miedo y la ansiedad, que al sobrepasar las capacidades adaptativas, son causantes de cambios en la homeostasis del paciente, provocando un desequilibrio de acuerdo al sistema implicado.

El miedo tiende a ser un sentimiento de inquietud de aparición súbita a un peligro real o imaginario, de acción corta, que desaparece cuando el peligro o la amenaza externa pasa. Puede producir cambios fisiológicos tangibles tales como: taquicardia, hiperventilación y sudoración intensa. La ansiedad, en contraste, no cesa tan rápido, corresponde a una respuesta emocional interna y

es un estado específico no placentero de tensión por la anticipación a un evento, donde su evolución o resultado es desconocido.^{24,25}

Como métodos efectivos para su prevención, Gutiérrez Lizardi y Cázares León,²³ le confieren mucho valor a establecer una relación adecuada con el paciente, explicarle en qué consiste el tratamiento propuesto, e incluso indicar fármacos como los ansiolíticos, en pacientes susceptibles, previos a la consulta. Aspectos con los que coincide la autora de la investigación.

Para Sáez Díaz y otros⁷¹ y Puig Capote y otros,⁷² la terapia homeopática puede ser una herramienta muy útil en estos pacientes, debido a que no produce efectos adversos, es menos costosa, más segura e igualmente efectiva que la terapéutica tradicional, tanto previa como durante el tratamiento en la consulta. El manual para la práctica de la Medicina Natural y Tradicional⁶⁸ propone un botiquín homeopático para uso estomatológico, con medicamentos útiles en procedimientos como las exodoncias, los traumas, así como en el paciente con miedo y ansiedad ante la atención estomatológica. Esta alternativa terapéutica, incluida dentro de los contenidos del plan de estudio de estos profesionales, fue muy poco explotada por los estomatólogos durante el presente estudio, a pesar de sus múltiples y reconocidas ventajas, lo que lo hace en opinión de la autora de la investigación, un aspecto importante a considerar.

Las urgencias hipertensivas ocuparon el segundo lugar en frecuencia, con un porcentaje superior a los publicados por Arsati y otros.⁸ La hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas más frecuentes en la población cubana.⁶ En el análisis de las cifras de tensión arterial normal, el primer valor se corresponde con la de presión arterial sistólica, que mide la fuerza que ejerce el

corazón sobre las paredes de las arterias cada vez que late, y el segundo, con la tensión arterial diastólica, que mide la fuerza que ejerce entre cada latido.³

Según Ocampo Soto y otros,⁷⁴ los valores considerados normales presentan variaciones por grupos de edades. En niños, entre uno y cinco años de edad 95/65 mmHg, de seis a 13 años de edad de 105/70 mmHg, de 14 a 19 años de edad de 117/70 mmHg y de 20 a 60 años de edad de 120/80 mmHg, estos generalmente van aumentando con la edad.

La hipertensión arterial se divide, según sus valores, en cuatro estadios: I, II, III y IV. Cuando las cifras son superiores a 180/120 mmHg se considera una crisis hipertensiva, que se clasifican a su vez en urgencia o emergencia hipertensiva, ambas con repercusión negativa para la salud del paciente.^{70,73}

Para Fleites Barrios y otros,⁷⁰ el tratamiento estomatológico en pacientes hipertensos no controlados es complejo, ya que, cualquier proceder que cause estrés puede aumentar aún más la presión arterial y precipitar complicaciones agudas, por lo que es muy importante medir la tensión arterial a los pacientes, antes y después de cada proceder quirúrgico realizado. Consideran, al igual que otros autores,^{73,74} que el uso de medicamentos homeopáticos como el Aconitum y la Lachesis, es efectivo para lograr disminuir las cifras de tensión arterial, aún en pacientes con valores elevados y constituyen una alternativa eficaz al tratamiento convencional con Captopril o Nifedipino. Esta fue una opción terapéutica no empleada por los estomatólogos.

Las hipoglicemias, coincidiendo con los resultados de Anders y otros,¹⁰⁶ fueron referidas por una proporción menor de los estomatólogos, aunque, en el resto de la literatura consultada,^{3,5,16,17} estas presentan una gran variabilidad.

La diabetes mellitus afecta a un por ciento elevado la población cubana y es una de las causas de complicaciones infecciosas posteriores a tratamientos quirúrgicos.⁵ Cuando los valores de la glicemia se encuentran inferiores a 3,9 mmol/L puede hablarse de hipoglicemia. Factores como el retraso en la ingesta de alimentos, exceso de ejercicios físicos, beber alcohol en exceso sin ingerir alimentos, lesiones tumorales en el páncreas, trastornos hormonales o errores en la administración de hipoglicemiantes, previos a la consulta, pueden ser su causa durante un tratamiento estomatológico de rutina.^{1,3,5}

En este estudio, este cuadro predominó en pacientes diabéticos y la causa más frecuente fue la alimentación inadecuada previa a la consulta. La autora coincide con los criterios de Santos Peña y otros,¹ quienes consideran necesarios un interrogatorio y manejo preoperatorio adecuados, con el fin de prevenir su producción. El uso de soluciones azucaradas vía oral en pacientes conscientes y el Glucagón vía intramuscular en los casos más severos, son algunas de las variantes terapéuticas más recomendadas.^{1,5}

Con menor frecuencia se reportaron las urgencias médicas relacionadas con reacciones alérgicas leves, a los anestésicos locales, resultados inferiores a los reportados por Arsati y otros.⁸

Santos Peña y otros¹ concluyen, que el paciente que es sometido a algún tipo de proceder estomatológico, por ejemplo, una cirugía bucal, sea mayor o menor como una exodoncia, puede sufrir complicaciones durante el proceso debido a los medicamentos administrados para lograr la anestesia. Dichos riesgos son similares a los que pueden ocurrir en un abordaje quirúrgico no estomatológico. Aunque los reportes de toxicidad son pocos en comparación

con las ventajas de su utilización, este medicamento puede ocasionar reacciones tóxicas, psicógenas y alérgicas.¹

Las reacciones psicógenas no están relacionadas con el anestésico, sino más bien con factores de riesgo del paciente como la ansiedad y el estrés, para Santos Peña y otros,¹ suele ser suficiente con calmar al paciente y brindarle apoyo emocional.^{1,2} En el caso de las reacciones alérgicas leves y moderadas, se caracterizan por lesiones mucocutáneas localizadas y generalmente próximas al sitio de administración. Algunos autores^{3,5,11,12} proponen el uso de antihistamínicos como la difenhidramina por vía oral, intramuscular o endovenosa en dependencia de la gravedad. Las reacciones más graves afectan principalmente los sistemas respiratorio y cardiovascular, requieren el tratamiento progresivo según la gravedad y pueden utilizarse en su tratamiento fármacos como la epinefrina, los esteroides y los antihistamínicos.

Con relación a las reacciones tóxicas por sobredosificación, según la literatura consultada,^{1,3,11} estas son infrecuentes durante la práctica estomatológica, debido a que las dosis empleadas generalmente son bajas. No obstante, existen casos en los cuales por inyección intravascular inadvertida o por enfermedades de base del paciente que afectan órganos como el hígado, donde se metabolizan estos fármacos, o el riñón, donde son excretados, dosis consideradas seguras, pueden descompensar estas enfermedades de base y ocasionar complicaciones.^{1,11,12} El tratamiento dependerá de la gravedad de los síntomas y signos del paciente, con el empleo de apoyo ventilatorio, atropina, diazepam y vasodilatadores de acción rápida como la nitroglicerina, los que deberán ser administrados por personal entrenado y en servicios que cuenten con los recursos necesarios para atender estas complicaciones.^{1,2,11,12}

Los cuadros convulsivos se presentaron con una incidencia inferior a la reportada por Arsati y otros,⁸ y en pacientes con historia anterior de epilepsia, por abandono del tratamiento anticonvulsivante u olvido de la dosis previa a la consulta. Estos cuadros pueden asociarse al estrés ante el tratamiento estomatológico y pueden producirse, incluso bajo tratamiento médico continuado.¹ Factores ambientales como el ruido del aerotor, la iluminación intensa o determinados olores pueden predisponer a una crisis convulsiva.^{1,11,12} En estos casos prevenir la broncoaspiración, que el paciente se lesione con los elementos del sillón estomatológico, así como el apoyo psicológico posterior a la crisis, son de las medidas más importantes. El empleo del diazepam deberá ser cuidadosamente valorado, según el criterio de algunos autores,^{1,3,12} dado que su uso puede ocasionar, como efecto adverso, depresión respiratoria.

En cuanto a las emergencias médicas durante la atención estomatológica, estas se encontraron en un valor muy inferior a las urgencias médicas. En el caso de las reacciones anafilácticas, los resultados de este estudio son similares a los obtenidos por MonaAl-Hassan y Sakher-Alqahtani.³⁸

La autora coincide con otros investigadores^{7,38,110} quienes plantean que, aunque los anestésicos locales pueden causar reacciones de este tipo en pacientes susceptibles, en su mayoría previamente sensibilizados, son fármacos bastante seguros. No obstante, la prevención es fundamental. No aconsejan administrar anestésicos locales con vasoconstrictor a pacientes con antecedentes de infarto agudo de miocardio menor de seis meses, angina de pecho o a hipertensos no controlados.^{1,5} En estos casos, la administración de epinefrina vía intramuscular, y en particular la vía sublingual, es recomendada por Santos Peña y otros¹ y por Gutiérrez Lizardi y otros,⁵ como una alternativa

que puede salvar vidas, y la más asequible para el estomatólogo, en lo que llega la ayuda especializada.^{1,3,7}

En este estudio la broncoaspiración reporta un número de casos superior al de Arsati y otros⁸ pero, menor a la de Anders y otros.¹⁰⁶ Los elementos más frecuentemente broncoaspirados, fueron: fragmentos de dientes y soluciones medicamentosas. Una adecuada posición paciente-operador y la utilización del dique de goma, un tanto en desuso en la actualidad debido a las carencias económicas que enfrenta el país para adquirir este recurso de importación, son medidas importantes para la prevención de estos eventos adversos, más frecuentes en minusválidos, pacientes poco colaboradores y en niños.^{1,3,16} En el caso particular de estos últimos, favorecido por una falla en la función del esfínter laríngeo, debido a su inmadurez neuromuscular, lo que facilita el ingreso de cuerpos extraños a la vía aérea.^{108,109,110}

La autora de esta investigación coincide con Mendiburu Zavala y otros³³ y Gutiérrez Lizardi y otros,⁵¹ quienes consideran fundamental la adecuada preparación del personal en apoyo vital básico y contar con un botiquín de medicamentos de urgencia en la consulta estomatológica. Lo anteriormente expuesto, toma especial significación en servicios aislados y no insertos en otra unidad asistencial.

Con relación al manejo por el estomatólogo de las urgencias y emergencias médicas, la autora coincide con Santos Peña y otros¹ y González Ruiz,³ quienes plantean que este puede resultar complejo, por lo que la utilización de protocolos y guías de actuación que le sirvan de guía son muy recomendables. Este profesional debe tener la capacidad de mantener estable al paciente hasta la llegada de ayuda especializada.¹ Una evaluación e intervención tempranas,

en el sitio propio donde se produce el evento adverso, puede reducir significativamente las complicaciones.^{1,5}

Para Navarro Machado,¹¹¹ el tratamiento extra hospitalario de las urgencias y emergencias médicas, no pretenderá realizar diagnósticos definitivos y estará enfocado a identificar y tratar rápidamente aquellos signos de lesiones que constituyan una amenaza vital.

Al analizar el comportamiento del manejo realizado por los estomatólogos, de los pacientes durante las urgencias y emergencias médicas, según los procedimientos diagnósticos realizados, los resultados coinciden con los obtenidos por Arsati y otros,⁸ donde la evaluación del estado de conciencia y la toma de la tensión arterial, fueron los procedimientos más realizados. Debido quizás, a que estas son las maniobras más fáciles de realizar para el estomatólogo.^{1,3,5,8}

En el caso particular de las emergencias médicas, el diagnóstico de casi la totalidad de los casos, fue realizado por el médico de asistencia al cual fue remitido el paciente durante el evento adverso. Esto pudiera estar relacionado con el grado de preparación insuficiente que tienen algunos estomatólogos sobre el tema, aspecto esencial en muchas publicaciones consultadas.^{1,6,30,34,35}

Con relación a los procedimientos terapéuticos, no se utilizaron todas las opciones de procedimientos terapéuticos disponibles. La mayoría de los estomatólogos remitieron directamente al paciente a los servicios de urgencia médica, sin realizar ningún procedimiento terapéutico previo.

En el caso de la maniobra de Heimlich, para Santos Peña y otros,¹ es un procedimiento de primeros auxilios que permite desobstruir el conducto respiratorio, anormalmente bloqueado, por secreciones, sangre u otros elementos, a través de compresiones abdominales. Es una técnica muy útil,

fácil de realizar y que puede salvar vidas en caso de asfixia por obstrucción de la vía aérea superior o media. Esta maniobra no se empleó en todos los casos que fueron tributarios de ella.

En un estudio publicado por Arsati y otros⁸ en Brasil, el 77,1 % los estomatólogos eran capaces de tratar el síncope, la obstrucción de la vía aérea el 53,8 %, una convulsión el 52 %, una reacción alérgica moderada el 50 %, una hipoglucemia el 49,2 %, una crisis de hipertensión arterial el 36,1 %, una crisis asmática el 29,7 % y una reacción anafiláctica el 25,5 %. Además, el 75,3 % sabía administrar un medicamento vía intramuscular, el 69,5 % vía subcutánea, el 35,9 % vía intravenosa, el 60 % sabía realizar la maniobra de Heimlich y el 43 % realizar la reanimación cardiopulmonar.

Es importante señalar la opinión de varios investigadores,^{1,3,7} sobre el manejo de algunas emergencias como las reacciones anafilácticas durante la atención estomatológica, para ellos, es esencial tener claro cuándo y cómo remitir al paciente. Según Santos Peña y otros¹ y González Ruiz,³ su tratamiento debe iniciarse en el sitio donde se presente. Ya que, puede resultar peligroso que el paciente se traslade solo, aún con síntomas leves, o en un vehículo que no esté dotado para el apoyo vital básico. Este cuadro, poco frecuente, puede evolucionar rápidamente al choque de órganos como el pulmón y el corazón, con manifestaciones clínicas de edema laríngeo, insuficiencia respiratoria, colapso circulatorio y la asfixia por edema de la glotis.⁷

La autora del estudio coincide con Gutiérrez Lizardi y otros,⁵ en la importancia a contar en la consulta estomatológica con los medicamentos que permitan brindar los primeros auxilios, hasta lograr trasladar adecuadamente al paciente.

IV.2 Discusión de los resultados de la evaluación de protocolos de actuación para urgencias y emergencias médicas precedentes

Un protocolo, en términos generales, es definido como un acuerdo entre profesionales expertos en un determinado tema y en el cual se han clarificado las actividades a realizar ante una determinada tarea. Por lo que, serían susceptibles de protocolizarse aquellas actividades físicas, verbales y mentales que son planificadas y realizadas por los profesionales, incluyéndose tanto actividades autónomas como delegadas.^{12,85,86} Su implementación en los servicios de salud no es algo nuevo; pero gracias a los grandes beneficios clínicos y financieros atribuibles a su utilización, su presencia es cada vez más importante en la prestación de servicios de salud, para contribuir a mejorar la calidad de la atención y una mayor efectividad en las decisiones clínicas.⁸⁶

En la confección de un protocolo y en su evaluación, es importante considerar que estos no tienen una estructura rígida, como plantean Morales Navarro y otros^{14,49} y Aguirre Raya y Hernández Jiménez.⁷⁵ Existe en este aspecto flexibilidad y diferencias de diseño, incluso entre servicios de una misma institución. La estructura está relacionada con las complejidades organizativas y la infraestructura económica que permita respaldar los servicios que pueda brindar cada institución de salud.¹²

En el análisis del comportamiento de las evaluaciones de los protocolos internacionales de actuación para urgencias y emergencias médicas, por los expertos, estos coinciden con los obtenidos por González Ruiz,³ donde el Manual de Protocolos de actuación en urgencias del Complejo Hospitalario Toledo,⁵⁴ fue el alcanzó los mejores resultados en su elaboración, en comparación con el resto. Auspiciado por la Sociedad Española de Medicina de

Urgencias y Emergencias, es definido como una guía para la atención médica de urgencias, rápida, concisa, práctica, fiable y actualizada. Es utilizado como guía de actuación de carácter nacional e internacional, principalmente en varios países de habla hispana, lo que evidencia su carácter referencial, por lo cual, se considera que los resultados obtenidos no son una mera coincidencia.

En cambio, en el análisis de los resultados evaluativos de los protocolos internacionales de urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, estos coinciden con estudios previos realizados por la autora de la investigación.¹⁵

Al analizar este particular, es importante tener en cuenta que el índice de dificultad es la proporción de personas que responden correctamente un reactivo de una prueba, mientras mayor sea esta proporción, menor será su dificultad; ¹¹² se trata de una relación inversa: a menor dificultad en la elaboración del protocolo, mayor será su índice de dificultad.^{14,49,99,113}

Esta observación también es útil al analizar el comportamiento evaluativo por ítems. En el caso del ítem de Información a pacientes y familiares, en los protocolos generales internacionales, y en los protocolos de urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, ambos grupos de protocolos mostraron índices de dificultad que los califica como altamente difíciles. Ello se interpreta como que el ítem recibió bajos valores evaluativos en los diferentes protocolos, debido a: carecían de este importante acápite, su contenido estaba incompleto, o no cumplían con los patrones de calidad, lo que hizo identificar ese aspecto como un área de debilidad en la protocolización, lo que fue tomado en cuenta para la elaboración del nuevo instrumento.

Estos resultados coinciden con los obtenidos por Morales Navarro y otros^{14,49} en sus investigaciones, donde este aspecto de los protocolos analizados, también fue considerado una debilidad.

Los protocolos deben ser evaluados periódicamente,^{12,49,86} por lo que un parámetro incluido en la evaluación fue el establecimiento de fechas y procedimientos de actualización, que estuvo ausente en casi la totalidad de los protocolos evaluados para el manejo de las urgencias y emergencias médicas, tanto generales,^{54,55,56,57} como los específicos para la atención estomatológica,^{11,12} lo cual fue considerado una falla de su elaboración.

El presente estudio coincide con García Rossique y Herrera Hernández,⁸⁶ quienes consideran, que en el mundo de hoy, la protocolización y el empleo de algoritmos de actuación diagnósticos-terapéuticos, ha ido en aumento. Dado que es esencial que los protocolos sean aplicables con el menor número posible de barreras potenciales, se decidió la inclusión de estos, como una representación esquemática de los mismos que facilita su comprensión, pues, el diseño de un protocolo fácilmente aplicable, es fundamental para la toma de decisiones en el proceso asistencial. Estos fueron elementos de debilidad en general en el producto final, de los instrumentos analizados.^{11,12,54,55,56,57}

Para Rico Iturrioz y otros,¹¹⁴ la evaluación y utilización de protocolos de actuación en ocasiones se hace difícil, debido a que frecuentemente carecen de algunos elementos claves, dentro de los que se incluyen los descritos anteriormente, lo que constituye una limitante para tenerles en cuenta, como instrumentos válidos y de uso fácil para la toma de decisiones clínicas.

Es necesario señalar que sobre este tema, en el medio estomatológico cubano, solo se cuenta con los trabajos: "Evaluación docente de protocolos para el

manejo de urgencias medicas durante la atención estomatológica,” de la autora de la investigación y otros¹⁵ y “Evaluación de protocolos para el tratamiento del politraumatizado maxilofacial grave,” de Morales Navarro y otros,¹⁴ a los cuales se hace referencia en este estudio. No se encontró ningún otro trabajo investigativo, a nivel nacional o internacional, con un enfoque evaluativo sobre protocolos de atención para urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, que pudiera emplearse como patrón de comparación para desarrollar la evaluación.

IV.3 Discusión de los resultados de la evaluación del nivel de conocimientos de los estomatólogos sobre urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Al estomatólogo, como a cualquier otro profesional de la salud, puede presentársele una urgencia o emergencia médica durante su práctica profesional.¹ Varios son los estudios^{3,5,7} que respaldan su incremento en la actualidad, así como la necesidad de que este profesional cuente con un nivel de conocimientos adecuado que le permita prevenirlas, así como de brindar al paciente una atención segura y de calidad.^{1,10,36}

El cuestionario evaluativo empleado en esta investigación, fue confeccionado mediante la técnica de consenso del grupo nominal, por especialistas de alto nivel científico y evaluado por docentes previo a su aplicación con resultados satisfactorios, teniendo en cuenta los criterios de Moriyama⁹⁴, que lo catalogaron como: comprensible, sensible a variaciones del fenómeno a evaluar, justificable, claramente definido y la información solicitada factible de obtener, por lo que se aplicó sin modificaciones.

La autora de la investigación coincide con Águila Calero y otros¹¹⁵ y con Mateu López y otros,¹¹⁶ quienes consideran que, ante la necesidad de evaluar una propuesta metodológica, los criterios de Moriyama⁹⁴ constituyen una herramienta útil para indagar sobre la validez de contenido del instrumento evaluativo, previo a su aplicación. Ya que, permiten enriquecer la propuesta mediante recomendaciones realizadas sobre la eliminación o no de alguno de sus ítems, desde la experiencia de cada uno de los miembros consultados.¹¹⁷

Luego de aplicado el cuestionario, sus resultados coincidieron con los obtenidos por Motahir AlShamiri y otros,²⁰ donde predominaron los niveles de conocimientos calificados de regular, sin embargo, no coinciden con los de Arsati y otros⁸ y Casco-Florentín y Jacquett-Toledo,³² donde prevaleció el nivel de conocimientos calificados de mal. Este último resultado se atribuye, según la opinión de estos autores, a la inexistencia de una asignatura dentro de la maya curricular de los encuestados que englobe todos estos contenidos. Opinión que comparte la autora de este estudio.

En el Plan de estudios D de la carrera de Estomatología, estos contenidos se encuentran poco representados y dispersos entre diferentes disciplinas, principalmente, Estomatología general integral en las asignaturas: Operatoria técnica y Operatoria clínica y en la disciplina de Preparación para la defensa.⁹

Durante la atención estomatológica pueden presentarse, con cierta frecuencia, eventos adversos de menor gravedad y de relativo fácil manejo, tales como: la lipotimia, el síncope vasovagal y la hiperventilación,^{1,3,5,7} pero también, otros más complejos de tratar por su variedad de síntomas y signos, que conllevan mayor riesgo para la salud y en ocasiones, para la vida del paciente.^{3,5}

Reacciones alérgicas de gravedad variable; crisis epilépticas; hipoglicemias;

aspiración o ingestión de dientes,¹⁰⁸ pueden alcanzar mayor significación en cualquiera de las 111 clínicas estomatológicas independientes de nuestro país,⁶ no insertadas en policlínicos u hospitales. Estos eventos adversos requieren una mayor preparación por parte de los estomatólogos, encargados de brindar la primera asistencia a los pacientes hasta que lograr remitirlos.

En cuanto a la auto percepción de los estomatólogos encuestados, sobre su preparación para enfrentar dichos eventos adversos, los resultados coinciden con los obtenidos por Casco-Florentín y Jacquett-Toledo,³² donde el mayor porcentaje de los encuestados, se consideraron preparados para hacerle frente, en particular en el caso de los síncope vasovagales.

Investigaciones realizadas^{7,21,35} para evaluar la preparación de los estomatólogos en el manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la práctica profesional, hacen hincapié en la necesidad de mejorar la capacitación, la organización de los consultorios y la preparación del personal. Las realizadas en Nueva Zelanda⁴³ y la India,⁴⁴ muestran que más de la mitad de los estomatólogos estaban insatisfechos con la enseñanza de pregrado recibida, sobre el manejo de estas entidades.

La autora coincide con los criterios de Gutiérrez Rodríguez¹² y Hass,⁵³ quienes creen preciso, que los estomatólogos cuenten con un instrumento que les sirva de guía para el manejo de estos eventos adversos y que el mismo, debe ser de conocimiento de todos los profesionales. Esta no es la realidad de los resultados obtenidos en la presente investigación, donde los encuestados no cuentan con protocolos de este tipo. Su utilidad, no estaría limitada solamente como elemento normativo, además, podría contribuir desde el punto de vista docente a la formación del personal, como una literatura complementaria.¹⁶

La autora considera que contar con un profesional preparado, haría la diferencia en el momento adecuado de delegar las funciones y permitiría lograr un especialista más seguro a la hora de enfrentar estos problemas de salud.

IV.4 Discusión de los resultados de la elaboración del protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

La técnica del grupo nominal se define como un instrumento estructurado para la lluvia de ideas grupal, que fomenta las contribuciones de todos y facilita un acuerdo rápido sobre la importancia relativa de los problemas o soluciones analizados. Es una de las técnicas más recomendadas para llegar a consenso durante la construcción de un instrumento, ya que, permite a cada miembro aportar sus criterios y llegar entre todos a la aprobación del producto final.^{92,93}

Según Bonal Ruiz y otros ⁹² posibilita, además, identificar problemas, establecer soluciones y prioridades, crear mayor motivación entre los participantes en un corto período de tiempo y estimula el pensamiento creativo. Para Olaz Capitán,⁹³ la técnica del grupo nominal, a diferencia del grupo focal, es muy pauteada en su diseño y estructura, a fin de garantizar la calidad de la información y el control del tiempo. Además, requiere de una baja estructuración en los contenidos de la información, los que fluyen libremente, pues solo son orientados a fin de evitar que los participantes se desvíen de la temática propuesta.

La presente investigación coincide con los resultados del estudio de Morales Navarro y otros,⁴⁹ donde se empleó la técnica del grupo nominal para el diseño del protocolo y se calcula igualmente el coeficiente de competencia a cada experto.

Para la realización de esta técnica se buscó conformar un grupo diverso de especialistas, con un nivel de competencia alto. Todos con vasta experiencia profesional y prestigio reconocido, que aportaron su conocimiento y experiencia, unos en el manejo especializado de estas complicaciones médicas agudas y otros en el manejo de pacientes con estas entidades durante la atención estomatológica. Lo cual permitió alcanzar una visión más abarcadora de las diferentes dimensiones del problema, aportándole al protocolo elaborado un sustento práctico y teórico sólidos, basado en la combinación de la experiencia profesional y en la literatura científica actualizada de mayor calidad. Esta última fue evaluada teniendo en cuenta los niveles de evidencia científica que aportaban, y sus grados de recomendación, teniendo en cuenta los criterios de la medicina basada en evidencia.¹¹⁸

Los procedimientos diagnósticos/terapéuticos propuestos fueron identificados como beneficiosos y efectivos. Lo cual le confirió un alto grado de validez a los procedimientos y demás recomendaciones propuestas en el protocolo.

Para González Ruiz,³ Sánchez Zamora y otros¹¹ y Gutiérrez Rodríguez,¹² la literatura científica con alto grado de recomendación, constituye el basamento fundamental en la elaboración y adaptación de recomendaciones preventivas-diagnóstico-terapéuticas, para la toma de decisiones en temas de salud y contribuye a elevar significativamente su calidad.

IV.5 Discusión de los resultados de la validación teórica del protocolo

Para Galicia Alarcón y otros,⁹⁹ el juicio de expertos es determinante en la construcción y validación de protocolos e instrumentos de medición. Es un método de validación útil para verificar la fiabilidad de una investigación. Se define como una opinión informada de personas con trayectoria en el tema,

que son reconocidas por otros como expertos calificados y pueden aportar información, evidencias y valoraciones.

Validez y fiabilidad son dos criterios de calidad esenciales que deben reunir los protocolos asistenciales y las guías de práctica clínica, tras ser sometidos a la consulta y al juicio de expertos, con el objeto de que puedan ser recomendados para la toma de decisiones de manera racional.^{99, 119}

La validez es el grado con que un instrumento mide lo que se propone y se divide en tres tipos: validez de constructo, validez de criterio y validez de contenido.¹¹⁷

Esta última, utilizada en la presente investigación, es para investigadores como Galicia Alarcón y otros⁹⁹ de las más importantes, ya que constituye la evidencia de que el contenido del instrumento evaluado es apropiado o no, con relación al propósito para el cual fue diseñado.

Siguiendo sus recomendaciones, así como las de Cruz Ramírez¹¹⁹ y de Riguant Álvarez y Torrado Fonseca,¹²⁰ para la validación del protocolo propuesto, se empleó el método Delphi y se optó por un grupo de expertos heterogéneo, que fuera capaz por su experticia y conocimientos, de brindar una evaluación fidedigna sobre la validez de contenido del protocolo, dada la envergadura de su posible aplicación en todo el territorio nacional.

Los resultados obtenidos, mostraron el consenso en cuanto al criterio de los expertos sobre la calidad del protocolo, y coinciden con los alcanzados por Morales Navarro y otros⁴⁹ y Cruz Ramírez y Rúa Vásquez¹²¹ donde la mayoría de sus aspectos fueron evaluados de muy adecuado. Lo que permite señalar, coincidiendo con Rodríguez Medina y otros¹²² y Camargo Salamanca,¹²³ que el instrumento elaborado es útil para el propósito para el cual fue concebido.

Por otra parte, el empleo del método de consistencia interna basado en el coeficiente alfa de Cronbach, permite medir la confiabilidad del tipo consistencia interna de una escala, es decir, evaluar la magnitud en que los ítems de un instrumento están correlacionados.^{92,93} Entre las ventajas de esta medida, para Manterola Rodríguez y otros,¹²⁴ se encuentra la posibilidad de evaluar cuánto mejoraría (o empeoraría) la fiabilidad de la prueba si se excluyera un determinado ítem, dado que, permite cuantificar el nivel de fiabilidad de una escala de medida, construida a partir de n variables observadas.

Los resultados obtenidos fueron muy próximos al uno, en todos los factores que componen la escala, lo cual demostró una consistencia interna elevada entre los aspectos analizados que componen al instrumento evaluativo. Lo que permitió estimar la fiabilidad del instrumento empleado por los expertos para evaluar el protocolo.

Que el instrumento evaluativo fuera fiable,^{93,124} le confirió calidad y valor científico a los resultados de la evaluación del protocolo, así como a los distintos procedimientos específicos propuestos, los que se consideraron en general bien concebidos. Se realizaron algunas recomendaciones de agregados menores, que fueron incorporadas en las partes correspondientes de la solución propuesta. Lo que permitió aportar una herramienta que puede servir de guía en el manejo muchos de los eventos adversos que pueden presentarse durante la práctica estomatológica, y de esta forma contribuir a que los estomatólogos los enfrenten en condiciones más favorables y no basados solamente en su experiencia individual. Todo lo expuesto hace recomendable su aplicación.

Respecto a la sugerencia dada por los expertos, consideramos muy recomendable el aumento constante del nivel científico de los profesionales en esta área, aunque esta sugerencia sobrepasa los propósitos de la protocolización, no obstante, este protocolo puede constituir un instrumento de consulta docente que contribuya con dicho propósito.

IV.6 Discusión de los resultados de la validación del protocolo en la práctica

La definición de estudio piloto no es unánime, varía según los autores consultados, de acuerdo a las necesidades de cada campo de investigación y del diseño del estudio.¹⁰⁰

Para Díaz Muñoz,¹²⁵ un estudio piloto es una investigación que se lleva a cabo antes del verdadero estudio y se ejecuta normalmente siguiendo los mismos pasos pensados para el estudio real, pero en una escala más pequeña. Su objetivo es detectar o prever los posibles fallos del estudio a mayor escala.

En cambio, para Rosenbloom y Morris,¹²⁶ es un estudio pequeño o corto, de factibilidad o viabilidad, para probar aspectos metodológicos de un estudio de mayor escala, envergadura o complejidad. Es aquella experimentación que se realiza por primera vez persiguiendo comprobar ciertas cuestiones. Se trata de un ensayo experimental, cuyas conclusiones pueden resultar interesantes para avanzar con el desarrollo de un programa, un recurso o un protocolo.

Teniendo en cuenta estos preceptos, se diseñó un estudio piloto que se desarrolló durante 30 días, en dos escenarios asistenciales, de dos municipios de La Habana, para evaluar la factibilidad del protocolo y su posible aplicabilidad a una escala superior.

Un aspecto fundamental en este tipo de estudio es la cantidad mínima de sujetos a incluir, que sean suficientes para responder los objetivos de la investigación. En medicina es común este diseño, para probar acciones terapéuticas, aquí el tamaño de la muestra se calcula al conocer otros indicadores, por ejemplo, la prevalencia de la enfermedad estudiada.^{100,125,126}

En el caso de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, son eventos poco frecuentes, y aunque su incidencia es muy variable, oscila como promedio entre los dos a 10 casos por estomatólogo y predominan las urgencias con relación a las emergencias.^{3,5,8}

Abeille Mora y otros,¹²⁷ citando a Gálvez Toro plantean, que un estudio con un tamaño de efecto pequeño es aquel que oscila entre 11 y 100 sujetos, por lo tanto, considera que las muestras pilotos podrían encontrarse entre los 3 y 30 sujetos. Lo cual, unido a los otros criterios anteriormente expuestos, podría justificar el universo de estudio en el período de tiempo seleccionado, así como la capacidad de extrapolar estos resultados en muestras superiores que compartan estas características, en futuras aplicaciones del protocolo.

Para Donabedian,¹⁰² la calidad de la atención médica es aquella que se espera pueda proporcionar al usuario el máximo y más completo bienestar, después de valorar el balance de ganancias y pérdidas, que pueden acompañar el proceso en todas sus partes.

Con el objetivo de evaluar los resultados de la aplicación del protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, mediante el estudio piloto, se tuvieron en cuenta los criterios de Donabedian,¹⁰² en cuanto a indicadores de estructura, procesos y resultados, sobre la calidad de la atención médica, adaptados al contexto del

estudio por la autora de la investigación. Para García Rossique y Herrera Hernández,⁸⁶ estos criterios constituyen una herramienta muy útil para este propósito.

Según Lovera Montilla y otros,¹²⁸ contar una adecuada preparación del personal, con los recursos materiales y la infraestructura necesarios para este tipo de estudio, aspectos relacionados con los indicadores de estructura, son elementos esenciales para garantizar resultados favorables en las pruebas pilotos y las ulteriores aplicaciones de los instrumentos diseñados. Lo cual constituyó una fortaleza en la presente investigación, donde estos indicadores, se encontraron en los parámetros óptimos.

En cuanto a los indicadores de procesos, para Fernández Rodríguez¹²⁹ los protocolos constituyen una guía metodología basada en el consenso de expertos y es esencial mantener la adherencia a los procedimientos establecidos en estos, con el fin de obtener resultados favorables, mediante una secuencia de pasos uniformes, en particular, en el tratamiento de entidades de difícil manejo, como las urgencias y emergencias médicas. Para Navarro Noya y Padilla Rodríguez,¹³⁰ en su investigación, la falta de adherencia a los protocolos asistenciales de oftalmología, tuvo como causas, el no seguimiento de su cumplimiento y su no implementación sistemática.

Al analizar los resultados del estudio piloto en cuanto a este indicador en particular, estos pudieron estar relacionados con la resistencia de un grupo ínfimo de estos profesionales a la introducción de una nueva tecnología.

Para Fernández Rodríguez,¹²⁹ la historia muestra que cuando se desea introducir cambios a una determinada forma de trabajo, siempre existirán problemas que dificulten su implementación, tanto resistencias institucionales,

como de las personas que se encuentran involucradas. Debido a que se trata de desmontar todo aquello que tenían tan interiorizado sobre su profesión. De ahí la importancia del seguimiento estrecho del cumplimiento y total adherencia del personal sanitario a los protocolos institucionales, aspecto al que le confieren una importancia crucial la autora del estudio y los investigadores anteriormente citados.^{129,130}

La técnica de V. A. Iadov¹³¹ es un método efectivo para evaluar los indicadores relacionados con el grado de satisfacción de los usuarios ante una propuesta determinada, constituye una vía indirecta para el estudio de la satisfacción-insatisfacción y su uso se ha extendido a diversas ramas de la ciencia.

Las preguntas complementarias presentadas en el cuestionario, constituyeron una herramienta útil en este sentido y permitieron conocer el grado de satisfacción-insatisfacción de los usuarios acerca del protocolo propuesto, dirigido a garantizar una atención ordenada, estructurada y uniforme, en el manejo de estos eventos adversos.^{132,133}

Los resultados del presente estudio, no coincide con la investigación realizada por Montero Reyes y otros,¹³⁴ donde el grado de satisfacción del personal sanitario y de los pacientes, en el servicio de urgencias médicas, fue evaluado de malo por los pacientes y de regular por los profesionales. Lo cual estuvo relacionado principalmente con las condiciones materiales y estructurales para la implementación con calidad del protocolo de atención.

El grado de satisfacción de los estomatólogos pudo estar relacionado principalmente con que el protocolo representó una guía para su actuación ante situaciones complejas, con la que no contaban con anterioridad, por lo que fue considerada como una influencia positiva en sus modelos de práctica

profesional. Igualmente, aportó una alternativa terapéutica con la utilización de técnicas de la MNT, como la Digitopuntura y la Homeopatía, efectivas, menos costosas, con buena aceptación por parte de pacientes y profesionales, en respuesta a las carencias actuales de algunos fármacos.

La autora de la presente investigación, coincide con Lovera Montilla y otros¹²⁸ y con Solano Rodríguez y Uzcátegui Ruiz,¹³⁵ quienes consideran que para que un proyecto sea pertinente, debe mejorar algunos resultados de salud o de la calidad de vida en grupos definidos de población, que bien por susceptibilidad o frecuencia del problema, sean vulnerables al mismo, con una perspectiva innovadora y evaluable en términos de coste-efectividad, como es el caso del protocolo diseñado. Apoya, además, los argumentos de Amezcua¹⁰² quien considera que los resultados favorables obtenidos durante el estudio piloto no garantizan el éxito del estudio a mayor escala, pero sí, aumentan su probabilidad.

Consideraciones finales

En el presente capítulo se analizaron y discutieron los resultados de las diferentes etapas investigativas. Además, se compararon con los resultados publicados por autores de otras investigaciones, en el ámbito nacional e internacional, lo que permitió arribar a conclusiones

CONCLUSIONES

La caracterización del manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica manifestó que:

- Predominaron las urgencias médicas, con relación a las emergencias y en su atención no se utilizaron todas las opciones terapéuticas disponibles.
- Los documentos normativos para la atención de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica evaluados, no cumplieron con todos los patrones de calidad.
- Predominó el nivel de conocimientos de los estomatólogos, sobre urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, catalogado como regular.

Se diseñó un protocolo para el manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, evaluado por expertos de muy adecuado y validado en la práctica, con alto grado de satisfacción de los usuarios, que aporta algoritmos de actuación y una propuesta de botiquín de recursos materiales, equipos médicos y medicamentos, para el manejo de estos eventos adversos.

RECOMENDACIONES

- Implementar el protocolo de actuación para las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica en los servicios estomatológicos del país.
- Brindar capacitación a los estomatólogos de la atención primaria y secundaria en la ejecución del protocolo

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Santos Peña MA, Mesa Reinaldo B, Betancourt García A, Curbeira Hernández E, Fernández González M. Urgencias clínico-estomatológicas: Guías para el diagnóstico y tratamiento. Rev Cubana Estomatol. [Internet]. 2000 Abr [acceso 2/8/2021]; 37(1): 50-9. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072000000100001&lng=es
2. Torres Fernández T, Alfaro Torres RJ. Articulación del Estomatólogo General Integral con el médico y la enfermera de la familia. [Internet]. 2018 Rev. Panorama Cuba y Salud [acceso 2/8/2021];13(1),474-78 Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7322839>
3. González Ruiz I. Urgencias y emergencias en el gabinete dental [tesis]. Sevilla: Universidad de Sevilla; 2016 [acceso 2/8/2021]. Disponible en: <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/61463/TFGO%20IVAN%20GONZALEZ%20RUIZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Sosa Rosales M, González Ramos RM, Gil Ojeda E. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la población. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2017 [acceso 2/8/2021]; 32(1): Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/2840>
5. Gutiérrez Lizardi P, Cázares de León F, Sanmiguel Salinas M, Salinas Noyola A. Enfoques actuales de las emergencias médicas en odontología. Rev Mex Estomatol [Internet]. 2016 [acceso 2/8/2021];3(2) Disponible en:

<https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/download/82/13>

6

6. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico de Salud [Internet]. La Habana: MINSAP; 2020 [acceso 2/8/2021]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2019/04/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2018-ed-2019-compressed.pdf>
7. Morales Pérez OJ. Emergencias médicas en odontología, shock anafiláctico [tesis] México: Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de odontología; 2016. [acceso 2/8/2021]; Disponible en: http://132.248.9.41:8880/jspui/handle/DGB_UNAM/TES01000754062
8. Arsati F, Montalli VA, Flório FM, Ramacciato JC, da Cunha FL, Cecanho R. Brazilian dentists' attitudes about medical emergencies during dental treatment. J Dent Educ [Internet]. 2010 Jun [acceso 2/8/2021]; 74(6):661–6. Disponible en: <https://scholar.google.com/scholar?oe=utf-8&client=firefoxbab&um=1&ie=UTF8&lr&q=related:1A5gvmQYVmqHwM:scholar.google.com>
9. Rojas Herrera IA, Morales Navarro D, Rodríguez Soto A, Gumila Jardines M. Urgencias médicas durante la práctica profesional de los docentes de estomatología. Educación Médica Superior [Internet]. 2020 [acceso 2/8/2021]; 34(4) Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2325>
10. Saavedra J. Emergencias médicas en la atención odontológica. Pacientes de “riesgo y/o en riesgo. Asoc Odontol Argent [Internet].

[acceso 2/8/2021]; 2020: 108(1) Disponible en:
<https://raoa.aoa.org.ar/revistas?roi=1081000008>

11. Sánchez Zamora V, Salgado Álvarez R, Cárdenas-Sánchez E, Narvárez-González R A. Protocolo de manejo de emergencias odontológicas de la Universidad Católica de Cuenca. Rev O-Activa UC-Cuenca. [Internet]; 2018. [acceso 2/8/2021]; 3(3). Disponible en:
<https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/273/438>
12. Gutiérrez Rodríguez M. Protocolo de urgencias médicas durante la atención odontológica. Facultad de Odontología. Universidad Andrés Bello. [Tesis] Chile. 2016. [acceso 2/8/2021]; Disponible en:
<https://www.google.com.co/search?source=hp&ei=ttugXdq2BYe0swXjnaX4DQ&q=14.%09Gutiérrez+Marcela.+Protocolo+de+urgencias+medicas>
13. Sink Ž, Umek N, Šoštarič M. Medical emergencies in dental offices. [Internet]. 2019 [acceso 2/8/2021]; 88(7-8):348-59. Disponible en:
<https://vestnik.sz.d.si/index.php/ZdravVest/article/view/2882>
14. Morales Navarro D, Vila Morales D, Rodríguez Soto A. Evaluación de protocolos para la atención inicial del trauma maxilofacial grave. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2018 [acceso 2/8/2021]; 55(2). Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/1110>
15. Rojas Herrera IA, Morales Navarro D, Rodríguez Soto A, Hernández Pedroso W. Evaluación docente de protocolos para el tratamiento de las urgencias médicas durante la práctica estomatológica. Educación Médica Superior [Internet]. 2021 [citado 2/8/2021]; 35(2). Disponible en:
<http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2121>

16. Guías prácticas clínicas de caries dental. En: Colectivo de autores. Guías prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2003.p.67-8.
17. Sánchez Guillaume JL. Un acercamiento a la medicina de urgencias y emergencias. MEDISAN [Internet]. 2018 Ago [citado 2021/8/2]; 22(7): 630-637. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000700630&lng=es.
18. Velázquez-Guzmán MA, Morales-Hernández AE, Fonseca-Carrillo I, Brugada-Yáñez A. Correlación clínica del triage con el diagnóstico clínico de ingreso y egreso realizado en los pacientes que acuden al servicio médico de urgencias de un hospital privado. Med. interna Méx. [Internet]. 2017 Ago [citado 2021/8/2];33(4): 466-475. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662017000400466&lng=es
19. García Gómez Carlos, Rodríguez Amador Laidamí, Rodríguez Morales Osvaldo. Consideraciones diagnósticas sobre urgencias médicas de "bajo perfil". Medisur [Internet]. 2017 Feb [citado 2021/8/2] ; 15(1): 154-158. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000100019&lng=es
20. Motahir Al-Shamiri H, Ali Al-Maweri S, Shugaa-Addin B, Ahmed Alaizari N. Awareness of basic life support among Saudi dental students and interns. European Journal of Dentistry [Internet] 2017 [acceso 2/8/2021];

11(4):521-25.

Disponible

en:

<https://www.thiemeconnect.com/products/ejournals/html/10.4103/ejd.ejd4417>

21. Rojas Herrera IA, Morales Navarro D, Rodríguez Soto A Valoración del riesgo médico de urgencias médicas durante la atención estomatológica en adultos mayores. Congreso estomatología 2020. [Internet]. 2021 [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <https://www.estomatologia2020.sld.cu/inex.php/estomatologia/2020/SchedConf/presentations>
22. Rojas Herrera IA, Saunders Vázquez VR, Morales Navarro D, Machado Leyva M. Evaluación del riesgo médico con escala ASA modificada de Malamed en adultos mayores durante la atención estomatológica. Rev Invest Medicoquir [Internet]. 2021 [acceso 2/8/2021]; 13(1) Disponible en: <http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/667>
23. Gutiérrez Lizardi P, Cázares de León F. Ansiedad dental y urgencias médicas. Rev. Mexicana de Estomatol. [Internet] 2019 [acceso 2/8/2021]; 76(4) Disponible en: <https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/239>
24. Amaíz Flores AJ, Flores Miguel A. Abordaje de la ansiedad del paciente adulto en la consulta odontológica: propuesta interdisciplinaria. Rev Odontol Vital [Internet]. enero- Junio 2016. [acceso 2/8/2021]; 1(24):21-28. Disponible en: <https://www.scribd.com/document/410985462/1659-0775-odov-24-000211>

25. Santamaría Almonacid JR. Nivel de ansiedad en pacientes sometidos a tratamiento de exodoncia de la clínica integral de la escuela profesional de odontología de una universidad privada. [Tesis]. Perú: Universidad Peruana Los Andes; 2018. [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/UPLA/419/SANTAMAR%c3%8dA%20J.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
26. Rodríguez Chala HE, Cazares de León F. Instrumentos para evaluar ansiedad al tratamiento estomatológico en el adulto. Rev cubana Estomatol [Internet]. 2019 [acceso 2/8/2021]; 56(3) Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/2024>
27. Jevon P. Medical emergencies in the dental practice poster: revised and updated British dental journal [Internet]. 2020 [acceso 2/8/2021]; 82(5) Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41415-020-1789-y>
28. Al-Turki OY, Al-Hussyeen A, Al-Hammad NS, Alhowaish L, Almaflehi N. Medical Emergencies in Dental Practice. Journal of Dental and Medical Sciences [Internet]. DIC 2017[acceso 2/8/2021]; 16(12):1-9 Disponible en: [https://www.google.com/search?client=firefox-b-ab&ei=Y2MIYLiNPMmm5gLnn7iAAw&q=Medical+Emergencies+In+Dental+Practice+\[Part+1%3APrevalence](https://www.google.com/search?client=firefox-b-ab&ei=Y2MIYLiNPMmm5gLnn7iAAw&q=Medical+Emergencies+In+Dental+Practice+[Part+1%3APrevalence)
29. De Bedout T, Kramer K, Blanchard S, Hamada Y, Eckert GJ, Maupome G, et al. Assessing the Medical Emergency Preparedness of Dental Faculty, Residents, and Practicing Periodontists: An Exploratory Study. Dent Educ. [Internet]. 2018 [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <http://www.jdentaled.org/cgi/pmidlookup?view=long&pmid=29717073>

30. Pancca Quispe M. Conocimiento sobre emergencias médicas en odontología de los estudiantes de la clínica odontológica de la universidad nacional del altiplano puno, 2016. [tesis] Perú: Universidad Nacional del Altiplano Puno; 2016. [acceso 2/8/2021]; disponible en: http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2674/Pancca_QuispeMil_agros.pdf?sequence=1
31. Ivanam C, Sandra H, Jesenka J, Dubravka V, Mirjana, Hrvoje L. General dentists' awareness of how to cope with medical emergencies in paediatric dental patients. International Dental Journal [Internet]. 2017 [acceso 2/8/2021]; 67:238–43. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/idj.12286>
32. Casco-Florentín MM, Jacquett-Toledo NL. Nivel de conocimiento sobre el manejo de emergencias médicas de los alumnos de quinto y sexto año de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma del Paraguay Pierre Fauchard. [Internet]. Rev Nacional Odontol. 2018. [acceso 2/8/2021]; 13(26):1-16. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.16925/od.v13i26.2041>
33. Mendiburu Zavala CE, Medina Peralta S, Carrillo Mendiburu J, Peñaloza Cuevas R. Necesidades de aprendizaje en emergencias médicas de pasantes de la Licenciatura en Cirugía Dental. Edumecentro [Internet]. 2016 [acceso 2/8/2021]; 9(1). Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/888>
34. Newby JP, Keast J, Adam WR. Simulation of medical emergencies in dental practice: development and evaluation of an undergraduate training

- programme. Aust Dent J [Internet] 2016 Dec [acceso 2/8/2021]; 55(4):399–04 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21133938>
35. Vilchez Cornejo J, Rengifo Sánchez J, Barrios Borjas DA, Carrasco Farfan CA, Toro Huamanchumo CJ Conocimientos sobre emergencias médicas en estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de Ucayali. Educ Med Super [Internet]. 2019 [acceso 2/8/2021]; 33(3): e1523. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412019000300008&lng=es
36. Lavado La Torre M, Che Lozano DM, Gálvez Morocho EL, Burgos Linares AM, Vidarte Sarcines GP, Rodríguez Sanchez MA. Nivel de conocimientos sobre el manejo de emergencias médicas de los cirujanos dentistas. Rev. Científica. 2017. [acceso 2/8/2021]; 4(2) Disponible en: <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/view/702>
37. Loreña Albornoz CL. Emergencias médicas más frecuentes ocasionadas durante el tratamiento odontológico en pacientes atendidos en el hospital Hermilio Valdizán Huánuco, 2016. [Tesis en internet] Perú: Universidad de Huánuco; 2016. [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2012/od125c.pdf>
38. MonaAl-Hassan J, Sakher-AlQahtani J. Preparedness of dental clinics for medical emergencies in Riyadh [Internet]. Saudi Arabia. Science Direct. 2019 [acceso 2/8/2021]; 31(1): 115-21 Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S>

39. Maja Š. Medical emergencies in dental offices in Slovenia and readiness of dentists to handle them. [Internet]. 2018 [acceso 2/8/2021]; 14(1):43-8. Disponible en: <https://www.signavitae.com/articles/10.22514/SV141.052018.7>
40. Tupiza Guerrero E. Conocimiento sobre shock anafiláctico y su manejo odontológico de los alumnos de séptimo, octavo y noveno semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. Período 2015-2016 [Tesis en internet]. Ecuador: Universidad Central de Ecuador; 2016. [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/6803/1/T-UCE-0015358.pdf>
41. Mayhew D, Mendonca V, Murthy BVS. A review of ASA physical status, historical, perspectives and modern developments. Anaesthesia [Internet]. 2019 [acceso 2/8/2021]; 74 (3) 373-79 Disponible en: <https://es.scribd.com/presentation/453691660/clasificacion-asa>
42. Bastarrechea Milián M, Quiñones La Rosa I. Medicamentos en pacientes con riesgo quirúrgico y su repercusión en Estomatología. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2019 [acceso 2/8/2021]; 254-69. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2394>
43. Hong C L, Lamb A W, Broadbent, JM, De Silva H L, Thomson W M. An update on New Zealand oral health practitioners' preparedness for medical emergencies. New Zealand Dental Journal 2017, [acceso 2/8/2021]; 113(4) 5-12. Disponible en: <https://www.nzda.org.nz/about-us/new-zealand-dental-journal-articles/nzdj-2017>

44. Priyanka S, Pema-Dorjee K, Priyadarshani P, Priya C, Pratick D, Sumeet B. Knowledge, attitude, and practices of dental students regarding medical emergency preparedness in Paonta Sahib, Himachal Pradesh. [Internet]. International Journal of Community Dentistry. 2019 [acceso 2/8/2021]; 7(1):11-4 Disponible en: <https://www.ijcommdent.com/article.asp?issn=25898388;year=2019;volume=7;issue=1;spage=11;epage=14;aulast=Sharma>
45. González Naya G, Montero del Castillo ME. Estomatología General integral. La Habana. Editorial Ciencias Médicas; 2013.
46. Padrón Chacón R. Propedéutica clínica y fisiopatología odontológica fundamental. La Habana. Editorial Ciencias Médicas; 2008.
47. Čuković-Bagić I, Hrvatinić S, Jeličić J, Negovetić Vranić D, Kujundžić Tiljak M, Pezo H, Marks L. General dentists' awareness of how to cope with medical emergencies in paediatric dental patients. Europe PMC [Internet]. 2017 [acceso 2/8/2021]; 67(4):238-43 Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/28422288>
48. González García JM. Nivel de conocimientos sobre protocolos de atención en urgencias médicas durante la atención odontológica de los estudiantes de estomatología de la universidad señor de Sipán 2017-I [Tesis en Internet] Perú: Universidad Señor de Sipán; 2017 [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle>
49. Morales Navarro D. Propuesta de protocolo para el manejo inicial del trauma maxilofacial grave. [Tesis en internet]. 2018 Cuba: Universidad de Ciencias médicas de la Habana. Facultad de estomatología de la

Habana. [acceso 2/8/2021]; Disponible en:
<http://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=623>

50. Romero Chávez R, Gonzabay Bravo EM, Medrano Bautista J. Creación de un área de primeros auxilios y reanimación en la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil. Rev. Dom. Cien. [Internet] 2017 May [acceso 2/8/2021]; 3(2) 251-266. Disponible en:
<http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>

51. Gutiérrez Lizardi P. Botiquín para el manejo de urgencias médicas en consultorio dental. Rev. ADM [Internet] 2014 [acceso 2/8/2021]; 69 (5):214-217. Disponible en:
http://www.scielo.br/scielo.php?escript=sci_arttext&pidS014407072014000300798&lang=pt

52. Mohideen K, Thayumanavan B, Balasubramaniam, Rajkumari S, Bharkavi I. Basics of Management of Medical Emergencies in Dental Office and Emergency Drug Kit. International Journal of Scientific [Internet]. 2017 Jul [acceso 2/8/2021]; 3(6) Disponible en:
https://www.researchgate.net/figure/Essential-drugs-and-dosages-2-25_tbl1_319507633

53. Haas DA. Preparing dental office staff members for emergencies: developing a basic action plan. J Am Dent Assoc. [Internet]. 2010 [acceso 2/8/2021]; 141(1):8S-13S. Disponible en: [doi: 10.14219/jada.archive.2010.0352](https://doi.org/10.14219/jada.archive.2010.0352).

54. Manual de protocolos y actuación en Urgencias [Internet]. 4ta Ed. Toledo: Sanidad y Ediciones, S.L.; 2014 [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <http://www.medicosmir.com/archivos/3009>
55. Protocolos de atención pre hospitalaria para emergencias médicas. Ecuador [Internet]; 2018 [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <https://www.docsity.com/es/protocolos-de-atencion-prehospitalaria-para-emergencias-medicas-pdf/2663341/>
56. Protocolos assistenciais às urgências e emergências. Secretaria Municipal de Saúde de São José do Rio Preto. [Internet]; 2013 [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <http://gestao.saude.riopreto.sp.gov.br/transparencia/uploads/conspubl/21>
57. Protocolos de urgencias y emergencias más frecuentes en el adulto [Internet]. Sevilla: Plan Andaluz de Urgencias y Emergencias; 1999 [acceso 2/8/2021]; Disponible en: [http://www.epes.es/anexos/publicacion/pub_20060508_1652/Protocolos de Urgencias y Emergencias mas Frecuentes en el Adulto.pdf](http://www.epes.es/anexos/publicacion/pub_20060508_1652/Protocolos_de_Urgencias_y_Emergencias_mas_Frecuentes_en_el_Adulto.pdf)
58. Protocolos clínico-terapéuticos en urgencias extrahospitalarias. Instituto Nacional de Gestión Sanitaria. Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad. España. [Internet]; 2013 [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <https://www.google.com.co/search?biw=1366&bih=639&ei=OYUIYLHsI67P5gKG9LzIDA&q=99.%09Protocolos>
59. Protocolo para atención de emergencias médicas en la atención de pacientes en las clínicas de la facultad de odontología. Universidad Nacional de Colombia. Colombia. 2018 [Internet]; [acceso 2/8/2021];

Disponible en:

<https://www.google.com.co/search?q=59.%09Protocolo+para+atenci%C3%B3n+de+emergencias+Universidad+Nacional+de+Colombia>

60. Guillaume Ramírez V, Ortiz Gómez MT, Álvarez Artímez I, Marín Quintero E. Aplicación de la Medicina Natural y Tradicional y dificultades para su uso en Estomatología. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2017 [acceso 2/8/2021]; 54(2). Disponible en:

<https://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/1211/351>

61. Ullman D. Evidencia Científica para la Medicina Homeopática. Rev La Homeopatía de México. [Internet]. 2017 Nov-Dic [acceso 2/8/2021]; 86 (711): 5-18. Disponible en:

<http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/880085/evidencia-cientifica-para-la-medicina-homeopatica.pdf>

62. Ochoa Ortega MR. Análisis sobre la homeopatía como ciencia o pseudo ciencia. AMC [Internet]. 2018 Jun [acceso 2/8/2021]; 22(3): 381-392. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000300014&lng=es

63. Gaceta Oficial No. 17 Extraordinaria de 2015. [acceso 2/8/2021] Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/gaceta-oficial-no-17-extraordinaria-de-2015>

64. Actualización de los lineamientos de la política económica y social a debate en 8vo Congreso del Partido. 2021 [acceso 2/8/2021] Disponible en: <http://www.acn.cu/pcc-congreso/78747-actualizacion-de-los->

lineamientos-de-la-politica-economica-y-social-a-debate-en-8vo-
congreso-del-partido

65. Guillaume Ramírez V, Clavera Vázquez TJ, Marín Quintero ME, Montenegro Ojeda Y, Novoa Lirio ML. Estrategia curricular de Medicina Natural y Tradicional en la disciplina Estomatología Integral. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2018 [acceso 2/8/2021]; 17(3):494-507. Disponible en: <https://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2277>
66. Programa para el desarrollo y la generalización de la medicina tradicional y natural. Ministerio de Salud Pública. Vice ministerio de Asistencia Médica y Social. [Internet] 2011 [acceso 2/8/2021]; Disponible en:
https://www.paho.org/cub/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=mnt&alias=900-programa-nacional-de-mnt-la-habana-2011&Itemid=226
67. Objetivos de trabajo del MINSAP para el 2020. Ministerio de Salud Pública. [Internet] [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/objetivos-de-trabajo-del-minsap-para-el-2020-incrementar-la-calidad-de-los-servicios-de-salud/>
68. Manual para la práctica de la MTN. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2012.p.171-3.
69. Mejias PM, Ochoa ST, Chacón CA. Efectividad de la Medicina Natural y Tradicional en los servicios de urgencias. AMC. [Internet] 2015; [acceso 2/8/2021]; 19(5):479-488. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=61473>

70. Fleites Barrios Y, Bernal Pérez D, Portal Salas Y, Pacheco Vellanes M, Trujillo Gálvez B. Efectividad del remedio homeopático en pacientes con crisis hipertensiva ante los tratamientos dentales. Rev Portales médicos. [Internet]. 2015 [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/homeopatia-hipertension-tratamientos-dentales/>
71. Sáez Díaz G, Sacristán Rubio A, Rodríguez ML. Estudio epidemiológico sobre trastornos de ansiedad en la atención primaria: integración de la homeopatía en el abordaje terapéutico. Rev Med Homeopatía [Internet]. 2015 [acceso 2/8/2021]; 8(2) 61-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.homeo.2015.07.003>
72. Puig Capote EI, Rodríguez Gutiérrez MI, Tan Suárez N, Espeso Nápoles N, Barciela Calderón J. La terapia homeopática y su aplicación en la Estomatología. AMC [Internet]. 2009 [acceso 2/8/2021]; 13(1). Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S10250255200900100019&lng=es
73. Moré Chang CX, Cabrera Hernández A, Blanco Ramos C, Morón Vázquez AM, Junco Bringa D, Hernández Moré EJ. Miniguía homeopática para instruir sobre el tratamiento de la hipertensión arterial. EDUMECENTRO [Internet]. 2018 [acceso 2/8/2021]; 10(4):139-49. Disponible en:

https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207728742018000400009&lng=es&nrm=iso&tlng=es

74. Ocampo Soto B, Momplet Pérez VM, Puerto Díaz M, Carrillo Pérez RA, Castro Gutiérrez M, Salazar Torres L. Tratamiento homeopático y convencional de la urgencia hipertensiva. Acta Médica del Centro [Internet]. 2019 [acceso 2/8/2021]; 14(1) Disponible en: <https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/download/1154/1344>
75. Aguirre Raya DA, Hernández Jiménez AB. Algunas consideraciones para el diseño de protocolos en la actividad de Enfermería. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2014 [acceso 2/8/2021]; 13(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2014000300014&lng=es&nrm=iso&tlng=es
76. Machingaidze S, Zani B, Abrams A, Durao S, Louw Q, Kredo T, et al. Quality and reporting standards of South African primary care clinical practice guidelines. J Clin Epidemiol [Internet]. 2017 [acceso 2/8/2021]; 83:31-6. Disponible en: [http://www.unisa.edu.au/Global/Health/Sansom/Images/iCAHE/Newsletter%](http://www.unisa.edu.au/Global/Health/Sansom/Images/iCAHE/Newsletter%2020170801.pdf)
77. Gené-Badia J, Gallo P, Caïs J, Sánchez E, Carrion C, Arroyo L, et al. The use of clinical practice guidelines in primary care: professional mindlines and control mechanisms. Gac Sanit [Internet]. 2016 [acceso 2/8/2021]; 30(5):345-51. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021391112016000500005&lng=es

78. Poblano Verástegui O, Vieyra Romero Waldo I, Galván García ÁF, Fernández Elorriaga M, Rodríguez Martínez AI, Saturno-Hernández PJ. Calidad y cumplimiento de guías de práctica clínica de enfermedades crónicas no transmisibles en el primer nivel. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2017 Abr [acceso 2/8/2021]; 59(2): 165-75. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342017000200165&lng=es
79. Rodríguez MF, Pineda I, Rozas MF. Evaluación de calidad de las guías de práctica clínica de los 80 problemas de salud del régimen de garantías explícitas en salud. Rev. méd. Chile [Internet]. 2016 Jul [acceso 2/8/2021]; 144(7):862-9. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034988720160007000006&lng=es
80. Canelo Aybar C, Balbín Ruiz G, Pérez Gómez A. Guías de práctica clínica en el Perú: evaluación de su calidad usando el instrumento AGREE II. Rev Med. Exp Salud Pública [Internet]. 2016 [acceso 2/8/2021]; 33(4):732-8. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726
81. Seto K, Matsumoto K, Kitazawa T, Fujita S, Hanaoka S, Hasegawa T. Evaluation of clinical practice guidelines using the AGREE instrument: comparison between data obtained from AGREE I and AGREE II. BMC

- Res Notes. 2017 [acceso 2021/8/2]; 10(1):716. Disponible en:
<http://doi.org.10.1186/s13104-017-3041-7>
82. Román A. Guías clínicas, vías clínicas y protocolos de atención. Medwave [Internet]. 2012 [citado 2021/8/2]; 12(6): e5436. Disponible en:
<http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Series/GES01/5436>
83. Morales Navarro D, Vila Morales D, Rodríguez Soto A. Evaluación de guías de práctica clínica de atención al politraumatizado maxilofacial y trauma maxilofacial grave. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2017 [acceso 2/8/2021]; 54(1):48-59 Disponible en:
<http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/1047/618>
84. Barrio Canal AM, Lopez A, Monreal M, Montané E. Quality assessment of peripheral artery disease clinical guidelines. J Vasc Surg [Internet]. 2016 [acceso 2/8/2021]; 63(4):1091-8. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27016858>
85. Vernooij RWM, Alonso-Coello P, Brouwers M, Martinez Garcia L. Reporting Items for Updated Clinical Guidelines: Checklist for the Reporting of Updated Guidelines. PLoS Med [Internet]. 2017 [acceso 2021/8/2]; 14(1): e1002207. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5224740/>
86. García Rossique PM, Herrera Hernández N. Protocolización y calidad asistencial, una necesidad impostergable. Rev Méd Electrón [Internet]. 2012 [acceso 2/8/2021]; 34(2). Disponible en:
<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202012/vol2%202012/tema14.htm>

87. Lashoher A, Schneider EB, Juillard C, Stevens K, Colantuoni E, Berry WR, et al. Implementation of the World Health Organization Trauma Care Checklist Program in 11 Centers Across Multiple Economic Strata: Effect on Care Process Measures. *World J Surg* [Internet]. 2017 [acceso 2/8/2021]; 41(4):954-62. Disponible en: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00268-016-3759-8>
88. Castillo Payamps RA, Escalona Cartaya JA, Pérez Acosta JR, Rodríguez Fernández Z. Algunas especificidades concernientes al paciente politraumatizado grave. *Rev Cubana Cir* [Internet]. 2016 [acceso 2/8/2021]; 55(3):220-33. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-
89. Soler Vaillant R, Mederos Curbelo ON. Índices pronósticos en el traumatizado. En: Soler Vaillant R, Mederos Curbelo ON. *Cirugía. Lesiones graves por traumatismo. Tomo IV. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2017.*
90. Michalus Juscyszczyn J C, Sarache Castro WA Hernández Pérez G. Método de expertos para la evaluación ex-ante de una solución organizativa. *Rev Visión de futuro* [Internet]. 2015; [acceso 2/8/2022]; 19(1):1-17 Disponible en: http://revistacientifica.fce.unam.edu.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=380&Itemid=83
91. Veranes Garzón I, Obregón Llanes R, Rover Placer R, Batista Ávila V, Eduardo Samuel R, Romaro Saborí E. Instrumento para evaluar la aplicación de la política de cuadros. *Rev INFODIR* [Internet]. 2017;

[acceso 2/8/2022] ;(24) 54-66 Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=70794>

92. Bonal Ruiz R, Marzán Delis M, González García R. Algunos métodos de consenso en investigaciones de educación médica. EdumedHolguín 2019 [Internet]. [acceso 2/8/2022]; Disponible en:
<https://www.edumedholguin2019.sld.cu/inex.php/2019/2019paper/view/413>

93. Olaz Capitán AJ. La técnica de grupo nominal en el espacio europeo de Educación Superior. Aposta Revista de Ciencias Sociales [Internet]. 2016 [acceso 2/8/2021]; (68):107-25 Disponible en:
<http://www.apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/aolaz3.pdf>

94. Moriyama IM. Indicators of change. Problems in the measurements of health status. New York: Russell Sage Fundation. 1968

95. Saura Llamas J, Saturno Hernández P. Protocolos clínicos: ¿cómo se construyen? Propuesta de un modelo para su diseño y elaboración. [Internet]. 1996 [acceso 2021/8/02]; 18(2) 94-6 Disponible en:
<https://www.elsevier.es/es-revista-atención-primaria-27-articulo-protocolos-clinica-como-se-construyen-14307>

96. Cruz Ramírez M. Un estudio sobre la implementación del método Delphi en publicaciones de ciencias médicas indexadas en Scopus. Educ Med Super [Internet]. 2018 jul-sep [acceso 2/8/2021]; 32(3): 36-5. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412018000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es &lng=es

97. Urrutia Egaña M, Barrios Araya S, Gutiérrez Núñez M, Mayorga Camus M. Métodos óptimos para determinar validez de contenido. Rev Educ Med Super [Internet]. 2014 [acceso 2021/8/02]; 28(3) Jul-Sep Disponible en: <https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S0864-21412014000300014>
98. Bernal García, MI Salamanca Jiménez DR, Pérez Gutiérrez N, Quemba Mesa MP. Validez de contenido por juicio de expertos de un instrumento para medir percepciones físico-emocionales en la práctica de disección anatómica. [Internet]. Rev Educación médica 2020[acceso 2/8/2021]; 21(6)349-56 Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-articulo-validez-contenido-por-juicio-expertos-S1575181318302584>
99. Galicia Alarcón LA, Balderrama Trápaga JÁ, Edel Navarro, R. Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. Apertura Guadalajara 2017[acceso 2/8/2021]; 9(2), 42-3. Disponible en: <https://doi.org/10.32870/ap.v9n2.993>
100. Avila Ochoa I, et al. Caracterización clínico epidemiológica de la gastroenteritis por rotavirus. Estudio piloto. Hospital pediátrico de Centro Habana. Noviembre 2017- abril 2018. Vaccimonitor [Internet]. 2021; [acceso 2/8/2021]; 30(2):81-90 Disponible en: <https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci-abstract&pid=S1025-028X2021000200081>

101. Lowe NK. What is a pilot study? J Obstet Gynecol Neonatal Nurs [Internet]. 2019; [acceso 2/8/2021]; 48(2): 117-118 Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S0717-9308202000030010000004&lng=en
102. Donabedian A. Evaluación de la atención médica. Rev Calidad Asistencia [Internet]. 2001 (16):11-27 [acceso 2021/8/02]; Disponible en: <https://www1966donabedian-evaluación-calidad>
103. Guerrero Morales L, Proenza Ventura RW, Hernández González A. Iadov para medir la satisfacción de los docentes con la aplicación del Solver de excel en la programación lineal. NCML [Internet]. 2019 [acceso 2/8/2021]; 5:1-12. Disponible en: <https://zenodo.org/record/2576162>
104. Fernández de Castro Fabre A, Sánchez Ortega N, Reyes Farrat Y. El proceso de validación mediante la Técnica de Iadov en cursos por encuentros. [Internet] 2020. Revista Ingeniería Agrícola [acceso 2/8/2021]10(1) Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5862/586262449010/html/>
105. Declaration of Helsinki. Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects [Internet]. En: 64^a Asamblea General; 2013 [acceso 2/8/2021]; Fortaleza, Brasil. Disponible en: <https://www.wma.net/wp-content/uploads/2016/11/DoH-Oct2013-JAMA.pdf>
106. Anders PL, Comeau RL, Hatton M, Neiders ME. The nature and frequency of medical emergencies among patients in a dental school setting. J Dent educ. [Internet] 2010 [acceso 2/8/2021]; 74(4): 392-6. Disponible en: www.researchgate.net/publication/282156312

107. Méndez Chagoya LA. Prevención de la ingesta de cuerpos extraños durante la consulta odontológica: reporte de caso. [Internet] Rev. Mexicana Estomatol [Internet] 2017 Ene [acceso 2/8/2021]; 3(2): 2-6 Disponible en: <https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/68/113>
108. Paredes Padilla YL. Proceso de atención de enfermería en paciente pediátrico que acude a emergencia por aspiración de cuerpo extraño en tracto aerodigestivo. [Tesis en internet] Ecuador: Universidad Técnica de Machala; 2018 [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/13154>
109. García Ortiz MJ. Cuerpos extraños en vías aéreas. Revista Cub Otorrinolaringología. 2020 [acceso 2/8/2021]; 21(3): e172 Disponible en: <http://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/172>
110. Marks L, Van-Parys C, Coppens M, Herregods L. Awareness of dental practitioners to cope with a medical emergency: a survey in Belgium. Int Dent J [Internet]. 2013 Dec [acceso 2/8/2021]; 63(6):312–6. Disponible en: <http://hdl.handle.net/1854/LU-4162045>
111. Navarro Machado VR. Situaciones de desastres: manual para la organización de la atención médica de urgencia. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2018.p.61-3.
112. Luján Tangarife JA, Cardona Arias JA. Construcción y validación de escalas de medición en salud: revisión de propiedades psicométricas. Archivos de medicina [Internet]. 2015 [acceso 2021/8/02]; 11(3) Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=106324>

113. Gómez López VM, Rosales García S, García Galaviz JL, Berrones Sánchez KI, Berrones Sánchez CM. Índice de dificultad y discriminación de ítems para La evaluación en asignaturas básicas de medicina. Educ Med Super [Internet]. 2020 [acceso 2021/8/02]; 34(1) Disponible en: <https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci-arttext&pid=SO864-21412020000100004>
114. Rico Iturrioz R, Gutiérrez-Ibarluzea I, Batarrita-Navarro Puerto MA. Valoración de escalas de criterios para la evaluación de guías de práctica clínica. Rev Española de Salud pública. [Internet]. 2018 Dec [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1135572720004000400004&script=sci-arttext&tlgn=en>
115. Águila Calero G, Díaz Quiñones JA, Díaz Martínez PM, Cruz Pérez NR. Instrumento para determinar necesidades de conocimiento de los padres acerca de la adolescencia y su manejo. Medisur [Internet]. 2016 Dec [acceso 2/8/2021];14(6) Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3278>
116. Mateu López L, Pérez Arrazcaeta S, Sedeño Argilagos C, Cuba Venero MM. Diseño y validación de criterios de competencias para el farmacéutico asistencial. Rev Farmacia [Internet]. 2017 [acceso 2021/8/02]; 51(1) Disponible en: <https://wwwrevfarmacia.sld.cu/inex.php/far/article/view/179/73>
117. Almanza Santana L, Soler Cárdenas S, Mesa Simpson CE, Naranjo Rodríguez S, Soler Pons L. Validez y fiabilidad de un instrumento que

mide el uso de las TIC en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. [Internet]. 2020 [acceso 2021/8/02]; 42(6) Disponible en: <https://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3923>

118. Hidalgo Mesa CJ, Rodríguez Ivonne F, Jiménez López M, Pozo Gómez M, Llera López Y. Aporte de la medicina basada en la evidencia al ejercicio profesional. Rev cubana med [Internet]. 2019 Mar [citado 2021/8/2]; 58(1): e978. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232019000100003&lng=es.
119. Cruz Ramírez M. Un estudio sobre la implementación del método Delphi en publicaciones de ciencias médicas indexadas en Scopus. Educ Med Super [Internet]. 2018 [acceso 2/8/2021]; 32(3): 36-50. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412018000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es &lng=es
120. Riguant Álvarez M, Torrado Fonseca M. El método Delphi. Rev de innovación en Educación [Internet]. 2016 Dec [acceso 2/8/2021]; 9 (1) 87-02 Disponible en: <https://10.1344/reire2016.1916>
121. Cruz Ramírez M, Rúa Vásquez JA. Surgimiento y desarrollo del método Delphi: una perspectiva cuantitativa. [Internet]. Biblios, 2018 [acceso 2/8/2021]; 10(71), 90-107. <https://dx.doi.org/10.5195/biblios.2018.470>
122. Rodríguez Medina MA, Poblano-Ojinaga ER, Alvarado Tarango L, González Torres A, Rodríguez Borbón MA. Validación por juicio de expertos de un instrumento de evaluación para evidencias de aprendizaje

conceptual RIDE [Internet].2021[acceso 2/8/2021];11(22) Disponible en:
<https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/960>

123. Camargo Salamanca SL. En búsqueda de consenso sobre el concepto de validez: Un estudio Delphi [tesis en internet]. Colombia: Universidad Nacional de Colombia; 2017 [acceso 2/8/2021]. Disponible en:
<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/60989/52442841.2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

124. Manterola Rodríguez C, Grande Fernández L, Otzen Ruiz T, García Ruiz N, Salazar Rodríguez P, Quiroz Toledo G. Confiabilidad, precisión o reproducibilidad de las mediciones. Métodos de valoración, utilidad y aplicaciones en la práctica clínica. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2018 [citado 2021/8/02]; 35(6): 680-688. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182018000600680&lng=es

125. Díaz Muñoz G. Metodología del estudio piloto. Rev. chil. radiol. [Internet]. 2020 Sep [acceso 2021/8/02]; 26(3) Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082020000300100>

126. Rosenbloom DA, Morris NS. Defining and understanding pilot and other feasibility studies. Am J Nurs. [Internet] 2017 [acceso 2/8/2021]; 54(2); 117(3) 38-45. Disponible en :
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S0717-9308202000030010000009&lng=en

127. Abeille Mora E, Soto Carrasco AA, Muñoz Muñoz VP, Sánchez Salinas R, Carrera Huerta S, Pérez Noriega E, Landeros Olvera E. Características

de la prueba piloto: revisión de artículos publicados en enfermería. Rev enferm neurol [Internet] 2015 [acceso 2021/8/02]; 14(3) Disponible en: <https://doi.org/10.379767enfermeria.v14i3.212>

128. Lovera Montilla LA, Raigosa Villa SM, Vásquez truíssi ML. Estudio piloto para evaluar un protocolo de cuidado de enfermería en neonatos de un hospital nivel III. Rev Universidad y Salud. [Internet] 2012 [acceso 2021/8/02]; 14(2) 139-46 Disponible en: <https://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci-isoref&pid=S0124-710720120000200004&lng=es>

129. Fernández Rodríguez B. Evaluación del grado de adherencia del personal de enfermería al protocolo de cateterización venosa periférica en Ferrol. [Tesis en internet] Coruña: Universidad de Coruña; 2019. [acceso 2021/8/02] Disponible en: <https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/>

130. Navarro Noya S, Padilla Rodríguez CM. Indicadores estadísticos para la evaluación de protocolos asistenciales en oftalmología. Rev Cub oftalmología. [Internet] 2015; 28(1): [acceso 2021/8/02]; 64-7. [Internet], Disponible en: <https://www.revoftalmologia.sld.cu/index.php/>

131. López Rodríguez A, González Maura V. La técnica de ladov, una aplicación para el estudio de la satisfacción de los alumnos por las clases de educación física. Revista Digital [Internet]. 2002 [acceso 2/8/2021]; 8(47): Disponible en: <https://www.efdeportes.com/efd47/iadov.htm>

132. Guerrero Morales L, Proenza Ventura RW, Hernández González A. ladov para medir la satisfacción de los docentes con la aplicación del Solver de

excel en la programación lineal. NCML [Internet]. 2019 [acceso 2/8/2021]; 5:1-12. Disponible en: <http://fs.unm.edu/NCML/ladovNeutrosoficoPara>

133. Fernández de Castro FA, Sánchez Ortega N, Reyes Farrat Y. El proceso de validación mediante la Técnica de ladov en cursos por encuentros. [Internet] 2020. Revista Ingeniería Agrícola, [acceso 2/8/2021];10(1) Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5862/586262449010/html/>

134. Montero Reyes YG, Veliz Martínez PI, Jorna Calixto AR. Calidad de la atención en servicio de urgencias del policlínico Emilio de Córdova y Rubio. Rev Cuba Med Int Emerg [Internet], 2020 [acceso 2021/8/02]; Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/695>

135. Solano Rodríguez J, Uzcátegui Ruiz C. Validez y confiabilidad de una escala de medida para la calidad del servicio de los restaurantes ubicados en la zona turística de Puerto Bolívar. Revista Universidad y Sociedad [Internet], 2017[acceso 2/8/2021]; 9(1), 52-59. [acceso 2/8/2021]; Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000100007&lng=es&tlng=es

ANEXOS

ANEXO 1. Consentimiento informado para estomatólogos

Objetivo: Obtener el consentimiento informado de los estomatólogos que participaron en la primera etapa de la investigación

Estimado colega:

Como parte de la investigación: Protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica, solicitamos su colaboración para contribuir con sus respuestas a recabar información, sobre su conducta durante estos eventos adversos, lo que resulta esencial para el desarrollo de la citada investigación.

Yo Dr. (a): _____ estoy dispuesto a participar de forma voluntaria en la investigación cuyo título es: "Protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica. Después que la Dra. _____ me ha informado y he comprendido las características de la investigación, en qué consiste mi participación en ella, sus objetivos e importancia para el mejoramiento de la calidad de la atención a los pacientes que sufran estas complicaciones medicas durante la atención estomatológica.

Al término, si está de acuerdo en participar, deberá firmar el Consentimiento Informado.

Y para que así conste firmo la presente el día ____ del mes ____ del año ____

Nombre y apellidos del estomatólogo (a): _____

Firma del estomatólogo (a): _____

Nombre y apellidos del investigador (a): _____

Firma del investigador(a): _____

Gracias por su colaboración.

ANEXO 2. Cuestionario sobre el manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Objetivo: obtener información acerca del estado actual sobre el manejo de las urgencias y emergencias médicas en el consultorio estomatológico.

Estimado colega: Las urgencias y emergencias médicas son eventos adversos de naturaleza diversa, relacionados con enfermedades de base presentes en el paciente o con los procedimientos estomatológicos, que pueden producirse durante la práctica profesional y que requieren atención inmediata. Como parte de la citada investigación, le pedimos responda, de forma anónima y cuidadosamente, la información que le solicitamos a continuación.

Marque con una "X" el tipo de centro donde labora.

Clínica estomatológica: ____ Departamento de estomatología: ____

Especialidad (¿Cuál?): _____ Experiencia laboral (años): ____

1. Durante un tratamiento estomatológico de rutina, en el período de estudio, su paciente sufrió un evento adverso, conteste los datos que le solicitamos a continuación. Sus respuestas serán de gran utilidad para el desarrollo de la investigación.

Tipo de evento adverso: (Su impresión diagnóstica)

Urgencia médica ____ ¿Cuál? _____

Emergencia médica ____ ¿Cuál? _____

2. Marque con una "X" la alternativa que más se corresponda con la conducta llevada a cabo por usted durante el evento adverso.

Remitir al paciente, luego de realizar algún proceder diagnóstico, pero ninguno de tipo terapéutico, al servicio de urgencias médicas más cercano.

Remitir al paciente sin realizar ningún proceder diagnóstico o terapéutico, al servicio de urgencias médicas más cercano.

Remitir al paciente luego de realizar algún proceder terapéutico, al servicio de urgencias médicas más cercano.

Remitir al paciente, luego de realizarle al menos algún proceder diagnóstico y alguno terapéutico, al servicio de urgencias médicas más cercano.

3. Sí le realizó algún proceder diagnóstico, o terapéutico al paciente durante el evento adverso, marque la casilla correspondiente con una cruz (X). Tenga cuidado de marcar solamente los procedimientos que usted realizó.

Administración de solución azucarada vía oral

Realizar medición de la frecuencia cardiaca

Realizar medición de la frecuencia respiratoria

Realizar medición de la tensión arterial

Evaluar el estado de conciencia

Evaluar la permeabilidad de la vía aérea

Dar palmadas en la cara

Aplicar Maniobra de Heimlich

Realizar Reanimación cardiopulmonar

Estimular algún punto acupuntural ya sea con aguja o con los dedos

Colocar en posición de Trendelemburg

Colocar en posición lateral de seguridad

Realizar maniobra frente mentón

Darle a oler alcohol

Otra (especifique cual)

4. Especifique el diagnóstico del médico de asistencia al que remitió al paciente, durante o posterior el evento adverso, o el diagnóstico conocido por usted durante su visita de terreno posterior a su recuperación.

5. Marque con una "X", la opción que corresponda según su criterio

¿Cómo considera usted que son estos eventos adversos, durante el tratamiento estomatológico, en orden de frecuencia?

____ Muy frecuentes ____ Frecuentes ____ Poco frecuentes ____ Nunca ocurren

6. ¿Enfrentó usted con anterioridad alguna urgencia o emergencia médica durante su práctica profesional?

Sí__ No__

7. Si marcó Sí especifique la cantidad: Una ____ Dos ____ Tres o más ____

Cuál o cuáles:

8. ¿Durante que proceder o procedimientos estomatológicos se presentó el evento adverso?

ANEXO 3. Consentimiento informado para expertos

Objetivo: Obtener el consentimiento informado de los expertos que participaron en el estudio

Estimado colega:

Por su elevada preparación usted ha sido seleccionado para contribuir con sus conocimientos en la elaboración del Protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica.

Si está de acuerdo, manifieste su conformidad firmando el consentimiento informado que le solicitamos a continuación.

Yo Dr.(a): _____ estoy dispuesto a participar de forma voluntaria en la investigación cuyo título es: "Protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica. Después que la Dra. _____ me ha informado y he comprendido las características de la investigación, en qué consiste mi participación en ella, sus objetivos e importancia para el mejoramiento de la calidad de la atención a los pacientes que sufran estas complicaciones durante la atención estomatológica.

Al término, si está de acuerdo en participar, deberá firmar el Consentimiento Informado.

Y para que así conste firmo la presente el día ____ del mes ____ del año ____

Nombre y apellidos del estomatólogo (a): _____

Firma del estomatólogo (a): _____

Nombre y apellidos del investigador (a): _____

Firma del investigador(a): _____

Gracias por su colaboración.

ANEXO 4. Consulta a expertos

Objetivo: obtener la autoevaluación de los expertos sobre su competencia en el tema de investigación

Compañero(a): por su experiencia como especialista en estomatología o medicina necesitamos su cooperación para la creación del “Protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica.” Por favor, llene la siguiente información.

Nombre(s) y Apellidos: _____

Grado de la especialidad: _____

Categoría científica: _____

Categoría docente: _____

Categoría investigativa: _____

Años de experiencia profesional: _____

Centro donde Labora: _____

1. En la tabla que aparece a continuación se le propone una escala del 1 al 10, que va del desconocimiento al conocimiento profundo sobre el tema. Marque la cuadrícula que considere se corresponde con el grado de conocimiento que posee.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2. Marque con una cruz las fuentes de argumentación que Usted considera han influido en su conocimiento sobre el tema, en un grado alto, medio o bajo.

Fuentes de argumentación	Influencia de las fuentes en sus criterios		
	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados			
Experiencia como profesional			
Trabajos de autores nacionales			
Trabajos de autores extranjeros			
Sus propios conocimientos sobre el estado del problema de investigación.			
Su intuición			

Muchas gracias por su colaboración.

ANEXO 5. Tabla patrón para calcular el coeficiente de argumentación

Fuentes de argumentación	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados	0,3	0,2	0,1
Experiencia como profesional	0,5	0,4	0,2
Trabajos de autores nacionales	0,5	0,5	0,5
Trabajos de autores extranjeros	0,5	0,5	0,5
Sus propios conocimientos sobre el tema de investigación.	0,5	0,5	0,5
Su intuición.	0,5	0,5	0,5

ANEXO 6. Formulario para la evaluación de los protocolos ya existentes y del nuevo protocolo propuesto

Estimado Dr. (a): _____ Por su elevada preparación y experiencia profesional, Ud. ha sido seleccionado para valorar los protocolos existentes para el manejo de las urgencias y emergencias médicas que pueden presentarse durante la atención estomatológica.

A continuación, le presentamos una tabla con los aspectos que se desea consultar. A la derecha aparece la escala para marcar el grado de relevancia:

Muy adecuado, Bastante adecuado, Adecuado, Poco adecuado y No adecuado.

Marque con una cruz (X) en la celda que se corresponda con la evaluación que usted otorga a cada uno de los criterios.

No	Evaluación	Indicador				
		Muy adecuado (5)	Bastante adecuado (4)	Adecuado (3)	Poco adecuado (2)	No adecuado (1)
1	Definición de objetivos					
2	Definición de autores e institución					
3	Definición de la población diana					
4	Grupo de trabajo que incluye especialidades médicas y estomatológicas					
5	Recursos necesarios. (Materiales, equipos y medicamentos)					
6	Barreras potenciales en su aplicación en el medio estomatológico cubano					
7	Coherencia y secuencia lógica en las fases de diagnóstico de las urgencias y emergencias médicas durante el tratamiento estomatológico					
8	Coherencia y secuencia lógica en las fases de					

	tratamiento de las urgencias y emergencias médicas durante el tratamiento estomatológico					
9	Pertinencia en los medios auxiliares de diagnóstico propuestos					
10	Algoritmo de actuación					
11	Criterios de revisión que permitan su monitorización y evaluación posterior					
12	Establecimiento de fecha y procedimientos de actualización					
13	Información a pacientes y familiares					
14	Relevancia científica y metodológica del protocolo					
15	Referencias bibliográficas que sustentan el protocolo					

Otra sugerencia que quiera realizar:

Gracias por su colaboración

ANEXO 7. Consentimiento informado

Objetivo: obtener el consentimiento informado de los estomatólogos que participaron en el estudio sobre el nivel de conocimientos acerca de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Estimado colega:

Por la importancia de su desempeño ante urgencias y emergencias médicas que puedan presentarse durante su labor diaria, ha sido seleccionado para que responda un cuestionario acerca de este tema, con el fin de contribuir a la realización de la investigación Protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica.

Si está de acuerdo, manifieste su conformidad firmando el consentimiento informado que le solicitamos a continuación.

Yo Dr.(a): _____ estoy dispuesto a participar de forma voluntaria en la investigación cuyo título es: "Protocolo de de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica.

Después que la Dra. _____ me ha informado y he comprendido las características de la investigación, en qué consiste mi participación en ella, sus objetivos e importancia para el mejoramiento de la calidad de la atención a los pacientes que sufran estas complicaciones medicas agudas durante la atención estomatológica.

Al término, si está de acuerdo en participar, deberá firmar el Consentimiento Informado.

Y para que así conste firmo la presente el día ____ del mes ____ del año ____

Nombre y apellidos del estomatólogo (a): _____

Firma: _____

Nombre y apellidos del investigador (a): _____

Firma del investigador(a): _____

Gracias por su colaboración

ANEXO 8: Test de Moriyama para el cuestionario

Objetivo: evaluar el cuestionario relativo al nivel de conocimientos de los estomatólogos acerca de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Estimado doctor/a:

Queremos someter a su consideración este cuestionario, con el fin de valorar su comprensión para obtener las respuestas que permitan identificar el nivel de conocimiento de los estomatólogos en relación con el manejo de las urgencias y emergencias médicas en la práctica estomatológica.

Estaremos muy agradecidos por su colaboración.

Instrucciones:

El instrumento está compuesto por un conjunto de preguntas a marcar Sí o No, seleccionando aquellos elementos que completan la respuesta y en caso de no encontrarse consignado se pueda consignar brevemente.

Solicitamos evalúe cada ítem teniendo en cuenta forma y contenido, según los principios de Moriyama siguientes:

- Razonable: si lo expresado en el ítem se corresponde con el concepto que se desea explorar de acuerdo con la razón y la lógica de manera suficiente en calidad o en cantidad.
- Comprensible: se refiere a que se entienda el contenido del mensaje del ítem con relación a la categoría que se pretende medir
- Sensible a variaciones en el fenómeno que mide: si el ítem es capaz de distinguir variaciones en lo que se cuestiona.
- Con suposiciones básicas justificables e intuitivamente razonables: si existe una justificación para la presencia del ítem en cada una de las categorías que se incluyen en el instrumento.
- Con componentes claramente definidos: si el ítem se expresa con la claridad requerida.
- Derivable de datos factibles de obtener: si la información solicitada en el ítem es posible de obtener.

De acuerdo a su criterio, asigne a cada principio el dígito que identifica el siguiente puntaje evaluativo: Mucho (1) Poco (2) Nada (3)

Al final de la evaluación puede dejar sus observaciones.

	Razonable	Comprensible	Sensible a variaciones	Componentes claramente	Datos factibles de obtener																				
Durante un tratamiento estomatológico de rutina su paciente presenta los siguientes síntomas. Teniendo en cuenta a qué enfermedad usted cree que correspondan estos síntomas, enlace la columna B con la columna A. Tome en cuenta que existe una alternativa para cada respuesta																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Columna A</th> <th>Columna B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Síncope vaso vagal</td> <td>Aumento de la frecuencia respiratoria</td> </tr> <tr> <td>Crisis hipertensiva</td> <td>Tos, estridor, tiraje y sensación de ahogo</td> </tr> <tr> <td>Crisis hipoglucémica en paciente diabético</td> <td>Urticaria generalizada, palidez, frialdad, sudoración, bronco espasmo, hipotensión y pérdida de la conciencia</td> </tr> <tr> <td>Infarto agudo de miocardio</td> <td>Intensa disnea, cianosis, enrojecimiento de la cara y el cuello</td> </tr> <tr> <td>Hiperventilación</td> <td>Bradycardia, sudoración, palidez, mareo, sensación de pérdida inminente de la consciencia</td> </tr> <tr> <td>Reacción anafiláctica a anestésicos locales</td> <td>Presencia de contracciones tónicas, clónicas o tónico clónicas, al terminarse el paciente se encuentra cansado, intranquilo, sudoroso y confuso</td> </tr> <tr> <td>Crisis aguda de asma</td> <td>Decaimiento, palidez, sudoración y confusión mental</td> </tr> <tr> <td>Crisis epiléptica</td> <td>Dolor opresivo retro esternal, que se irradia al hombro, brazo izquierdo y mandíbula</td> </tr> <tr> <td>Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño</td> <td>Presión arterial mayor de 140/90 mmHg</td> </tr> </tbody> </table>	Columna A	Columna B	Síncope vaso vagal	Aumento de la frecuencia respiratoria	Crisis hipertensiva	Tos, estridor, tiraje y sensación de ahogo	Crisis hipoglucémica en paciente diabético	Urticaria generalizada, palidez, frialdad, sudoración, bronco espasmo, hipotensión y pérdida de la conciencia	Infarto agudo de miocardio	Intensa disnea, cianosis, enrojecimiento de la cara y el cuello	Hiperventilación	Bradycardia, sudoración, palidez, mareo, sensación de pérdida inminente de la consciencia	Reacción anafiláctica a anestésicos locales	Presencia de contracciones tónicas, clónicas o tónico clónicas, al terminarse el paciente se encuentra cansado, intranquilo, sudoroso y confuso	Crisis aguda de asma	Decaimiento, palidez, sudoración y confusión mental	Crisis epiléptica	Dolor opresivo retro esternal, que se irradia al hombro, brazo izquierdo y mandíbula	Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño	Presión arterial mayor de 140/90 mmHg					
Columna A	Columna B																								
Síncope vaso vagal	Aumento de la frecuencia respiratoria																								
Crisis hipertensiva	Tos, estridor, tiraje y sensación de ahogo																								
Crisis hipoglucémica en paciente diabético	Urticaria generalizada, palidez, frialdad, sudoración, bronco espasmo, hipotensión y pérdida de la conciencia																								
Infarto agudo de miocardio	Intensa disnea, cianosis, enrojecimiento de la cara y el cuello																								
Hiperventilación	Bradycardia, sudoración, palidez, mareo, sensación de pérdida inminente de la consciencia																								
Reacción anafiláctica a anestésicos locales	Presencia de contracciones tónicas, clónicas o tónico clónicas, al terminarse el paciente se encuentra cansado, intranquilo, sudoroso y confuso																								
Crisis aguda de asma	Decaimiento, palidez, sudoración y confusión mental																								
Crisis epiléptica	Dolor opresivo retro esternal, que se irradia al hombro, brazo izquierdo y mandíbula																								
Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño	Presión arterial mayor de 140/90 mmHg																								

Tomando en consideración la primera asistencia de urgencia, que usted considera podría brindarle al paciente, enlace la columna A con la columna B, según corresponda. Tome en cuenta que existe solo una alternativa para cada respuesta

Columna A	Columna B
Síncope vaso vagal	Indicar al paciente que inhale CO ₂ en una bolsa de papel
Crisis hipertensiva	Administrar 0,3 ml de epinefrina subcutánea o intramuscular y trasladar al paciente al servicio de urgencias médicas
Crisis hipoglucémica	Aplicar la Maniobra de Heimlich, si no se libera la vía aérea, trasladar al paciente al servicio de urgencias médicas.
Infarto agudo de miocardio	Colocar al paciente en posición de Trendelemburg manteniendo la vía aérea permeable y estimular punto acupuntural Vg 26
Hiperventilación	Indicarle inhalar el aire por él expirado, en una bolsa de papel
Reacción anafiláctica a anestésicos locales	Realizar seguimiento a los constantes vitales, hasta trasladar al paciente en transporte especializado a un servicio de urgencias médicas
Crisis aguda de asma	Administrar en paciente consciente solución oral azucarada
Crisis epiléptica	Detener el tratamiento estomatológico, retirar aparatologías removibles de la cavidad bucal, colocar al paciente en posición lateral de seguridad y alejarlo de cualquier elemento del mobiliario con el que pudiera golpearse. Remitirlo acompañado al servicio de urgencias médicas más cercano.
Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño	Si el paciente acudió a consulta con el medicamento para su enfermedad, administrarse salbutamol 100mcg/ 2puff vía oral y remitir a servicio de urgencias médicas.

5. ¿Para hacer frente a las urgencias y emergencias médicas que pudieran presentarse durante su práctica profesional, se siente usted?

a) Preparado _____ b) No preparado _____

6. ¿Considera usted necesario contar con un instrumento de este tipo?

Sí _ No _

ANEXO 9. Instrumento para la evaluación del nivel de conocimiento sobre urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

I- Durante un tratamiento estomatológico de rutina su paciente presenta los siguientes síntomas y signos. Teniendo en cuenta a qué complicación médica aguda usted cree que correspondan estos síntomas, enlace la columna B con la columna A. Tome en cuenta que existe solo una alternativa para cada respuesta

Columna A	Columna B
Síncope vasovagal	Aumento de la frecuencia respiratoria
Crisis hipertensiva	Tos, estridor, tiraje y sensación de ahogo
Crisis hipoglicémica en paciente diabético	Urticaria generalizada, palidez, frialdad, sudoración, bronco espasmo, hipotensión y pérdida de la conciencia
Infarto agudo de miocardio	Intensa disnea, cianosis, enrojecimiento de la cara y el cuello
Hiperventilación	Bradicardia, sudoración, palidez, mareo, sensación de pérdida inminente de la consciencia
Reacción anafiláctica a anestésicos locales	Presencia de contracciones tónicas, clónicas o tónico clónicas, al terminarse el paciente se encuentra cansado, intranquilo, sudoroso y confuso
Crisis aguda de asma bronquial	Decaimiento, palidez, sudoración y confusión mental
Crisis epiléptica	Dolor opresivo retro esternal, que se irradia al hombro, el brazo izquierdo y la mandíbula
Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño	Presión arterial mayor de 140/90 mmHg

II- Tomando en consideración la primera asistencia de urgencia, que usted considera podría brindarle al paciente, enlace la columna A con la columna B,

según corresponda. Tome en cuenta que existe solo una alternativa para cada respuesta

Columna A	Columna B
Síncope vasovagal	Indicar al paciente que inhale CO ₂ en una bolsa de papel
Crisis hipertensiva	Administrar de 0,1 a 0,3 ml de epinefrina intramuscular y trasladar al paciente al servicio de urgencias médicas
Crisis hipoglicémica	Aplicar la Maniobra de Heimlich, si no se libera la vía aérea, trasladar al paciente al servicio de urgencias médicas
Infarto agudo de miocardio	Colocar al paciente en posición de Trendelemburg manteniendo la vía aérea permeable y estimular punto acupuntural Vg 26
Hiperventilación	Indicarle inhalar el aire por él expirado, en una bolsa de papel
Reacción anafiláctica a anestésicos locales	Realizar seguimiento a los constantes vitales, hasta trasladar al paciente en transporte especializado a un servicio de urgencias médicas
Crisis aguda de asma bronquial	Administrar al paciente consciente solución azucarada por vía oral
Crisis epiléptica	Detener el tratamiento estomatológico, retirar aparatologías removibles de la cavidad bucal, colocar al paciente en posición lateral de seguridad y alejarlo de cualquier elemento del mobiliario con el que pudiera golpearse. Remitirlo acompañado al servicio de urgencias médicas más cercano.
Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño	Si el paciente acudió a consulta con el medicamento para su enfermedad, administrarse salbutamol 100 mcg/ 2 puff vía oral y remitir a servicio de urgencias médicas

¿Para hacer frente a las urgencias y emergencias médicas que pudieran presentarse durante su práctica profesional, se siente usted?

a) Preparado _____ b) No preparado _____

¿Considera usted necesario contar con un instrumento de este tipo? Sí _No _

ANEXO 10. Relación entre los niveles de calidad de la evidencia científica y el grado de recomendación

Objetivo: Presentar los criterios utilizados en la investigación para determinar el nivel de evidencia y el grado de recomendación de artículos científicos revisados para incluirlos en el protocolo propuesto

CLASES DE RECOMENDACIÓN

CLASES DE RECOMENDACIÓN	DEFINICIÓN	EXPRESIONES PROPUESTAS
Clase I	Evidencia o acuerdo general en que un determinado procedimiento diagnóstico/tratamiento es beneficioso, útil y efectivo	Se recomienda/está indicado
Clase II	Evidencia conflictiva o de divergencia de opinión acerca de la utilidad/eficacia del tratamiento	
Clase II a	El peso de la evidencia/opinión está a favor de la utilidad/eficacia	Se debe considerar
Clase II b	La utilidad/eficacia está menos establecida por la evidencia/opinión	Se puede recomendar
Clase III	Evidencia o acuerdo general en que el tratamiento no es útil/efectivo y en algunos casos puede ser perjudicial	No se recomienda

NIVELES DE EVIDENCIA

Nivel de evidencia A	Datos procedentes de múltiples ensayos clínicos aleatorizados o meta análisis
Nivel de evidencia B	Datos procedentes de un único ensayo clínico aleatorizado o de grandes estudios no aleatorizados
Nivel de evidencia C	Consenso de opinión de expertos o pequeños estudios, estudios retrospectivos, registros

Anexo 11. Planilla de recolección de datos del estudio piloto del protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Objetivo: evaluar la utilización del protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica durante el estudio piloto

Estimado colega: Como parte de la citada investigación, le pedimos marque con una cruz la alternativa que se corresponda con el manejo realizado por usted al paciente durante la urgencia o emergencia médica, según la metodología propuesta en el “Protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica.”

Tipo de evento adverso: (Su impresión diagnóstica)

Urgencia médica ____ ¿Cuál? _____

Emergencia médica ____ ¿Cuál? _____

Etapa I: Evaluación inicial		
Procederes	Si	No
Medir tensión arterial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medir el pulso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medir frecuencia respiratoria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Evaluar el estado de conciencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Evaluar la permeabilidad de la vía aérea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valorar antecedentes patológicos personales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valorar otros síntomas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valorar otros signos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etapa II: Manejo inicial		
Procederes	Si	No
Administración de solución azucarada vía oral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aplicar Maniobra de Heimlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Realizar Reanimación cardiopulmonar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estimular algún punto acupuntural con los dedos:		
Ig4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vg26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Colocar en posición de Trendelemburg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Colocar en posición de semi sentado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Colocar en posición lateral de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Realizar maniobra frente mentón	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Administrar medicamento homeopático:		

Chamomilla 9 CH	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aconitum 9 CH	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lachesis 9 CH	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Administrar fármaco vía intramuscular		
Glucagón	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Epinefrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Difenhidramina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atropina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Administrar fármaco vía oral		
Administrar Salbutamol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Difenhidramina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Captopril	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Etapa III: Reevaluación		
Procederes	Si	No
Medir tensión arterial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medir el pulso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medir frecuencia respiratoria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reevaluar el estado de conciencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reevaluar la permeabilidad de la vía aérea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valorar la evolución de los síntomas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valorar la evolución de los signos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Etapa IV: Remisión		
	Si	No
Remisión del paciente al servicio de urgencias de la propia institución	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Remisión del paciente al servicio de urgencias mediante el SIUM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Remisión del paciente acompañado por un familiar al servicio de urgencias más cercano con un resumen detallado del evento adverso y el manejo realizado por el estomatólogo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dejar un resumen detallado en la historia clínica del paciente de todo lo referente al evento adverso y el manejo realizado por el estomatólogo, en el acápite correspondiente a la evolución	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Informar al paciente y sus familiares de todo lo referido al evento adverso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ANEXO 12. Test de satisfacción de V. A ladov aplicado a estomatólogos y técnicos

Objetivo: obtener información sobre la satisfacción de estomatólogos y técnicos que participaron en el estudio piloto

Estimado usuario: al contestar esta encuesta, podrá dar a conocer su nivel de satisfacción con el protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica. Se espera su sinceridad y se agradece su colaboración en esta investigación.

1. ¿Considera apropiado continuar realizando el tratamiento de las urgencias y emergencias médicas durante la práctica estomatológica sin un protocolo de actuación?

Si ____ No ____ No sé ____

2. ¿Considera apropiada la estructura del protocolo de actuación propuesto?

Si ____ No ____ No sé ____

3. ¿Cuál es su opinión sobre los contenidos recogidos en el protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica?

____ Me gusta mucho

____ Me gusta más de lo que me disgusta

____ Me da lo mismo

____ Me disgusta más de lo que me gusta

____ No me gusta nada

____ No sé qué decir

4. ¿Considera usted que se debe mejorar en algún aspecto el protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica?

Anexo 13. Cuadros patrón lógico de V. A ladov para el análisis de las respuestas del test de satisfacción de los estomatólogos y técnicos

¿Cuál es su opinión sobre los contenidos recogidos en el protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica?	¿Considera apropiado continuar realizando el tratamiento de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica sin un protocolo de actuación?								
	No			No sé			Si		
	¿Considera apropiada la estructura del protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica?								
	Sí	No sé	No	Sí	No sé	No	Sí	No sé	No
Me gusta mucho	1	2	6	2	2	6	6	6	6
Me gusta más de lo que me disgusta	2	2	3	2	3	3	6	3	6
Me da lo mismo	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Me disgusta más de lo que me gusta	6	3	6	3	4	4	3	4	4
No me gusta nada	6	6	6	6	4	4	6	4	5
No sé qué decir	2	3	6	3	3	3	6	3	4

El número resultante de la interrelación de las tres preguntas indicó la posición de cada estomatólogo y técnico en la escala de satisfacción:

- Clara satisfacción
- Más satisfecho que insatisfecho
- No definida o contradictoria
- Más insatisfecho que satisfecho
- Clara insatisfacción

ANEXO 14. Test de satisfacción de V. A ladov aplicado a los pacientes

Objetivo: obtener información sobre la satisfacción de pacientes que participaron en el estudio piloto

Estimado usuario: al contestar esta encuesta podrá dar a conocer su nivel de satisfacción con la atención brindada según el protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica. Se espera su sinceridad y se agradece su colaboración en esta investigación.

1. ¿Considera usted que el estomatólogo debe brindarle primeros auxilios en caso de sufrir un evento adverso o complicación médica aguda durante la atención estomatológica?

Sí ____ No ____ No sé ____

2. ¿Se sintió seguro de la competencia mostrada por el estomatólogo durante el evento adverso?

Sí ____ No ____ No sé ____

¿Cuál es su opinión, sobre la atención que recibió durante el evento adverso en la consulta estomatológica?

____ Me gusta mucho

____ Me gusta más de lo que me disgusta

____ Me da lo mismo

____ Me disgusta más de lo que me gusta

____ No me gusta nada

____ No sé qué decir

4. ¿Considera usted que se debe mejorar en algún aspecto la atención estomatológica que recibió durante el evento adverso?

Anexo 15. Cuadros patrón lógico de V. A ladov para el análisis de las respuestas del test de satisfacción de los pacientes

¿Cuál es su opinión sobre la atención recibida durante el evento adverso en la consulta estomatológica?	¿Considera usted que el estomatólogo debe brindarle los primeros auxilios, en caso de sufrir una complicación médica durante la atención estomatológica?								
	No			No sé			Si		
	¿Considera usted que debe mejorar en algún aspecto la atención estomatológica que recibió durante el evento adverso?								
	Sí	No sé	No	Sí	No sé	No	Sí	No sé	No
Me gusta mucho	1	2	6	2	2	6	6	6	6
Me gusta más de lo que me disgusta	2	2	3	2	3	3	6	3	6
Me da lo mismo	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Me disgusta más de lo que me gusta	6	3	6	3	4	4	3	4	4
No me gusta nada	6	6	6	6	4	4	6	4	5
No sé qué decir	2	3	6	3	3	3	6	3	4

El número resultante de la interrelación de las tres preguntas indicó la posición de cada paciente en la escala de satisfacción:

- Clara satisfacción
- Más satisfecho que insatisfecho
- No definida o contradictoria
- Más insatisfecho que satisfecho
- Clara insatisfacción

**Anexo 16. Protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas
durante la atención estomatológica**

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA

FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA DE LA HABANA



**PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE URGENCIAS Y EMERGENCIAS
MÉDICAS DURANTE LA ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA**

Fecha de elaboración: 2021

Fecha de revisión: 2023

La Habana 2021

COLECTIVO DE AUTORES

Msc. Isis Anastasia Rojas Herrera. Especialista de segundo grado en Estomatología General Integral. Máster en Urgencias estomatológicas. Diplomada en ensayos clínicos. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado.

Msc. Maritza Alfaro Mon. Especialista de segundo grado en Estomatología General Integral. Máster en Urgencias estomatológicas. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado.

Msc. Ana Zoe Jiménez García. Especialista de segundo grado en Estomatología General Integral. Máster en Urgencias estomatológicas. Diplomada en Medicina Natural Tradicional. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado.

DrC. Hilda Elsa Chala Rodríguez. Especialista de segundo grado en Estomatología General Integral. Máster en Urgencias estomatológicas. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado.

Msc. Maylen Gumila Jardines. Especialista de segundo grado en Estomatología General Integral. Máster en Urgencias estomatológicas. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado

DrC. Aliusha Rittoles García. Especialista de segundo grado en Medicina intensiva y emergencias. Doctora en Ciencias médicas. Diplomada en ensayos clínicos. Profesor Auxiliar. Investigador Asistente

DrC. Wilfredo Hernández Pedroso. Especialista de segundo grado en Medicina intensiva y emergencias. Doctor en Ciencias médicas. Profesor Auxiliar. Investigador Asistente.

Dra. Yamila Levón Herrera. Especialista de segundo grado en Medicina intensiva y emergencias. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado.

CONTENIDOS	PÁG
Introducción	1
Justificación del protocolo	1
Objetivos	3
Profesionales a quienes va dirigido el protocolo	3
Población diana	4
Proceso de elaboración	4
Actividades o procedimientos clínicos	6
Criterios de riesgo	6
Equipo de trabajo para la atención de las urgencias y emergencias médicas durante la práctica estomatológica	7
Papel de los miembros del equipo de trabajo estomatológico durante la atención de las urgencias y emergencias médicas	7
Medidas para la protección del personal	9
Recursos necesarios para la atención al paciente con urgencias o emergencias médicas durante la práctica estomatológica	9
Limitaciones posibles para la implementación del protocolo	10
Prevención de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	10
Información a pacientes y familiares	12
Contenido específico del protocolo	13
Etapas de manejo del paciente con urgencias o emergencias médicas durante la atención estomatológica	14
Urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica	16
Algoritmos de actuación	36
Aspectos legales y de registros	39
Recursos humanos y organizativos	39
Proceso de implementación del protocolo	40
Control de calidad y proceso de actualización	40
Evaluación del protocolo	41
Referencias bibliográficas	
Anexos	

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE URGENCIAS Y EMERGENCIAS MÉDICAS DURANTE LA ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA

Introducción

Cuba, después del triunfo de la Revolución y como resultado de las nuevas políticas sociales y el desarrollo científico-técnico alcanzado, ha logrado extender la cobertura de la atención estomatológica a lo largo y ancho de todo el país.^{1,2}

Diariamente son atendidos por este profesional un número creciente de pacientes; algunos discapacitados (físicos o mentales), otros comprometidos con enfermedades sistémicas, inmunosuprimidos, trasplantados, temerosos, alérgicos a distintos materiales y medicamentos, entre otros.^{3,4,5,6}

Durante la atención estomatológica de rutina, pueden producirse complicaciones médicas agudas en el paciente, relacionadas con enfermedades crónicas preexistentes, o los procedimientos estomatológicos realizados (denominadas urgencias y emergencias médicas), que requieren atención inmediata por parte del estomatólogo, para evitar complicaciones posteriores para la salud y, en ocasiones, para la vida del paciente.^{7,8,9,10,11}

Justificación del protocolo

Las urgencias y emergencias médicas son eventos de naturaleza diversa y gravedad variable que pueden ocurrir durante cualquier actividad de la vida diaria y la atención estomatológica, no es la excepción. La inyección de fármacos, el contacto con potenciales alérgenos como el látex, los materiales dentales, anestésicos, antisépticos tópicos, sumados al estrés psicológico o

quirúrgico producido por alguna de las maniobras que se realizan en los pacientes, son todos potenciales causantes de complicaciones médicas agudas, en ocasiones inesperadas.^{4,5,12}

En Cuba, algunos servicios estomatológicos se encuentran insertos en policlínicos u hospitales,² donde al producirse estos eventos, el estomatólogo, después de realizar una evaluación inicial del paciente, puede trasladarlo a los departamentos de urgencia de dichas instituciones para que reciba atención especializada. No obstante, también existen 111 clínicas estomatológicas no insertas en otra unidad médica asistencial¹³ y donde estos eventos toman una mayor significación.^{14,15,16} En particular, en servicios aislados, en zonas de difícil acceso, unidades militares, instituciones escolares, centros laborales, donde también serían los encargados de brindar la primera asistencia al paciente, hasta su recuperación, o lograr remitirlo.^{1,17}

Al no existir documentos normativos de calidad y específicos para los estomatólogos en el manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la práctica profesional en Cuba, estas no son atendidas de manera consensuada ni uniforme, ni con el empleo de todas las modalidades terapéuticas disponibles. Por la importancia de la correcta conducción en la urgencia y emergencia médicas de estos pacientes, la inexistencia de un protocolo, pudiera derivar en que se actúe de acuerdo a criterios particulares y a la experiencia adquirida en el trabajo,¹⁸ mientras que, un instrumento de este tipo, contribuye a reducir la variabilidad en la práctica clínica, facilita la distribución de tareas entre los profesionales, supone un soporte legal en la adopción de decisiones, pues se sustenta en el consenso de expertos y se basa en la mejor evidencia científica disponible.^{18,19,20,21} Además, permite

establecer criterios de atención priorizados, provee información de máxima utilidad para el paciente y el estomatólogo, facilita la recogida de datos, aspecto indispensable para la obtención de nuevas evidencias, impacta en la producción científica, evalúa (interna y externamente) criterios de forma periódica y posibilita así, un sistema de monitorización para el mejoramiento continuo de la calidad asistencial.^{18,21}

Objetivos

1. Disminuir la variabilidad del estomatólogo en la atención de estos pacientes
2. Ayudar al profesional en la toma de decisiones
3. Establecer algoritmos diagnósticos-terapéuticos para el manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Profesionales a quienes va dirigido el protocolo

- 1- Estomatólogos Generales Básicos
- 2- Especialistas en Estomatología General Integral
- 3- Especialistas en Ortodoncia
- 4- Especialistas en Prótesis estomatológica
- 5- Especialistas en Cirugía Maxilofacial
- 6- Especialistas en Periodoncia
- 7- Técnicos en Atención estomatológica
- 8- Licenciados en Atención estomatológica

Población diana

Pacientes de todas las edades que acudan a cualquiera de los servicios y departamentos de estomatología que se encuentran distribuidos en todo el país, en la atención primaria y secundaria, ya sea a consulta planificada o al servicio de urgencias y que sufran una urgencia o emergencia médica durante su tratamiento estomatológico.

Proceso de elaboración

El grupo ejecutor para la creación del protocolo, fue conformado por estomatólogos especialistas en Estomatología General Integral y médicos de la especialidad de Medicina intensiva y emergencias, de la facultad de Estomatología de La Habana, el Hospital Militar: “Dr. Luis Días Soto y el Hospital Militar: “Dr. Carlos J. Finlay”. La autora de esta investigación fungió como coordinadora de la actividad y fue la encargada de la realización de la búsqueda bibliográfica, la confección del documento y la realización de modificaciones en consenso con el grupo, mediante la aplicación de la técnica del grupo nominal. Se realizó una revisión bibliográfica sobre la atención a las urgencias y emergencias médicas, así como de las particularidades de su atención durante la práctica estomatológica, entre enero 2019 a febrero de 2020. Se evaluaron revistas de impacto de la Web of Sciences relacionadas con este tema y se revisaron libros. En la búsqueda, se priorizaron los artículos publicados en los últimos cinco años. Se consultaron las bases de datos de sistemas referativos MEDLINE, PubMed y Scielo, con la utilización de descriptores como: “medical emergency”, “estomatological treatment”, “emergency management”, “critical care” y sus contrapartes en español y portugués. Se incluyeron artículos, en idioma inglés, portugués y en español.

Como resultado de la búsqueda, se obtuvieron 74 artículos, que fueron tamizados con el propósito de conservar solo los que describieran mejor los elementos de la revisión, quedaron 52. Se analizaron temáticas, sobre la atención a las urgencias y emergencias médicas, como soporte vital básico de urgencias médicas y dentro de él, manejo de la vía aérea (VA), de la respiración, la circulación, conjuntamente con otros elementos incluidos en el manejo de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica.

Principales preguntas clínicas planteadas en la confección del protocolo

¿Cuándo estamos en presencia de una urgencia o emergencia médica durante la atención estomatológica?

¿Cuáles son los componentes de la evaluación del paciente con una urgencia o emergencia médica durante la atención estomatológica?

¿Cuáles son los componentes del manejo del paciente con una urgencia o emergencia médica durante la atención estomatológica?

¿Cuáles son las causas y signos del compromiso respiratorio?

¿Cuáles son las variantes terapéuticas para permeabilizar la vía aérea?

¿Cuáles son los valores normales de los signos vitales?

¿Qué tener en cuenta en la valoración del estado de conciencia?

¿Qué elementos conforman el apoyo vital básico?

¿Qué terapéuticas de la Medicina Natural y Tradicional se pueden emplear?

¿Cuándo y cómo remitir al paciente a un servicio de urgencias médicas?

Actividades o procedimientos clínicos

El manejo protocolizado de las urgencias y emergencias médicas, ha demostrado aumentar la calidad de la atención que reciben los pacientes que sufren eventos adversos de este tipo, durante la atención estomatológica. Un manejo inadecuado puede derivar en futuras complicaciones que pueden tener efectos negativos para la salud y la vida del paciente. El estándar más ampliamente aceptado de la atención, promueve la realización de una evaluación correcta, un adecuado manejo con el uso apropiado de las maniobras de apoyo vital básico y la remisión oportuna. Todo realizado de manera cuidadosa, escalonada y secuencial. Constituyen los primeros pasos hacia una atención eficaz. ^{22,23,24}

Criterios de riesgo

Lo constituyen aquellos pacientes portadores de enfermedades crónicas, comorbilidades o estados que los hacen susceptibles o los predisponen a padecer de una urgencia o emergencia médica durante la atención estomatológica. De ahí la importancia de que el estomatólogo evalúe minuciosamente el grado de riesgo médico del paciente y realice las interconsultas y remisiones necesarias a otras especialidades médicas con el fin de prevenirlas. ^{14,15}

1	Pacientes adultos mayores	5	Cardiopatías	9	Epilepsia
2	Pacientes pediátricos	6	Diabetes mellitus	10	Discrasias sanguíneas
3	Pacientes consumidores de anticoagulantes	7	Pacientes inmunosuprimidos	11	Nefropatías
4	Hipertensión arterial	8	Cirrosis	12	Embarazo

Equipo de trabajo para la atención de las urgencias y emergencias médicas durante la práctica estomatológica

- Estomatólogos generales básicos y estomatólogos especializados.
- Técnicos y licenciados de atención estomatológica.
- Personal directivo y administrativo.

Papel de los miembros del equipo de trabajo estomatológico durante la atención de las urgencias y emergencias médicas

Papel del Estomatólogo:

De producirse una urgencia o emergencia médica durante su práctica profesional, será el encargado de dar la voz de alarma al técnico de atención estomatológica con el que trabaja y este a su vez, al jefe de servicio o departamento. Realizará las maniobras diagnósticas, terapéuticas y administrará los medicamentos necesarios al paciente según su valoración y lo establecido en cada caso en el protocolo. Se mantendrá todo el tiempo con el paciente hasta su total recuperación o remisión al servicio de urgencias, si no es en transporte especializado. Se encargará de plasmar en la historia clínica, todos los datos de interés relacionados con el evento adverso, para que conste como un antecedente anterior. Será el encargado de informar al paciente y los familiares de todo lo acontecido durante el evento adverso, de realizar las visitas en el terreno o centro hospitalario en caso de hospitalización y se mantendrá actualizado sobre la evolución del paciente, la que plasmará en su historia clínica.

- Papel del Licenciado en Atención Estomatológica y del Técnico en Atención Estomatológica:

Aquel designado por el jefe del servicio, será el responsable del botiquín de materiales y medicamentos de urgencias, velará por su cuidado, conservación, completamiento y actualización. Una vez dada la voz de alarma pondrá al tanto al jefe del servicio o departamento, sin crear alarma innecesaria en el resto de los pacientes que son atendidos en la clínica. Colaborará según la indicación y criterio del estomatólogo a poner al paciente en la posición adecuada y retirará instrumentos del plato, elementos externos como baberos, eyectores de saliva, entre otros, recolocará el mobiliario de forma tal que no interfiera con los procedimientos. Acompañará al estomatólogo en las visitas al terreno o centro hospitalario en caso de hospitalización, para conocer la evolución del paciente.

- Papel del jefe de departamento o servicio:

Una vez recuperado el paciente, y de encontrarse sin acompañante, localizará mediante el teléfono de contacto en la historia clínica, a un familiar para que el paciente no regrese a su vivienda solo. En caso necesario, contactarán al SIUM vía telefónica, aportando los datos de localización de la clínica y del cuadro del paciente, previamente facilitados por el estomatólogo. Controlará que el Botiquín de materiales y medicamentos de urgencias mantenga su adecuada conservación, completamiento y actualización. Velará porque todo lo estipulado en el protocolo, se cumpla estrictamente por el personal asistencial.

Medidas de protección a emplear por el personal de estomatológico

1. Realizar una adecuada limpieza y desinfección de todas las superficies de trabajo, los equipos médicos y la unidad dental, al inicio de la jornada laboral, entre paciente y paciente y al concluir la misma.
2. Uso de guantes, mascarilla, anteojos, gorro, sobre bata y careta protectora (para proteger la piel y las mucosas) de cualquier contacto con sangre o líquidos corporales.
3. Manejo cuidadoso de los elementos corto punzantes. Las agujas no deben re enfundarse, doblarse ni desprenderse de las jeringas.
4. Lavado inmediato de las manos y superficies corporales, si se contaminaron con sangre u otros fluidos corporales, antes y después del contacto con los pacientes, y siempre después de retirarse los guantes.^{21,22,25,26,27}

Botiquín de recursos necesarios para el tratamiento de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Equipos médicos	Complementos para la administración de fármacos	Fármacos	
		Inyectables	No inyectables
Esfigmomanómetro	Jeringas desechables de 1 ml y 5 ml	Glucagón (Bulbo de 1 ml)	Azúcar refino ½ libra
Estetoscopio	Alcohol 70 % en frasco 150 ml	Epinefrina (ámpula de 1 ml al 1:1000)	Salbutamol (Inhalador 100 mcg/dosis).
Glucómetro	Torundas de algodón	Difenhidramina (ámpula de 20 mg/2 ml)	Difenhidramina (Tableta 20 mg)
Equipo de ventilación manual (tipo Ambú®) y máscara facial	Torundas de gasa	Atropina (ámpula de 1 mg)	Captopril frasco de 50 tabletas de 25 mg
Equipo de administración de oxígeno	Depresores linguales		Medicamentos homeopáticos: -Chamomilla Vulgaris -Aconitum Napellus -Lachesis Muta
	Tiras de pruebas para glucómetro		
	Vasos desechables		

Limitaciones posibles para la implementación del protocolo

- Estomatólogos y personal técnico poco entrenados.
- Personal administrativo sin conocimiento del protocolo.
- Recursos materiales, insumos y equipos médicos insuficientes.

Prevención de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica

Las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica son eventos adversos prevenibles en su mayoría. Solo menos del 10 % son catalogados como impredecibles e inexplicables.²⁸ Con el fin de brindar una atención integral, interdisciplinaria, segura y de calidad, es necesario que el estomatólogo tome previamente una serie de medidas que ayudarán a disminuir su incidencia y a su correcto manejo.^{28,29,30,31}

Medidas:

- Elaborar una minuciosa historia clínica previa para identificar el grado de riesgo médico.
- En el caso preciso, debe recabar la interconsulta con del médico de asistencia y su consentimiento, previo a procedimientos invasivos, por lo que se pospondrá la atención electiva, hasta que el paciente se encuentre compensado de su enfermedad sistémica de base. De ser necesario, lo remitirá a otro nivel de atención.
- Controlar adecuadamente el dolor y la ansiedad. Es fundamental para poder llevar a cabo un tratamiento estomatológico sin complicaciones.

- Solicitarle al paciente que acuda a consulta con los medicamentos que consume regularmente e indicados por su médico de asistencia para su enfermedad de base. Por ejemplo: asmáticos: spray de salbutamol; hipertensos: antihipertensivos, entre otros casos.
- Estar familiarizado con los principales signos y los síntomas de las urgencias y emergencias médicas que pueden presentarse más frecuentemente durante la atención estomatológica.
- Estar alerta ante la aparición de cualquier reacción adversa, especialmente cuando se aplican fármacos, incluyendo los anestésicos locales, que se administrarán siempre lentamente y tomando las medidas necesarias para evitar sobre dosificaciones y la inyección intravascular accidental.
- El objetivo primordial es garantizar la salud del paciente, remitirlo con prontitud de forma estable y adecuada, de ser necesario, evitando complicaciones mayores.
- Hacer una evaluación inicial rápida pero minuciosa. Nunca pasar al siguiente paso sin haber concluido el anterior.
- La utilización de fármacos, generalmente, no es indispensable. Si va a administrar algún medicamento cerciórese de: no haber obviado alguna maniobra menos invasiva que pueda estabilizar al paciente, haber recibido previamente el entrenamiento adecuado, conocer las indicaciones correctas, las contraindicaciones y los posibles efectos adversos, debe estar preparado para ellos, así como de conocer los antecedentes patológicos del paciente, los medicamentos que consume y las posibles interacciones medicamentosas.

- Revisar regularmente el botiquín con el equipo, medicamentos y materiales para urgencias/emergencias médicas. Asegurar su correcto completamiento, conservación y fecha de caducidad.
- Capacitar periódicamente al personal con los conocimientos teóricos y prácticos necesarios. Recibir de forma regular cursos de entrenamiento en apoyo vital básico que le permitan aplicar técnicas de reanimación.

Información a pacientes y familiares

Pacientes

Se deberá Informar al paciente (si esta conciente o una vez recuperado) de lo sucedido, las posibles causas y las medidas y procedimientos terapéuticos que se tomaron. El evento adverso pasará a formar parte de los antecedentes patológicos personales del paciente y deberá ser comunicado por este a todo el personal sanitario que le brinde asistencia médica en lo adelante.

Familiares

Es importante, notificar a los familiares y tutores, estos últimos especialmente en el caso de pacientes pediátricos. La información será aportada, de manera clara y precisa, por el estomatólogo que atendió al paciente durante el evento adverso. Previamente, deberá existir un consenso entre todo el personal que colaboró con la atención al paciente, para aunar criterios y evitar discrepancias.

En caso de remisión o traslado a un servicio de urgencias médicas, y de encontrarse el paciente solo, se contactará con los familiares a través del número de contacto en su historia clínica y se les informará sobre la

institución de salud a la cual fue trasladado el paciente. El estomatólogo debe explicar: siempre de manera sencilla, clara y objetiva qué tipo de complicación médica tuvo el paciente, posibles causas, cuál es el estado de este hasta el momento, entre otros aspectos relevantes del caso.^{31,32}

Contenido específico del protocolo

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE URGENCIAS Y EMERGENCIAS MÉDICAS DURANTE LA ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA

Si durante el tratamiento estomatológico, ya sea electivo o de urgencias, nuestro paciente sufre un evento adverso de cualquier tipo, con o sin pérdida de conocimiento, será necesario suspender dicho tratamiento y poner en marcha el protocolo de actuación ante urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica.²⁶

El tratamiento extra hospitalario de estos pacientes requiere de una evaluación rápida y establecer el tratamiento de aquellos síntomas que pudieran poner en peligro la salud o la vida del paciente, hasta su total recuperación o remisión al servicio de urgencias médicas, dotado con los recursos y personal capacitado para sus particulares demandas asistenciales.^{18,19,20,24,28,33}

Debido a que en ocasiones el tiempo es esencial, es recomendable establecer un abordaje sistemático fácil de revisar y de aplicar. Este se puede resumir en cuatro pasos o etapas.

Etapas de manejo del paciente con urgencias o emergencias médicas durante la atención estomatológica

Etapas I: Evaluación primaria o inicial

Primeramente, se retirarán instrumentos y materiales de la cavidad bucal del paciente, así como elementos del sillón estomatológico, que puedan interferir con su colocación en una posición que garantice la permeabilidad de la vía aérea y el adecuado aporte de sangre oxigenada al cerebro, mientras se realiza la evaluación del problema de forma rápida, pero cuidadosa, velando de no obviar ningún paso.

En primera instancia, se evaluará el estado de conciencia, llamando al paciente por su nombre y agitándolo suavemente, lo que permitirá determinar si está consciente, orientado en tiempo y espacio. Se determinará si existe dificultad respiratoria, la frecuencia respiratoria, si existe cianosis, ruidos agudos o retracciones de los músculos esternales del tórax durante la respiración. Se evaluará, la frecuencia cardíaca y se medirán las cifras de tensión arterial, así como una valoración general de los principales síntomas y signos que presente el paciente, sus antecedentes patológicos personales, el grado de ansiedad de este ante el tratamiento estomatológico, las características del proceder realizado y experiencias negativas anteriores, lo que ayudará a determinar la naturaleza del evento adverso.

Etapa II: Manejo inicial

Consecutivamente, una vez identificado el problema, se realiza el manejo inicial, donde se ejecutarán las maniobras de tratamiento, según los antecedentes patológicos del paciente y los resultados de la evaluación inicial. Este puede ser farmacológico o no. Esta etapa del manejo ocurre simultáneamente con la evaluación; algunos de estos pasos se realizan al unísono, y otros, con una diferencia de pocos minutos entre ellos.

Etapa III: Reevaluación

En esta etapa se llevará a cabo la reevaluación de los síntomas y signos vitales del paciente (mediante la medición de la tensión arterial, las frecuencias cardíaca y respiratoria) y se constatará su mejoría o agravamiento. Esta etapa comenzará una vez concluida la anterior y su objetivo es valorar la efectividad del manejo inicial realizado y realizar las correcciones necesarias del mismo, hasta la recuperación del paciente o la llegada de ayuda especializada.

Etapa IV: Remisión

De resultar efectivo el manejo inicial y recuperarse totalmente el paciente, se remitirá siempre acompañado, con un resumen detallado a su médico de asistencia en el área de salud, para que se le realice la evaluación correspondiente. Por el contrario, ante signos de complicaciones, inmediatamente se remitirá al servicio de urgencias de la institución, de encontrarse el paciente en un policlínico u hospital. De hallarse en un servicio que no sea de este tipo, se solicitará asistencia externa a través del Sistema Integrado de Urgencias Médicas (SIUM), o de permitirlo el estado del paciente, se remitirá acompañado, con un resumen detallado al servicio de urgencias más cercano.

Cada etapa se desarrollará mediante una secuencia de pasos rápidos, escalonados y ordenados, que quedarán plasmados posteriormente en el acápite de evolución de la historia clínica. De lo que se mantendrá al tanto, de ser posible, al paciente y sus familiares.

URGENCIAS Y EMERGENCIAS MÉDICAS DURANTE LA ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA

URGENCIAS NEUROLÓGICAS

Síncope vasovagal

Se define como la pérdida brusca y transitoria de conciencia asociada a la pérdida del tono postural, que dura segundos o pocos minutos. Su recuperación es espontánea, generalmente, sin necesidad de maniobras de reanimación. Se debe a la disminución o interrupción transitoria del flujo sanguíneo cerebral, causada por una depresión del tono basal simpático, por estímulos variados, como ver sangre, el miedo y la ansiedad, que ocasionan una brusca caída de las resistencias periféricas, con reducción de la volemia efectiva y el retorno venoso, con la consiguiente inhibición cardíaca de predominio vagal. Es frecuente en pacientes jóvenes sanos, aunque en los adultos mayores, puede presentarse una variante ortostática o postural, al incorporarse bruscamente en el sillón estomatológico.^{21,29}

Evaluación inicial

El paciente puede presentar sofocación, náuseas, vómitos, visión borrosa, incapacidad de mantenerse de pie, palidez y sudoración, que preceden la pérdida de la conciencia. La ansiedad, el dolor, el estrés emocional, ambientes calurosos, el ayuno anterior a la consulta, la pérdida ligera de sangre y el miedo son factores predisponentes. Se evaluarán la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria y la tensión arterial. La respiración y el pulso espontáneos están presentes y el paciente deberá encontrarse ligeramente hipotenso con cifras de tensión arterial sistólica menores a 70 mm Hg ^{29,35,36}

Manejo inicial

Se deberá detener inmediatamente el tratamiento estomatológico, serán retirados de la cavidad bucal del paciente, materiales e instrumentos. El estomatólogo con ayuda del técnico (TAE) o el licenciado en atención estomatológica (LAE), colocará al paciente en posición de Trendelenburg (Anexo 1, fig. A), con lo que se verán favorecidos el retorno venoso y el flujo sanguíneo cerebral. Puede administrársele oxígeno o a inhalar sustancias aromáticas como el alcohol.^{22,23}

Además, dentro del arsenal terapéutico de la Medicina Natural y Tradicional, pueden emplearse la Digitopuntura y la Homeopatía.^{37,38}

Digitopuntura:

Estimular el punto Vg 26 (Vaso gobernador 26) localizado en la línea media del labio superior o el punto Ig 4 (Intestino grueso 4) localizado entre el primer y segundo metacarpiano en su borde radial (Ver Anexo 1, fig. B), a preferencia del operador, ambos útiles en emergencias agudas en el paciente pediátrico y en el adulto.³⁹ Siempre tomando como precaución que el estomatólogo tenga las manos limpias, las uñas cortas y que esté atento a las reacciones del paciente, durante y después de aplicado el tratamiento.

Homeopatía:

Puede emplearse la Chamomilla en el paciente pediátrico con características siguientes: niño de manejo extremadamente difícil, poco colaborador, que se mueve mucho y toca todo en la consulta.

Puede emplearse el Aconitum en el paciente adulto con las características siguientes: muy ansioso, que pregunta mucho sobre el tratamiento, temeroso ante el tratamiento estomatológico.

En todos los casos se administrarán cinco gotas sublinguales del fármaco, a las 9 CH, cada 15 min hasta la recuperación total del paciente.^{38,39}

El estomatólogo elegirá alguna de las alternativas de tratamiento anteriormente descritas, en dependencia de su preparación y de la disponibilidad de recursos en cada servicio.

Reevaluación:

La recuperación debe ser rápida e inmediata. Los signos vitales como la frecuencia cardíaca y respiratoria, así como la tensión arterial, deben regresar poco a poco a los parámetros normales. Deberán desaparecer el resto de los síntomas y signos, como la palidez y la sudoración.

De resultar satisfactorias las maniobras clínicas realizadas durante el manejo inicial, posteriormente se valorará el estado general del paciente y se determinará conjuntamente con él (en el caso de pacientes adultos) o sus padres o tutores legales (en caso de pacientes pediátricos), concluir o no el tratamiento ya iniciado.

Si por el contrario se constatase la ausencia de mejoría, o agravamiento de los síntomas, o un deterioro significativo del estado general del paciente con pérdida del pulso o cese de la respiración, se remitirá el paciente al servicio de urgencias de la institución. De encontrarse en una clínica estomatológica, que no cuenta con este servicio, se solicitará inmediatamente ayuda de urgencias y se remitirá al paciente a través del SIUM (el cual será contactado por el jefe del servicio) y de ser necesario, se iniciarán de inmediato las maniobras de Reanimación cardiopulmonar (RCP) (que se describirán en detalle posteriormente en el acápite correspondiente) hasta la llegada de ayuda especializada.^{21,26}

Remisión:

Una vez recuperado el paciente, se le informará a este y sus familiares todo lo referido al evento adverso. El paciente será remitido a su médico de asistencia con un resumen detallado del mismo, para descartar otras enfermedades. Toda esta información deberá quedar debidamente plasmada su historia clínica, para que sirva como antecedente en futuras evaluaciones.

Síndrome convulsivo

Durante un tratamiento estomatológico de rutina, un paciente epiléptico puede presentar una crisis convulsiva debido al abandono del tratamiento anticonvulsivo u olvido de la dosis previa a la consulta, el estrés o el ayuno prolongado. También puede aparecer secundaria a una intoxicación medicamentosa, a cuadros alérgicos a fármacos, infecciones del sistema nervioso central, complicaciones de infecciones del sistema cráneo-cérvico-facial y a estados de hipoglicemia o incluso bajo tratamiento médico continuado.^{20,21}

Evaluación inicial

El paciente puede presentar contracciones tónicas, clónicas, o tónico clónicas, focales (que pueden afectar una sola región, ejemplo la hemicara, o pueden ser generalizadas, e involucrar todo el cuerpo) por descargas sucesivas de las neuronas cerebrales. Las convulsiones pueden comenzar sin advertencia o con advertencia previa (aura). Si el paciente se encuentra de pie durante la crisis, aparece pérdida súbita de la conciencia y el control postural, con la consiguiente caída. Puede dañarse al impactar con el mobiliario de la consulta o los elementos del sillón estomatológico, si se produce durante el tratamiento.^{21,22}

Manejo inicial

Tanto en el paciente pediátrico como en el adulto se debe detener el tratamiento, retirar materiales e instrumentos, prótesis u otras aparatologías removibles de la cavidad oral del paciente. El TAE o el LAE, alejará cualquier elemento del sillón o mobiliario con el que pueda golpearse. El estomatólogo, colocará varios depresores unidos entre las arcadas dentarias del paciente, para impedir traumatismos en la lengua. Luego con ayuda del LAE o el TAE elevará la cabeza del paciente 20° y la lateralizará, hasta colocarlo en (posición lateral de seguridad), para prevenir la broncoaspiración.³⁶ (Anexo 1, fig. C)

Se debe vigilar atentamente la mecánica respiratoria durante la crisis, la que debe ser de corta duración, aproximadamente dos minutos. Posteriormente, el paciente recupera la conciencia, puede encontrarse desorientado, cansado, soñoliento y combativo, si se restringen sus movimientos, sin tener conciencia de que le sucedió.^{41,42}

Se podrá administrar oxígeno vía nasal con mascarilla y bolsa de ventilación manual, para incrementar sus niveles en sangre y contribuir a una mejor y más rápida recuperación. El estomatólogo debe proporcionarle apoyo psicológico al paciente, asegurándole que está seguro y el lugar donde se encuentra.

Reevaluación

Las convulsiones deben cesar a los pocos minutos y el paciente debe orientarse poco a poco con ayuda del estomatólogo y del técnico de atención estomatológica. Se reevaluarán el pulso, la frecuencia cardíaca y respiratoria, las que poco a poco deberán ir acercándose a los parámetros normales.

Remisión

De resultar satisfactorias las maniobras clínicas realizadas durante el manejo inicial, posteriormente deberá remitirse al paciente a su médico de asistencia, con un resumen detallado del evento adverso, para chequear el estado de su enfermedad. Será localizado, por el jefe del servicio, un familiar del paciente, a través del número de contacto de su historia clínica, ya que este no debe abandonar la unidad de salud solo. De prolongarse las convulsiones por más de cinco minutos sin recuperación del estado de conciencia, puede tratarse de un status convulsivo y constituye una emergencia médica, ya que puede amenazar la vida.^{21,22}

En caso de encontrarse en un departamento insertado en un policlínico u hospital se trasladará al paciente al servicio de urgencias inmediatamente. De encontrarse en una clínica estomatológica, se activará al SIUM, por parte del jefe del servicio, se deberán mantener las medidas anteriores, vigilando atentamente la mecánica respiratoria. Es importante estar preparado para realizar RCP en caso necesario, hasta la llegada de la ayuda especializada.

Deberá quedar debidamente plasmado en la historia clínica del paciente todo lo referido al evento adverso y la conducta del estomatólogo para que sirva como antecedente para futuras evaluaciones.

URGENCIAS RESPIRATORIAS

Obstrucción de la vía aérea.

Durante la práctica estomatológica puede sobrevenir, de forma accidental, la inhalación de cuerpos extraños (coronas protésicas, pernos, dientes o fragmentos de estos, soluciones medicamentosas, secreciones, sangre, entre otros) y provocar un cuadro de insuficiencia respiratoria aguda. Puede

presentarse en pacientes de cualquier edad, pero es más frecuente en niños, discapacitados y pacientes poco colaboradores.^{21,22,31}

Evaluación inicial

El cuadro dependerá del tamaño del elemento inhalado. Las manifestaciones más frecuentes son: sensación de asfixia, sonidos agudos durante la respiración y alteraciones o ausencia de la fonación. La obstrucción puede ser parcial o completa, esta última constituye una emergencia médica. El reconocimiento inmediato de los síntomas y el tratamiento precoz son esenciales y mejorarán considerablemente el pronóstico.^{42,43}

Manejo inicial

Se detendrá inmediatamente el tratamiento estomatológico y se retirarán materiales e instrumentos de la cavidad bucal. El estomatólogo con ayuda del TAE o del LAE, colocará al paciente en posición de semi sentado y lo estimulará a que tosa, varias veces, hasta la expulsión del cuerpo extraño. De no obtener resultados satisfactorios realizará la Maniobra de Heimlich. (Anexo 1, fig. D) En el adulto, el estomatólogo abrazará al paciente por detrás, colocando una mano cerrada en un puño y la otra sobre esta, ambas sobre la región del epigastrio, el que comprimirá con el fin de aumentar la presión intratorácica y así, ayudar a expulsar el cuerpo extraño, o al menos movilizarlo para facilitar el aporte de oxígeno.^{20,21,31}

En el caso del paciente pediátrico se realizará la misma maniobra, con la única variante, que el estomatólogo la realizará arrodillado sobre una pierna, colocado detrás del paciente, abrazándolo desde atrás y siguiendo a continuación igual metodología a la descrita anteriormente en el paciente adulto.³¹ Otra variante útil, en el caso de los niños más pequeños, es colocar al

paciente cabeza abajo y se le dan palmadas en la espalda, mientras otro operador introduce el dedo en la cavidad bucal en forma de gancho para sacar el cuerpo extraño o al menos movilizarlo, facilitando el aporte de oxígeno hasta la llegada de ayuda especializada.^{20,21,31,42}

Reevaluación

Una vez realizadas las maniobras indicadas, acto seguido se deberá evaluar nuevamente al paciente para determinar si existe mejoría de la mecánica respiratoria y la desaparición de los síntomas o su agravamiento.²⁰

Remisión

De resultar infructuosos los esfuerzos, se remitirá inmediatamente al paciente al servicio de urgencias de la propia institución. De encontrarse en una clínica no insertada en un policlínico u hospital, y ante la aparición de síntomas como la cianosis o que el paciente no pueda emitir palabras o frases completas, se iniciará sin dilación las maniobras de RCP y se solicitará ayuda de urgencia a través del (SIUM) por parte del jefe del servicio.

Deberá quedar debidamente plasmado en la historia clínica del paciente todo lo referido al evento adverso y la conducta del estomatólogo, para que sirva como antecedente para futuras evaluaciones.

Crisis asmática

Es una enfermedad caracterizada por una respuesta exagerada del árbol traqueo bronquial, con hiperreactividad a determinados estímulos ambientales. Se traduce en un estrechamiento difuso de las vías aéreas, dado por una contracción excesiva del músculo liso bronquial. Durante el tratamiento estomatológico, el paciente asmático puede presentar un episodio de

insuficiencia ventilatoria en forma de crisis asmática, como respuesta a un irritante local y requerir tratamiento urgente.^{20,21}

Evaluación inicial

La crisis aguda suele iniciar con tos productiva, a veces con expulsión de pequeños tapones mucosos, acompañado de bronco espasmo, dificultad respiratoria, tiraje y cianosis de aparición tardía. La gravedad de la crisis puede ser variable, desde una que ceda espontáneamente, hasta la que se presenta en pacientes con antecedentes de episodios graves.²⁰

Manejo inicial

Ante una crisis, el tratamiento debe iniciarse lo más precozmente posible. Se detendrá inmediatamente el proceder estomatológico y se retirarán materiales e instrumentos de la cavidad bucal del paciente, posteriormente se trasladará al paciente al servicio de urgencias de la propia institución.

De encontrarse en una clínica estomatológica que no esté insertada en un policlínico u hospital, el estomatólogo con ayuda del TAE o del LAE, colocará al paciente en posición de semi sentado en un ángulo de 45° para facilitar la mecánica respiratoria se le administrará Salbutamol (Anexo 2), una inhalación en el caso de los niños y de 1 a 2 inhalaciones en el adulto.^{20,21,26}

Reevaluación

Una vez realizadas las maniobras indicadas, se deberá evaluar nuevamente al paciente para determinar la mejoría de la mecánica respiratoria y la desaparición de los síntomas o su agravamiento.²⁶

Remisión

De persistir el cuadro se remitirá acompañado al servicio de urgencias más cercano. De agudizarse el cuadro con manifestaciones como la cianosis o que

el paciente no pueda emitir palabras o frases completas, se iniciará sin dilación las maniobras de RCP y se solicitará ayuda de urgencia a través del (SIUM) por parte del jefe del servicio.

Deberá quedar debidamente plasmado en la historia clínica del paciente, todo lo referido al evento adverso y la conducta del estomatólogo, para que sirva como antecedente para futuras evaluaciones.

URGENCIAS ENDOCRINAS

Hipoglicemia

La glucosa es el carburante principal del metabolismo energético y fundamental para el tejido nervioso como fuente principal de energía. De allí que la hipoglicemia o disminución en los niveles de glucosa en sangre (un valor menor a 70 mg/dl), tenga un impacto notable sobre el metabolismo del tejido nervioso. Las causas más frecuentes durante los tratamientos estomatológicos se deben a un manejo inadecuado por parte del paciente de los hipoglicemiantes orales, realizar ejercicio excesivo sin precaución, ayuno, omisión o atraso en el horario de una comida, beber alcohol sin ingerir alimentos, lesiones tumorales del páncreas, trastornos endocrinos no relacionados con la diabetes mellitus y la falta de absorción de los alimentos (por vómitos o diarreas), previo a la consulta estomatológica.^{1,14}

Evaluación inicial

Eminentemente clínica, pero pueden corroborarse en la clínica las cifras de glicemia, de manera rápida y muy fácilmente, a través de la medición de los niveles de glucosa en sangre mediante el glucómetro.

Estados de hipoglicemia leves:

- Hipoglicemia de ayuno: puede presentarse en pacientes tratados con insulina o con hipoglicemiantes orales o en aquellos que no los consuman. Los síntomas y signos más frecuentes son: sudoración fría y profusa, falta de concentración, temblores y taquicardia, el paciente está consciente y puede ingerir alimentos por sí solo.
- Estados de hipoglicemia graves, comienzan con los síntomas leves y rápidamente pueden llegar a las convulsiones y el coma. En estos casos, brindar atención inmediata es fundamental, si se espera el complementario, sería tarde para recuperar al paciente.^{44,45}

Manejo inicial

Primeramente, se detendrá el tratamiento estomatológico y se retirarán materiales e instrumentos de la cavidad bucal del paciente. Conocida su patología de base y la posible causa (ayuno previo a la consulta, u otras), es fundamental iniciar cuanto antes el manejo para evitar su deterioro.

En los casos leves, con el paciente conciente, administrar solución azucarada vía oral (un vaso de agua con cuatro cucharadas de azúcar, un refresco endulzado o caramelos. La respuesta generalmente es rápida y muy favorable.^{20,21,26}

Reevaluación

Una vez realizado el proceder indicado, se deberá evaluar nuevamente al paciente para determinar la desaparición de los síntomas o su agravamiento.²⁶

De resultar favorables los resultados del manejo, se acordará con este concluir o no el tratamiento iniciado.

Remisión

De resultar infructuoso el tratamiento, o presentar el paciente signos y síntomas de una hipoglicemia grave, se remitirá inmediatamente al servicio de urgencias de la propia institución.

De encontrarse en una clínica no insertada en un policlínico u hospital, se solicitará, por el jefe del servicio, la ayuda de urgencias a través del SIUM. Dado que en estos casos el paciente no tolera la vía oral y el tiempo es vital, puede administrarse, por el estomatólogo, previa la confirmación de los valores de glicemia mediante el Glucómetro, el fármaco: glucagón 1mg/1ml intramuscular (Anexos 2, 5 y 6), tanto en el paciente diabético adulto como en el pediátrico, con más de 25 kg de peso o mayor de seis años. Siempre luego de descartar que el paciente no es alérgico y teniendo en cuenta la posible reacción adversa al fármaco, como es el vómito.¹⁶

Pasos para determinar los niveles de glicemia mediante el Glucómetro

- 1- Seleccionar el dedo para realizar la prueba
- 2- Limpiar el pulpejo o yema del dedo con una torunda embebida en alcohol y posteriormente secar la zona con otra seca
- 3- Tomar el porta lancetas, presionarlo contra la yema del dedo y apretar el obturador, con el fin de obtener una gota de sangre
- 4- Colocar la gota en el extremo señalado de la tirilla reactiva e insertarla en el glucómetro
- 5- Pasado un breve periodo de tiempo, en la pantalla del Glucómetro aparecerán los valores de la glicemia del paciente en ese momento.

Inmediatamente recuperado el paciente, se le administrará solución oral azucarada vía oral (un vaso de agua con cuatro cucharadas de azúcar). Es indispensable un seguimiento estrecho^{20,26} y nunca remitir al paciente solo o en un transporte no especializado.

Deberá quedar debidamente plasmado en su historia clínica, todo lo referido al evento adverso y la conducta del estomatólogo, para que sirva como antecedente para futuras evaluaciones.

URGENCIAS POR REACCIONES ALÉRGICAS

Anestésicos locales

Los anestésicos locales no suelen ser proteínicos ni antigénicos, ni desencadenan una respuesta de anticuerpo; pero, mecanismos individuales pueden inducir reacciones semejantes a la alergia y, por mecanismos físicos, farmacológicos o propios de la idiosincrasia del paciente, respuestas de hipersensibilidad y en algunos casos la anafilaxia, en aquellos previamente sensibilizados. También pueden presentarse reacciones de este tipo a otros materiales como el látex, soluciones medicamentosas como la clorhexidina y el metronidazol, entre otros.^{1,14,20}

Cuando existan antecedentes de alergia o la sintomatología sea predominantemente respiratoria como: congestión nasal, picor en la garganta, picor en la nariz, tos y sibilancia, el diagnóstico debe estar encaminado a un fenómeno alérgico. Cuando la clínica sea eminentemente del sistema nervioso central como las convulsiones, debe pensarse en cuadros de sobre dosificación.^{20,21,27}

Reacciones alérgicas leves o menores

Evaluación inicial

En los cuadros alérgicos menores, el paciente presenta clínicamente algunas manifestaciones cutáneas leves y bien localizadas como: rash, urticaria y prurito, próximos a la zona de administración; aunque pueden aparecer a distancia y no constituyen amenaza para la vida.²⁶

Manejo inicial

Es puramente sintomático. Se comenzará por detener el tratamiento estomatológico y extraer materiales e instrumentos de la cavidad bucal del paciente. En casos de reacciones menores, con solo algunas lesiones mucocutáneas bien localizadas, en el adulto, no alérgico al fármaco o en estado de gestación, se administrará Difenhidramina hasta 50 mg por vía oral. (Anexo 2). En el paciente pediátrico de menor de 3 años de edad y hasta los 5 años de edad, se administrará Difenhidramina hasta 25 mg vía oral. En niños de 6 años en lo adelante, hasta 50 mg vía oral.^{26,46}

Reevaluación

Una vez realizado el proceder indicado, en el caso del paciente adulto, se evaluará nuevamente para determinar el agravamiento o no de los síntomas. En caso de tener resultados favorables, se podrá marchar, siempre acompañado y se le indicará continuar el tratamiento cada 6 horas.^{26,46} En caso de presentar posteriormente algún síntoma de agravamiento, deberá acudir inmediatamente a su médico de asistencia, de lo contrario, a las 24 horas para ser reevaluado y que se le realicen los estudios complementarios necesarios.

En el caso de los pacientes pediátricos serán remitidos inmediatamente al servicio de urgencias más cercanos para ser reevaluados.

Reacciones alérgicas mayores o graves

Evaluación inicial

El choque anafiláctico es el tipo de reacción alérgica más grave, generalmente provocada por mínimas dosis. El paciente presenta palidez, frialdad, sudoración y bronco espasmo, aparecen pérdida de la conciencia e hipotensión importantes (menor de 60 mmHg de TA sistólica). De no ser tratado, evolucionará al choque. La respiración se hace jadeante, tras lo cual se produce el paro respiratorio, aparece cianosis y pérdida del control de esfínteres, lo que es un signo de mal pronóstico. Según la rapidez de aparición el cuadro alérgico, puede ser: sobreagudo (aparece en segundos o minutos), agudo (30 minutos a una hora) y tardío entre 12 y 24 horas. Cuanto más precoces los síntomas, más grave el cuadro.²⁰

Manejo inicial

Los pacientes adultos y pediátricos se trasladarán inmediatamente al servicio de urgencias de la propia institución. En caso de no contar con este servicio, se solicitará ayuda de urgencias a través del SIUM. Luego se colocará al paciente en posición de Trendelenburg para facilitar su ventilación (Anexo 1, fig. A), se proporcionará apoyo ventilatorio, de ser posible con oxígeno o mascarilla de ventilación manual (Anexo 1, fig.E).

En el adulto, el fármaco de elección es: la Epinefrina (ámpula de 1mg/1ml) a administrar de 0,2 a 0,5 mg, por vía intramuscular,^{20,21,26} (Anexos 2, 5 y 6). En el paciente pediátrico epinefrina 0,1 mg por vía intramuscular. En caso necesario, repetir la dosis a los 10 o 15 minutos.²⁶ Siempre tomando como premisa, cerciorarse que el paciente no es alérgico. En caso de que predomine la bradicardia sobre la hipotensión estaría indicada la administración de

Atropina, de 0,5-1 mg, por vía intramuscular. De presentarse convulsiones (ver manejo del síndrome convulsivo).

Reevaluación

Se realizará un control estricto de los signos vitales: pulso, frecuencia respiratoria y tensión arterial hasta la llegada de la ayuda especializada con el personal y los recursos para atender sus particulares demandas asistenciales.²⁶

En todos los casos se deberá quedar debidamente plasmado en la historia clínica del paciente todo lo referido al evento adverso y la conducta del estomatólogo, para que sirva como antecedente para futuras evaluaciones.

URGENCIAS CARDIOVÁSCULARES

Crisis hipertensivas

Se define a la hipertensión arterial (HTA) como la presencia de cifras de presión arterial sistólica (PAS) superiores a 140 mmHg y/o cifras de presión arterial diastólica (PAD) superior a 90 mmHg. (Anexo 4)

La crisis hipertensiva se define como una PAS superior a 180mmHg y/o una PAD por encima de 120 mmHg. Estas se clasifican en urgencias hipertensivas o emergencias hipertensivas, se habla de estas últimas cuando está presente la afectación de órganos diana, como la retina, el corazón y el riñón.⁴⁸

Evaluación inicial

Urgencia hipertensiva: Puede cursar asintomática, generalmente en pacientes crónicos, puede aparecer cefalea de intensidad variable, pulsátil, rubicundez, zumbido en los oídos, taquicardia, sangrado nasal y sangrado en el sitio quirúrgico, más difícil de controlar de lo normal .^{20,21}

Manejo inicial

Administrar Captopril 1 tableta de 25 mg (Anexo 4), por vía oral o sublingual.^{48,}

⁴⁹ La homeopatía es también una opción terapéutica útil, puede administrarse el medicamento tratamiento homeopático: Aconitum Napellus (paciente adulto hipertenso) o el Lachesis Muta, (en el paciente adulto hipertenso, muy ansioso y temeroso al tratamiento estomatológico) ambos a la 9 CH, no diluidos en agua y administrados en dos dosis en intervalos de 15 minutos (Anexo 3), hasta lograr disminuir los valores de la tensión arterial. En caso de lactancia materna, pacientes con desórdenes hepáticos y alcoholismo, se recomienda diluir la dosis del medicamento que contenga alcohol, en ¼ de agua potable y retenerlo en la boca durante cinco segundos, garantizando el contacto sublingual.^{50,51,52} En el paciente pediátrico, se remitirá acompañado de sus padres, al servicio de urgencias médicas más cercano.

Reevaluación

Una vez realizado el proceder indicado, se deberá evaluar nuevamente al paciente, midiendo las cifras de TA, para determinar el agravamiento o no de los síntomas.^{51,52}

Remisión

En el caso de persistir las cifras elevadas de TA, o de incrementarse los síntomas, se trasladará al paciente al servicio de urgencias de la propia institución, o se remitirá, siempre acompañado, al servicio de urgencias médicas más cercano.

También deberán ser remitidos, aquellos pacientes en los cuales sean identificados síntomas y signos compatibles con una emergencia hipertensiva.

Es la situación clínica en que la PA es de tal magnitud $\geq 220/140$ mmHg y la

integridad de los órganos vitales están amenazados. Como principales síntomas se encuentran: dolor en el pecho, cefalea intensa, acompañada de confusión y visión borrosa, náuseas o vómitos.²⁶ Estas características obligan a su control inmediato, en minutos u horas. La conducta recomendada es remitir al paciente al servicio de urgencias más cercano, siempre acompañado, nunca solo. Deberá quedar debidamente plasmado en la historia clínica del paciente todo lo referido al evento adverso y la conducta del estomatólogo, para que sirva como referente para futuras evaluaciones.

URGENCIAS CARDIORRESPIRATORIAS

Paro cardiorrespiratorio

Estado patológico de causa cardíaca o extracardiaca que provoca una inefectividad máxima de la función del corazón y el sistema respiratorio, que rápidamente llevan a una hipoxia y anoxia tisular, con las consiguientes alteraciones metabólicas, que de no ser tratadas y resueltas, se hacen incompatibles con la vida en un período de tres a cuatro minutos. Es muy poco frecuente durante la práctica estomatológica; pero por sus implicaciones negativas para la vida del paciente, es fundamental para los estomatólogos estar preparados para brindar los primeros auxilios.^{44,45}

Evaluación inicial

El paciente presenta clínicamente: pérdida repentina del conocimiento, palidez cutáneo-mucosa intensa, desaparición de los pulsos carotídeos y femorales, detención de los movimientos respiratorios, desaparición de los ruidos cardíacos y posteriormente dilatación pupilar. En caso de producirse durante un tratamiento quirúrgico, habrá ausencia de sangrado en el campo operatorio y coloración oscura de la sangre.^{44,45,26}

Manejo inicial

Detener tratamiento y retirar instrumentos de la cavidad bucal. Comprobar la reactividad del paciente agitándolo suavemente y llamándolo por su nombre, sin tocar la cabeza o el cuello, hasta descartar un traumatismo de esta zona en caso de caída al suelo. Si no responde ante los signos clínicos previamente mencionados, solicitar ayuda.^{20,21,26} En caso de encontrarse en una clínica estomatológica, dar la voz de alarma para activar al Sistema integrado de urgencias médicas (SIUM), e iniciar inmediatamente las medidas de RCP, hasta la llegada de ayuda especializada.

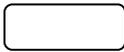
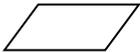
En aquellos departamentos de estomatológicos de policlínicos u hospitales, solicitar ayuda al médico de urgencias y, al unísono, iniciar las medidas de RCP hasta su llegada.

La (RCP) Reanimación cardiopulmonar se diseñó para rescatar a los pacientes con insuficiencia circulatoria, insuficiencia respiratoria o ambas. La decisión de realizar RCP es dinámica.¹⁴ El tiempo que se tarda en restablecer el ritmo que permite una perfusión orgánica suficiente, es absolutamente crítico, en cuanto al pronóstico final. Permite salvarle la vida a un paciente, en la sala de espera o mientras se encuentra siendo tratado en el sillón estomatológico.^{40,41}

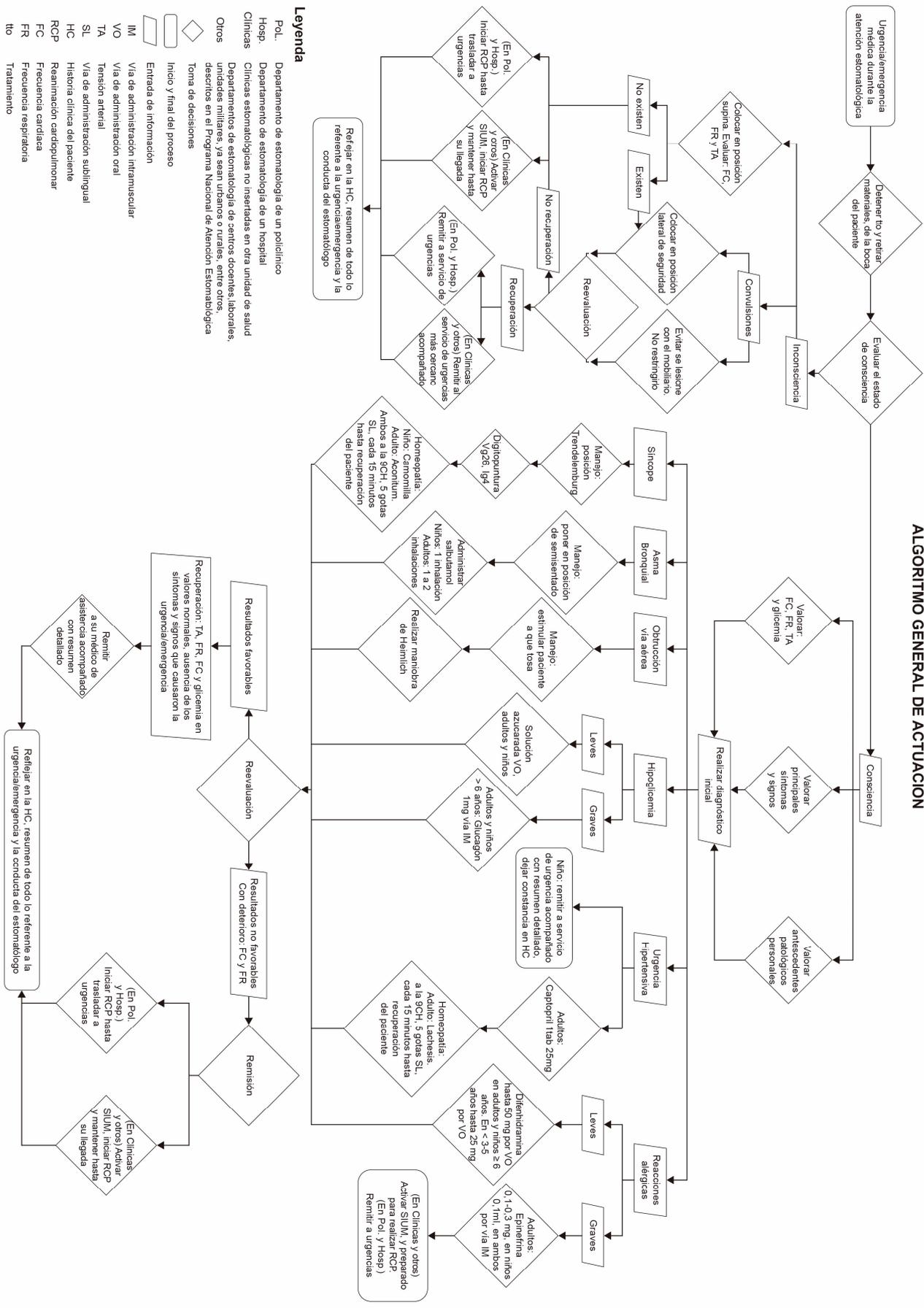
Colocar al paciente en superficie dura y plana. Abrir la vía aérea a través de la maniobra frente mentón (Anexo 1, fig. F) De esta manera la lengua se aleja de la pared posterior de la laringe. En ocasiones, solo permeabilizando la vía aérea, puede restablecerse la respiración espontánea.^{44,45} De no restablecerse, el estomatólogo palpará el pulso carotideo (Anexo 1, fig. H), al menos durante 5 segundos, si existe pulso mantendrá la ventilación manual con AMBU, con un ritmo de 12 insuflaciones lentas por minuto. En ausencia de pulso, pasará

directamente a realizar las compresiones cardíacas: colocará el talón de una mano sobre el dorso de la otra y enlazando los dedos, ubicará las manos a 2,5 cm del apéndice xifoides (Anexo 1, fig. G), alineando los hombros con las manos y dejando los codos “clavados”. El esternón se deprime a una profundidad de 4-5 cm, realizando un movimiento perpendicular a la columna vertebral. Los dedos no entrarán en contacto con el tórax. El ritmo recomendado es de 80 a 100 compresiones por minuto. La reanimación debe suspenderse por 5 segundos luego del primer minuto y posteriormente cada dos o tres minutos para comprobar si se ha restablecido la respiración o circulación espontánea en el paciente. De observarse un pulso espontáneo, se continuará con la ventilación según sea necesario, o hasta la llegada del apoyo especializado. Ante la fatiga de un operador se intercambiará por otro rápidamente. En ningún caso deberá detenerse la reanimación por más de 5 segundos.^{20,21,26}

Leyenda de los algoritmos de actuación

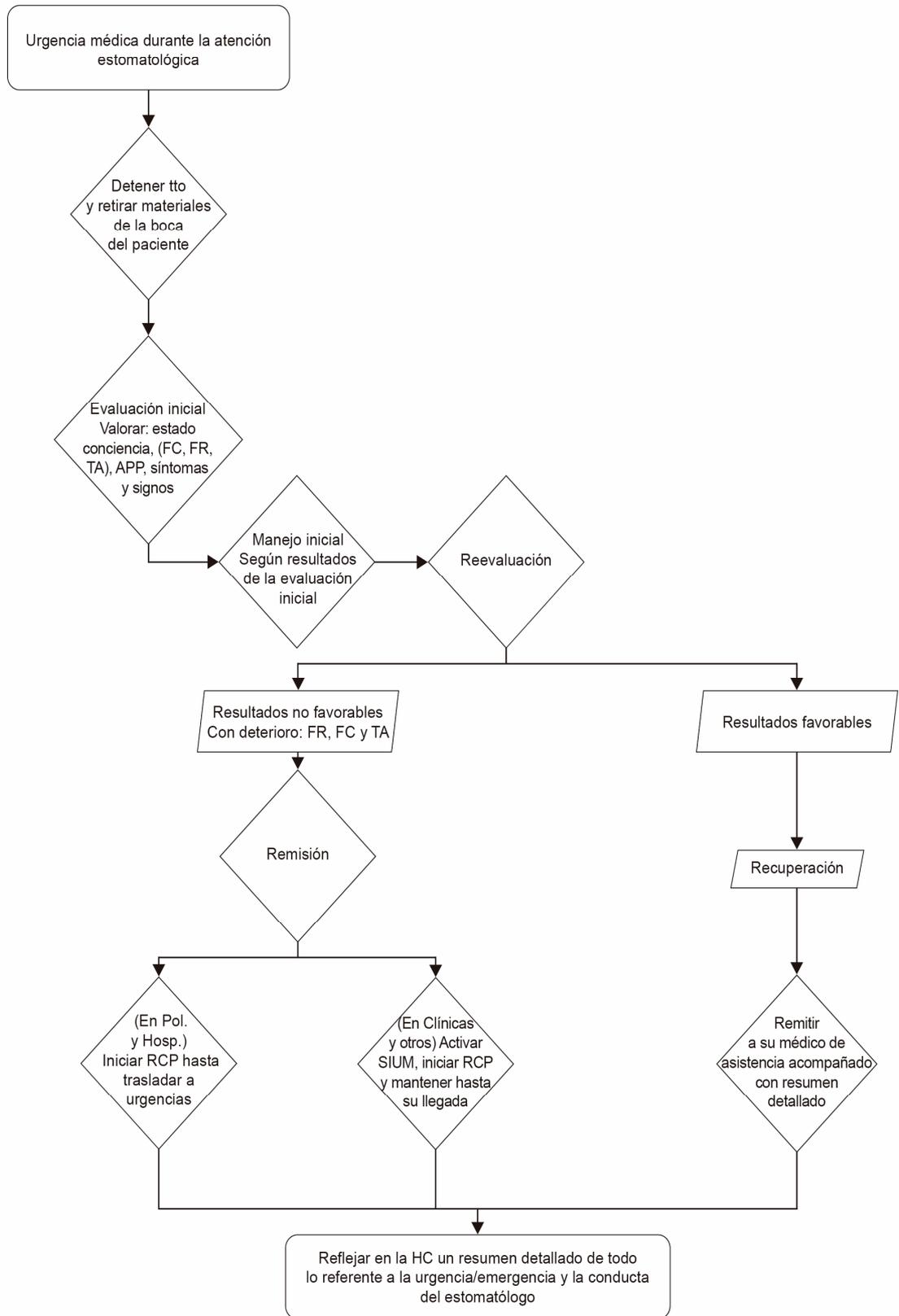
PoL.	Departamento de estomatología de un policlínico
Hosp.	Departamento de estomatología de un hospital
Clínicas	Clínicas estomatológicas no insertadas en otra unidad de salud
Otros	Departamentos de estomatología de centros docentes, laborales, unidades militares, ya sean urbanos o rurales, entre otros, descritos en el Programa Nacional de Atención Estomatológica
IM	Vía de administración intramuscular
VO	Vía de administración oral
TA	Tensión arterial
SL	Vía de administración sublingual
HC	Historia clínica del paciente
RCP	Reanimación cardiopulmonar
FC	Frecuencia cardíaca
FR	Frecuencia respiratoria
Tto	Tratamiento
	Toma de decisiones
	Inicio y final del proceso
	Entrada de información

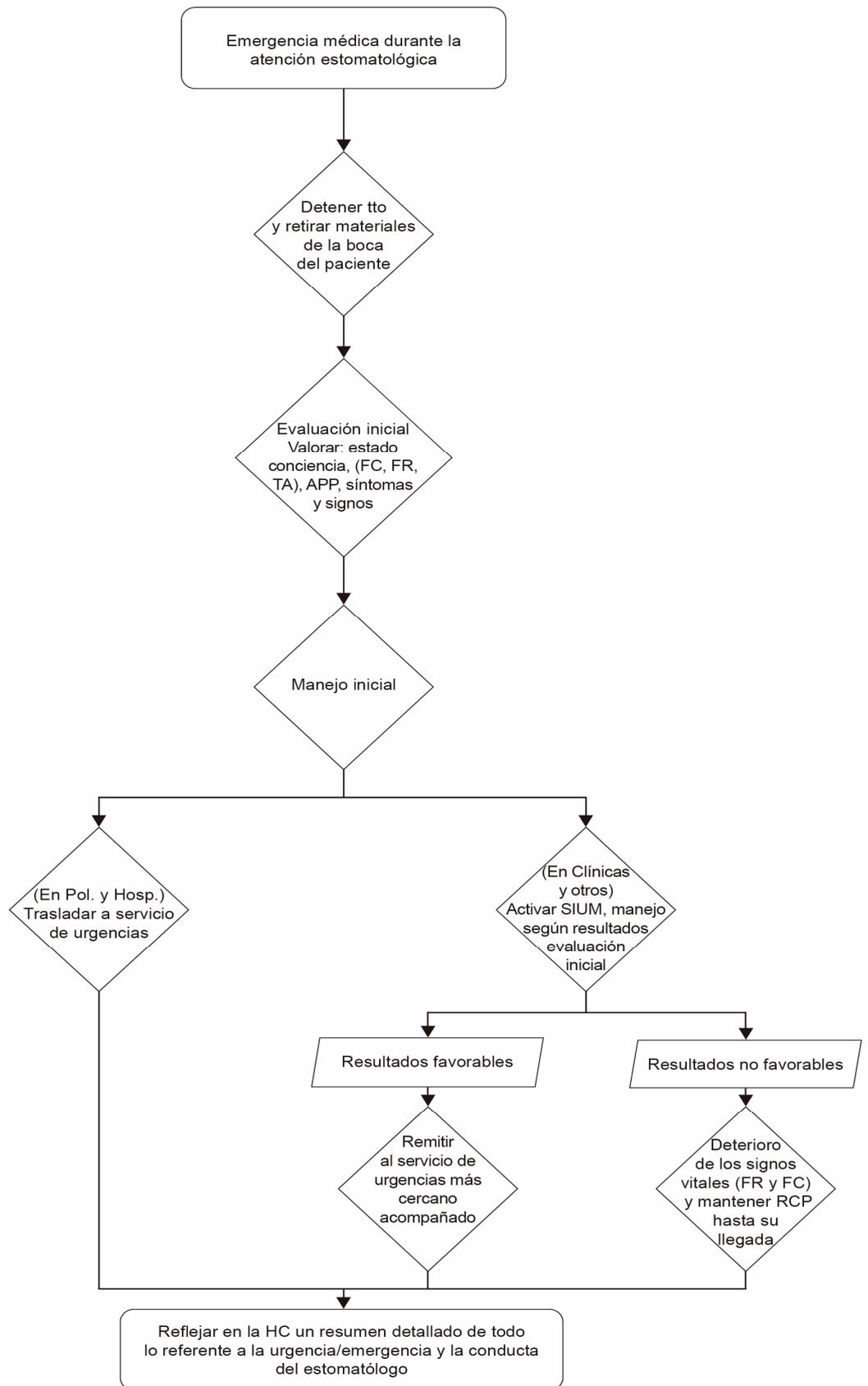
ALGORITMO GENERAL DE ACTUACION



Legenda

- Pol. Departamento de estomatología de un policlinico
- Hosp. Departamento de estomatología de un hospital
- Clinicas Clinicas estomatológicas no insertadas en otra unidad de salud
- Otros Departamentos de estomatología de centros docentes, laborales, unidades militares, ya sean urbanos o rurales, entre otros, descritos en el Programa Nacional de Atención Estomatológica
- ◆ Toma de decisiones
- ◇ Inicio y final del proceso
- ▭ Entrada de información
- ▭ Via de administración intramuscular
- ▭ VO Via de administración oral
- ▭ TA Tensión arterial
- ▭ SL Via de administración sublingual
- ▭ HC Historia clínica del paciente
- ▭ RCP Reanimación cardiopulmonar
- ▭ FC Frecuencia cardíaca
- ▭ FR Frecuencia respiratoria
- ▭ Tratamiento





Aspectos legales y registros

Es de vital importancia el registro meticuloso y bien documentado en la historia clínica del paciente, de todos los signos y síntomas referidos por este, o identificados por el estomatólogo durante el evento adverso y el tiempo en que ocurrieron. Además de todas las maniobras diagnósticas y terapéuticas realizadas, los medicamentos administrados y los datos relevantes sobre la evolución, recabados durante la visita al terreno o en caso de hospitalización.

Consentimiento informado

Durante la emergencia médica, primero debemos actuar, lo cual nos hace imposible lograr un consentimiento firmado. Lo mismo ocurre cuando el paciente está en estado de inconciencia. En el caso de las urgencias médicas, con el paciente conciente, es importante obtener el mismo ya sea por el propio paciente, sus familiares o tutores, de ser menores de edad.

Recursos humanos

- Estomatólogos calificados disponibles para la aplicación del protocolo.
- Personal técnico calificado disponible para la aplicación del protocolo.

Recursos organizativos

- Disponibilidad de recursos materiales para la administración de fármacos descritos en el protocolo
- Disponibilidad de equipos médicos para la aplicación del protocolo
- Disponibilidad de medicamentos necesarios para aplicar el protocolo
- Disponibilidad de recursos de recolección de datos del paciente

Proceso de implementación

El documento final resultante de la aprobación por los expertos, será presentado a consideración del Consejo Científico de cada institución, el cual, después de analizado y discutido, lo elevará para aprobación por la dirección de la misma. Debe contar con el respaldo del consejo administrativo y científico comprometido con la implementación, evaluación y actualización periódica del instrumento, considerando los avances del desarrollo científico-técnico de la salud en general. Una vez aprobado el protocolo, el mismo será de cumplimiento consecuente por dicha institución, pudiendo presentarse excepciones, las cuales siempre estarían propuestas con criterio de colectivo y aprobadas por el jefe de servicio.

Control de calidad y proceso de actualización

El protocolo será revisado por una comisión creada para el efecto al cumplirse el tiempo de revisión, que estará encargada de su evaluación y de introducir los cambios pertinentes.

- Implantación del protocolo: 2021
- Cronograma de revisión propuesto: 2023 (a cumplirse cada dos años)

Las evaluaciones del protocolo, deben realizarse con dos criterios, uno, por el grupo de estudio permanente del servicio, que lo realizará según el criterio expresado en el propio documento y otro, por el grupo de auditoría de la institución, con la secuencia establecida por su reglamento. El protocolo será sometido nuevamente a evaluación del Consejo Científico de la institución solo cuando se hayan introducido modificaciones en cualquiera de sus procedimientos aprobados.

Indicadores de evaluación

Indicadores de estructura		Plan 95 %	No adecuado 83 %	Medianamente adecuado 84 – 94 %	Adecuado 95 %
Recursos humanos	Personal estomatológico capacitado disponible para la aplicación del protocolo				
	Personal técnico capacitado disponible para la aplicación del protocolo				
Recursos Materiales	Disponibilidad de equipos médicos para la realización del protocolo				
	Disponibilidad de medicamentos para la realización del protocolo				
Recursos Organizativos	Disponibilidad de recursos para la recogida de datos del paciente				
	Disponibilidad de base de datos para la recogida de la información				
Indicadores de procesos		Plan 95 %	No adecuado 83 %	Medianamente adecuado 84 – 94 %	Adecuado 95 %
Adecuada evaluación del paciente					
Adecuado manejo del paciente					
Adecuada reevaluación del paciente					
Adecuada remisión del paciente					
Indicadores de resultados (Según técnica de ladof)		Plan 95 %	No adecuado 83 %	Medianamente adecuado 84- 94 %	Adecuado 95 %
Pacientes claramente satisfechos o más satisfechos que insatisfechos					
Estomatólogos claramente satisfechos o más satisfechos que insatisfechos					
Técnicos claramente satisfechos o más satisfechos que insatisfechos					

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DEL PROTOCOLO

1. Rojas Herrera IA, Morales Navarro D, Rodríguez Soto A, Gumila Jardines M. Urgencias médicas durante la práctica profesional de los docentes de estomatología. Educación Médica Superior [Internet]. 2020 [acceso 2/8/2021]; 34(4) Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2325>
2. Sosa Rosales M, González Ramos RM, Gil Ojeda E. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la población. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2016 [acceso 2/8/2021]; 32(1) Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/2840>
3. Šink Ž, Umek N, Šoštarič M. Medical emergencies in dental offices. ZdravVest [Internet]. 2019 [acceso 2/8/2021]; 88(7-8):348-59. Disponible en : <https://vestnik.szd.si/index.php/ZdravVest/article/view/2882>
4. Jevon P. Medical emergencies in the dental practice. British dental journal [Internet]. 2020 [acceso 2/8/2021]; 82(5) Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41415-020-1789-y>
5. Chandler Gutiérrez L, Martínez-Sahuquillo A, Bullón Fernández P. Valoración del riesgo médico en la consulta dental mediante la encuesta EMRRH. Med. oral patol. oral cir. bucal [Internet]. 2004 Oct [acceso 2/8/2021]; 9(4): 321-327. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472004000400007&lng=es
6. Maja Šoštarič. Medical emergencies in dental offices in Slovenia and readiness of dentists to handle them. [Internet]. 2018 [acceso

- 2/8/2021]; 14(1):43-8. Disponible en:
<https://www.signavitae.com/articles/10.22514/SV141.052018.7>
7. MonaAl-Hassan J, Sakher-AlQahtani J. Preparedness of dental clinics for medical emergencies in Riyadh [Internet]. Saudi Arabia. Science Direct. 2019 [acceso 2/8/2021]; 31(1): 115-21 Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S>
8. Ivanaj C, Sandra H, Jesenka J, Dubravka V, Mirjana, Hrvoje L. General dentists' awareness of how to cope with medical emergencies in paediatric dental patients. International Dental Journal [Internet]. 2017 [acceso 2/5/2021]; 67:238–43. Disponible en:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/idj.12286>
9. Čuković-Bagić I, Hrvatin S, Jeličić J, Negovetić Vranić D, Kujundžić Tiljak M, Pezo H, Marks L. General dentists' awareness of how to cope with medical emergencies in paediatric dental patients. Europe PMC [Internet]. 2017 [citado 2 /8/2021]; 67(4):238-43 Disponible en:
<https://europepmc.org/article/med/28422288>
10. Vaughan M, Park A, Sholapurkar A, Esterman A. Medical emergencies in dental practice management requirements and international practitioner proficiency. A scoping review. Australian Dental Journal [Internet]. 2018 [citado 2/8/2021]; 63(4):455-66 Disponible en:
<https://europepmc.org/article/med/30169909>
11. Loreña Albornoz CL. Emergencias médicas más frecuentes ocasionadas durante el tratamiento odontológico en pacientes atendidos en el hospital Hermilio Valdizán Huánuco, 2016. [tesis] Perú: Universidad de Huánuco. 2016. [acceso 2/8/2021]; Disponible en:

<http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/741;jsessionid=E4F826DF530BB05EE923F82031CE9192>

12. Al-Turki OY, Al-Hussyeen A, Al-Hammad NS, Alhowaish L, Almaflehi N. Medical Emergencies In Dental Practice. Journal of Dental and Medical Sciences [Internet]. DIC 2017[acceso 2/8/2021]; 16(12):1-9 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7380162/>
13. Anuario estadístico de salud. 2020. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/disponible-edicion-48-del-anuario-estadistico-de-salud/>
14. Rojas Herrera IA, Morales Navarro D, Rodríguez Soto A. Urgencias médicas durante la experiencia profesional de estomatólogos de La Habana. Rev Cubana Estomatol. 2021 [acceso 2/8/2021]; 58(2). Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3271>
15. Rojas Herrera IA, Morales Navarro D, Rodríguez Soto A Valoración del riesgo médico de urgencias médicas durante la atención estomatológica en adultos mayores. Congreso estomatología 2020. [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <https://www.estomatologia2020.sld.cu/inex.php/estomatología/2020/SchedConf/presentations>
16. Rojas Herrera IA, Saunders Vázquez VR, Morales Navarro D, Machado Leyva M. Evaluación del riesgo médico con escala ASA modificada de Malamed en adultos mayores durante la atención estomatológica. Rev Invest Medicoquir [Internet]. 2021 [acceso 2/8/2021]; 13(1) Disponible en: <http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/667>

17. Rojas Herrera IA, Morales Navarro D, Rodríguez Soto A, Hernández Pedroso W. Nivel de conocimientos sobre urgencias médicas durante la práctica profesional de los estomatólogos. Educación Médica Superior. 2021 [acceso 2/8/2021]; 31(1). Disponible en: <https://www.ems.sld.cu/index.php/article/view/2579>
18. Rojas herrera IA, Morales Navarro D, Rodríguez Soto A, Hernández Pedroso W. Evaluación docente de protocolos para la atención de las urgencias médicas durante la práctica estomatológica. Educación Médica Superior [Internet]. 2021 [citado 2/8/2021]; 35(2): Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2953>
19. Gutiérrez M. Protocolo de urgencias médicas durante la atención odontológica. Facultad de Odontología. Universidad Andrés Bello. [Tesis] Chile. 2016. [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <https://www.google.com.co/search?source=hp&ei=ttugXdq2BYe0swXjnaX4DQ&q=14.%09Gutiérrez+Marcela.+Protocolo+de+urgencias>
20. Sánchez R. Protocolo de manejo de emergencias odontológicas de la Universidad Católica de Cuenca. Rev O-Activa UC-Cuenca. [Internet]. Sep- Dic; 2018. [acceso 2/8/2021]; 3(3). Disponible en: <https://doi.org/10.31984/oactiva.v3i3.272>
21. González Ruiz I. Urgencias y emergencias en el gabinete dental [tesis]. Sevilla: Universidad de Sevilla; 2016 [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/61463/TFGO%20IVAN%20GONZALEZ%20RUIZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Vera Navarro L, Vera Carrasco O. Guía farmacológica en urgencias y emergencias. Parte 1. Rev. Cuad-Hosp [Internet] 2016 [acceso

- 2/8/2021]; 3(2) 251-266. Disponible en:
<http://www.scielo.org.bo/scielo.php?S1652-67762016000100007>
23. Jiménez AJ. Manual de protocolos y actuación en Urgencias [Internet]. 4ta Ed. Toledo: Sanidad y Ediciones, S.L.; 2014[acceso 2/8/2021]; Disponible en: <http://www.medicosmir.com/archivos/3009>
24. Haas DA. Preparing dental office staff members for emergencies: developing a basic action plan. J Am Dent Assoc [Internet] 2010 [acceso 2/8/2021]; May; 141 Suppl 1:8S-13S. Disponible en: [doi: 10.14219/jada.archive.2010.0352](https://doi.org/10.14219/jada.archive.2010.0352).
25. Gutiérrez Lizardi P. Botiquín para el manejo de urgencias médicas en consultorio dental. Rev. ADM [Internet] 2014[acceso 2/8/2021]; 69 (5):214-217. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?escript=sci_arttext&pidS01440707201400300798&lang=pt
26. Santos Peña MA, Mesa Reynaldo B, Betancourt García A, Curbeira Hernández E, Fernández González M. Urgencias clínico-estomatológicas: Guías para el diagnóstico y tratamiento. Rev Cubana Estomatol. [Internet]. 2000 Abr [acceso 2/8/2021]; 37(1): 5-49. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072000000100001&lng=es
27. Tupiza Guerrero E. Conocimiento sobre shock anafiláctico y su manejo odontológico de los alumnos de séptimo, octavo y noveno semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. 2016 [tesis]. Ecuador: Universidad Central de Ecuador; 2016. [acceso

- 2/8/2021]; Disponible en:
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/6803/1/T-UCE-0015-358.pdf>
28. Gutiérrez Lizardi P, Cázares de León F, Sanmiguel Salinas M, Salinas Noyola A. Enfoques actuales de las emergencias médicas en odontología. Rev Mex Estomatol [Internet]. 2016 Jul-Dic [acceso 2/8/2021]; 3(2) Disponible en:
<https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/download/82/136>
29. Gutiérrez Lizardi P, Cázares de León F. Ansiedad dental y urgencias médicas. Rev. Mexicana de Estomatol. [Internet] 2019 [acceso 2/8/2021]; 76(4) p229-33. Disponible en:
<https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/239>
30. Jevon P. Medical emergencies in the dental practice. British dental journal [Internet]. 2020 [acceso 2/8/2021]; 82(5) 97-104 Disponible en:
<https://www.nature.com/articles/s41415-020-1789-y>
31. Méndez Chagoya, LA. Prevención de la ingesta de cuerpos extraños durante la consulta odontológica: reporte de caso. [Internet] Rev. Mexicana Estomatol: 2017 Ene 3(2)2-6. [acceso 2/8/2021]. Disponible en: <https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/68/113>
32. Morales Pérez OJ. Emergencias médicas en odontología, shock anafiláctico [tesis] México: Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de odontología; 2016. [acceso 2/8/2021]; Disponible en:
<https://repositorio.unam.mx/contenidos/emergencias-medicas-en->

odontologia-shock-anafilactico

342259?c=pNRe2p&d=true&q=*&i=1&v=1&t=search_0&as=0

33. Navarro Machado, V R. Situaciones de desastres: manual para la organización de la atención médica de urgencia. [Internet]. Editorial Ciencias Médicas. 2018. [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/resultadosdebusqueda/?q=medicina+de+urgencias+en+desastres>
34. Amaíz Flores AJ, Flores Miguel A. Abordaje de la ansiedad del paciente adulto en la consulta odontológica: propuesta interdisciplinaria. Rev Odontol Vital [Internet]. Enero- Junio 2016. [citado 2/8/2021]; 1(24):21-28. Disponible en: <https://www.scribd.com/document/410985462/1659-0775-odov-24-000211>
35. Santamaría Almonacid JR. Nivel de ansiedad en pacientes sometidos a tratamiento de exodoncia de la clínica integral de la escuela profesional de odontología de una universidad privada. [Tesis]. Perú: Universidad Peruana Los Andes; 2018. [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/UPLA/419/SANTAMAR%c3%8dA%20J.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
36. Estrada Valencia LA, Gutiérrez López LP, Hernández Marín IE. Manual básico de primeros auxilios. [Internet]. 2017. [acceso 2/8/2021]; Disponible en: http://www.cucs.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/manual_primeros_auxilios_2017.pdf
37. Colectivo de autores. Ministerio de salud pública. Manual para la práctica de la MTN. 2012 [Internet]. Editorial ciencias médicas. [acceso 2/8/2021];

Disponible en:
[https://www.google.com.co/search?ei=u3klYKqSGujL5gKoiKGoCg&q=54.
.%09Manual+para+la+práctica+de+la+MTN](https://www.google.com.co/search?ei=u3klYKqSGujL5gKoiKGoCg&q=54.%09Manual+para+la+práctica+de+la+MTN)

38. Puig Capote El, Rodríguez Gutiérrez MI, Tan Suárez N, Espeso Nápoles N, Barciela Calderón J. La terapia homeopática y su aplicación en la Estomatología. AMC [Internet]. 2009 [acceso 2/8/2021]; 13(1).

Disponible en:
[https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S10250255200900
0100019&lng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102502552009000100019&lng=es)

39. Pargas Torres F. enfermería en la medicina natural y tradicional. La Habana: Editorial Ciencias médicas. 2005

40. Protocolos de atención pre hospitalaria para emergencias médicas. Ecuador [Internet]; 2018 [acceso 2/8/2021]; Disponible en:
<https://es.slideshare.net/Ladyisa21/protocolos-de-emergencia-msp>

41. _Secretaria Municipal de Saúde de São José do Rio Preto. Protocolos assistenciais às urgências e emergências. [Internet]; 2013 [acceso 2/8/2021]; Disponible en:

<http://gestao.saude.riopreto.sp.gov.br/transparencia/uploads/conspubl/21>

42. Paredes Padilla YL. Proceso de atención de enfermería en paciente pediátrico que acude a emergencia por aspiración de cuerpo extraño en tracto aerodigestivo. [tesis] Ecuador. Universidad Técnica de Machala. 2018 [acceso 2/8/2021]; Disponible en:

<http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/13154>

43. García Ortiz MJ. Cuerpos extraños en vías aéreas. Revista Cub Otorrinolaringología. 2020 [acceso 2/8/2021]; 21(3): e172 Disponible en: <http://www.revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/172/282>
44. Protocolos de urgencias y emergencias más frecuentes en el adulto [Internet]. Sevilla: Plan Andaluz de Urgencias y Emergencias; 1999 [acceso 2/8/2021]; Disponible en: [http://www.epes.es/anexos/publicacion/pub_20060508_1652/Protocolos de Urgencias y Emergencias mas Frecuentes en el Adulto.pdf](http://www.epes.es/anexos/publicacion/pub_20060508_1652/Protocolos_de_Urgencias_y_Emergencias_mas_Frecuentes_en_el_Adulto.pdf)
45. Protocolos clínico-terapéuticos en urgencias extrahospitalarias. Instituto Nacional de Gestión Sanitaria. Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad. España. [Internet]; 2013 [acceso 2/8/2021]; Disponible en: <https://www.google.com.co/search?biw=1366&bih=639&ei=OYUIYLHsI67P5qKG9LzIDA&q=99.%09Protocolos>
46. Guía de actuación en anafilaxia. Galaxia 2016. España. 2016 [acceso 2/8/2021]. Disponible en: https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_556_galaxia_2016_SEAIC_compl.pdf
47. Castro Torres AM. Manual de procedimientos de enfermería. La Habana: Editorial Ciencias médicas; 2002
48. Rubio-Guerra A F. Nuevas guías del American College of Cardiology/American Heart Association Hypertension para el tratamiento de la hipertensión. Rev Med. interna Méx. [Internet]. 2018 Abr [acceso 2/8/2021]; 34(2): 299-303. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-

49. Colectivo de autores. Formulario nacional medicamentos. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014.
50. Fleites Barrios Y, Bernal Pérez D, Portal Salas Y, Pacheco Vellanes M, Trujillo Gálvez B. Efectividad del remedio homeopático en pacientes con crisis hipertensiva ante los tratamientos dentales. Rev Portales médicos. [Internet]. 2015 [acceso 2/8/2021];10(8) Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/homeopatia-hipertension-tratamientos-dentales/>
51. Moré Chang CX, Cabrera Hernández A, Blanco Ramos C, Morón Vázquez AM, Junco Bringa D, Hernández Moré EJ. Miniguía homeopática para instruir sobre el tratamiento de la hipertensión arterial. EDUMECENTRO [Internet]. 2018 [acceso 2/8/2021]; 10(4):139-49. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S20772874201800400009&lng=es&nrm=iso&tlng=es
52. Ocampo Soto B, Momplet Pérez VM, Puerto Díaz M, Carrillo Pérez RA, Castro Gutiérrez M, Salazar Torres L. Tratamiento homeopático y convencional de la urgencia hipertensiva. Acta Médica del Centro [Internet]. 2019 [acceso 2/8/2021]; 14(1) Disponible en: <https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/download/1154/1344>

ANEXOS

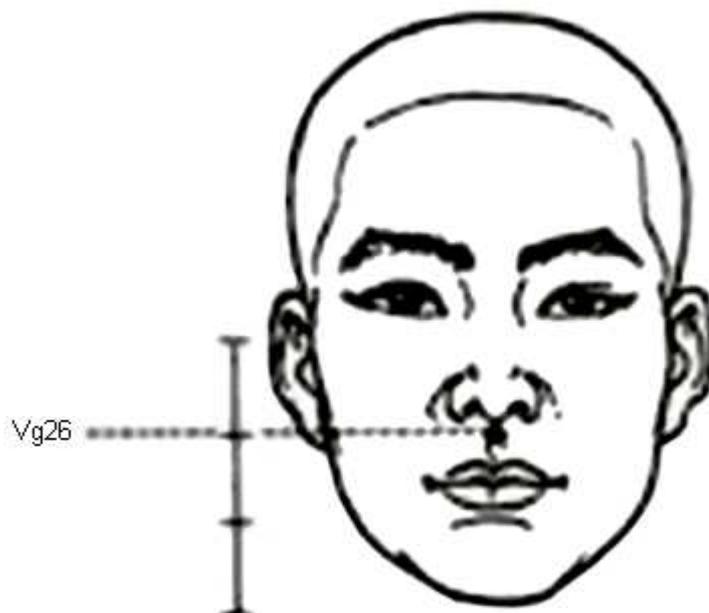
Anexo 1. Maniobras clínicas y procedimientos a realizar por el estomatólogo al paciente con urgencias o emergencias médicas durante la atención estomatológica

Figura A: Posición de Trendelenburg.



Fuente: Manual de primeros auxilios. Estrada Valencia. 2017

Figura B: Localización del punto acupuntural Vg 26.



Fuente: Manual para la práctica de la Medicina Natural y Tradicional en Cuba.

Figura C: Localización del punto acupuntural Ig 4.



Ig4

Fuente: Manual para la práctica de la Medicina Natural y Tradicional en Cuba.

Figura D: Posición lateral de seguridad.



Fuente: Manual de primeros auxilios. Estrada Valencia. 2017.

Figura E: Maniobra de Heimlich en el adulto y el paciente pediátrico.



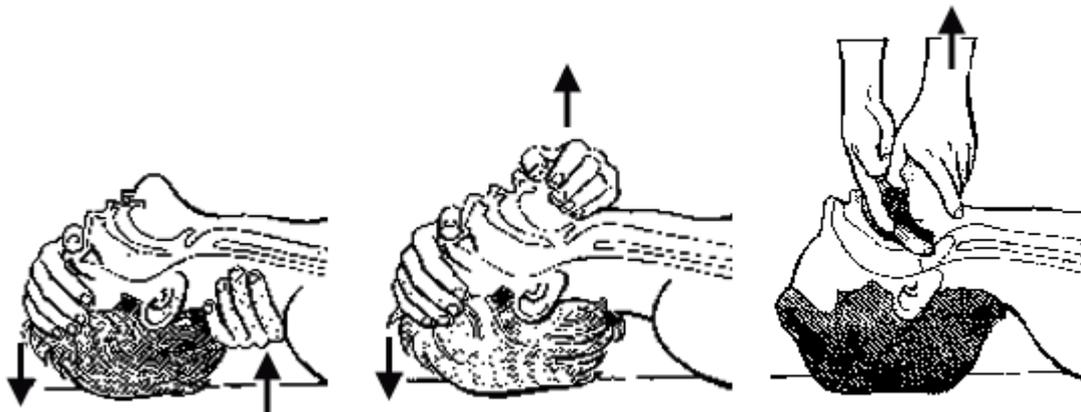
Fuente: Manual de primeros auxilios. Estrada Valencia. 2017.

Figura F: Maniobras de la Reanimación Cardiopulmonar con mascarilla de ventilación.



Fuente: Manual de primeros auxilios. Estrada Valencia. 2017.

Figura G: Maniobras para permeabilizar y desobstruir la vía aérea.



Fuente: Manual de primeros auxilios. Estrada Valencia. 2017.

Figura H: Maniobra de reanimación cardiopulmonar (RCP).

Utilice el peso de su cuerpo para hacer la compresión

Mantenga la espalda recta

Brazos rectos

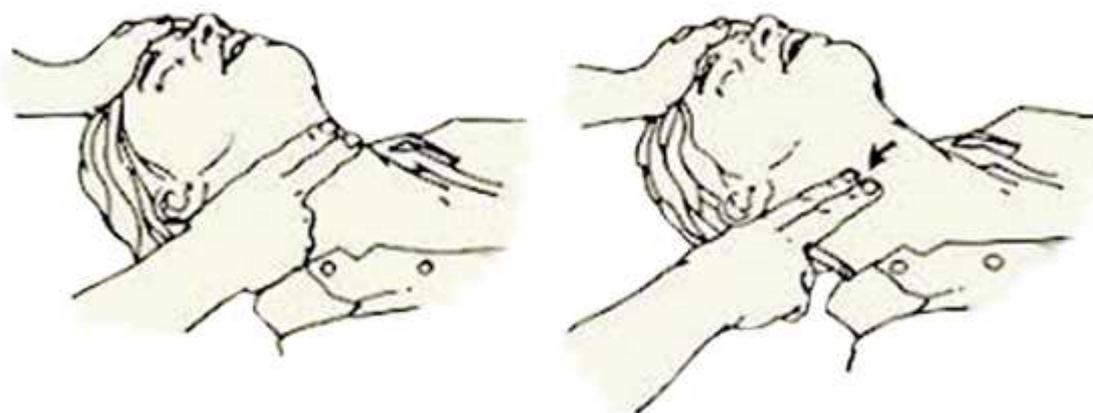
Arrodillese a un lado de la víctima

Talón de la mano sobre el esternón



Fuente: Manual básico de primeros auxilios. Estrada Valencia. 2017.

Figura I: Toma de pulso carotideo.



Fuente: Manual básico de primeros auxilios. Estrada Valencia: 2017.

Anexo 2: Características de los fármacos propuestos en el protocolo

FÁRMACOS	FORMA DE PRESENTACIÓN	PRINCIPALES INDICACIONES	PRINCIPALES CONTRAINDICACIONES
Salbutamol	Aerosol presurizado inhalado.	Asma bronquial y otras condiciones asociadas a obstrucción reversible de la vía aérea.	Pacientes con hipersensibilidad al fármaco
Captopril	Tableta 25 mg	Hipertensión arterial	Pacientes con hipersensibilidad a los Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)
Difenhidramina	-Tableta 20 mg -Ámpula de 20 mg/2ml	Prurito, urticaria, reacciones anafilácticas y angioedema.	Pacientes con hipersensibilidad al fármaco y lactancia materna.
Glucagón	Ámpula de 1mg	Hipoglucemia grave.	Hipersensibilidad al fármaco. Feocromocitoma. (Tumor glándulas suprarrenales)
Epinefrina	Ámpula de 1mg	Hipotensión aguda, shock anafiláctico.	Hipertensión severa, taquiarritmias. Feocromocitoma. (Tumor glándulas suprarrenales)
Atropina	Ámpula de 1 mg	Bradycardia , hipotensión arterial por reflejo vagal	Pacientes con hipersensibilidad al fármaco, asmáticos, lactancia materna, EPOC(enfermedad pulmonar obstructiva crónica), glaucoma de ángulo estrecho e hipertrofia prostática

FÁRMACO	EFEKTOS ADVERSOS	DOSIS EN EL NIÑO Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS EN EL ADULTO Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN	PRINCIPALES INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS
Salbutamol	Temblor leve, calambres musculares transitorios, cefalea y palpitaciones	1 inhalación incrementar a dos si fuera necesario	2 inhalaciones orales, hasta 3-4 veces al día	Solo en caso de uso prolongado
Captopril	Tos seca, cefalea y hipotensión	No se indica en el protocolo	1 tableta de 25 mg, vía oral	Aumentan su efecto: Alcohol, antidepresivos Ansiolíticos e hipnóticos e IMAO. Disminuyen su efecto: Esteroides, AINES y ASA
Difenhidramina	Somnolencia, cefalea, disminución de capacidades psicomotoras, sequedad y visión borrosa	5mg/kg/día cada 6-8h	Dosis límite hasta 300 mg al día cada 6-8h, vía oral	Potencian sus efectos depresores del SNS: Alcohol, antidepresivos, Hipnóticos y ansiolíticos
Glucagón	Muy raras, alteraciones gastrointestinales e hipoglicemia	Niños mayores de 6 años o peso mayor de 25 kg: 0,5 mg. En mayores de 6 años: 1 mg	1mg, vía intramuscular	Efecto antagónico con la insulina. Incrementa el efecto de la warfarina
Epinefrina	Taquicardia, hipertensión y nerviosismo	Solución 1: 1000, 0,02 mg/ml	Solución 1: 1000 0,2- 0,5 mg/ml, vía intramuscular	Los antidepresivos incrementan su efecto vasopresor y el riesgo de hipertensión arterial severa
Atropina	Taquicardia, sequedad bucal y visión borrosa	No se indica en el protocolo	0,5-1 mg vía intramuscular	Alcohol y antidepresivos incrementan su acción sedante

Anexo 3. Botiquín homeopático. Instrucciones para su utilización y conservación

BOTIQUÍN HOMEOPÁTICO					
Fármacos	Indicación	Contraindicado	Dilución	Posología	Efectos adversos o interacciones medicamentosas
Camomila	Ansiedad en el niño	Ningún caso	9 CH	5 gotas Sublingual	Ninguno
Aconitum	Ansiedad del adulto e hipertensión	Ningún caso	9 CH	5 gotas Sublingual	Ninguno
Lachesis	Urgencia hipertensiva	Ningún caso	9 CH	5 gotas Sublingual	Ninguna

Es esencial velar por la adecuada conservación de estos fármacos. Deben mantenerse guardados en su frasco ámbar original, alejados de la luz solar, de los olores fuertes de otros medicamentos o materiales de uso estomatológico, así como de la influencia de campos magnéticos y eléctricos.²⁴

Un principio fundamental en el uso de esta terapia, es la individualización del paciente, no obstante, en el caso de las urgencias medicas esa individualización no es tan estricta, dada la similitud de los síntomas y signos presentes en los pacientes, lo que hace mucho más fácil su aplicación en estos casos. Previo a su administración, al frasco que lo contiene, se le deberán aplicar ocho golpes contra la palma de la mano, para activar el principio activo del medicamento. Se administrarán cinco gotas sublinguales o diluidas en medio vaso de agua, en el caso de embarazadas, niños y pacientes con enfermedades hepáticas o alcohólicos. No se deberán ingerir alimentos u otras sustancias posteriores o entre las aplicaciones del fármaco.^{25,26}

Anexo 4. Parámetros normales de los signos vitales y de la tensión arterial

FRECUENCIA CARDÍACA		FRECUENCIA RESPIRATORIA	
GRUPO ETARIO	PULSO (LATIDOS/ MINUTO)	GRUPO ETARIO	(RESPIRACIONES/ MINUTO)
Lactantes menores	110- 130	Lactantes	20- 30
Lactantes mayores, preescolares y escolares	90- 110	Preescolares de 2- 4 años	20- 30
Adolescentes	80	Escolares	20- 25
Adultos	75 (Aunque el rango normal puede ir de 60 a 100)	Adultos	15- 20
Ancianos	≥70	-	-

VALORES DE LATENSIÓN ARTERIAL.

CLASIFICACIÓN	PA SISTÓLICA	PA DIASTÓLICA
Óptima	Menos de 120	Menos de 80
Normal	130-139	85-89
Normal alta	120- 139	80- 89
HTA estadio 1	140- 159	90- 99
HTA estadio 2	160- 169	100- 109
HTA estadio 3	180- 209	110- 119
HTA estadio 4	210 y más	120 y más

Anexo 5. Zonas de administración de medicamentos vía intramuscular y dosis máxima

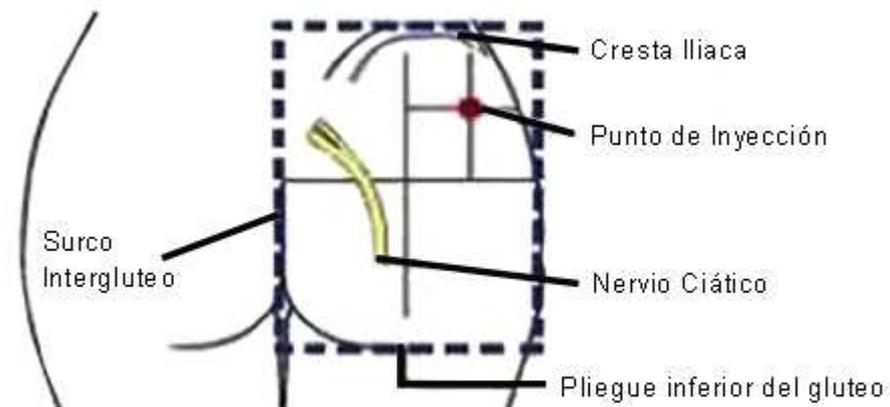
La vía intramuscular es una de las más empleadas para la administración de medicamentos. Con este propósito, pueden utilizarse diferentes zonas del cuerpo, dentro de las que se encuentran: la zona del músculo deltoides (Fig. J), la zona glútea. (Fig. K) y zona la cara externa del muslo (Fig. L). La zona sublingual, a través del sistema venoso de la raninas (Fig. M), es recomendada por varios autores, para el tratamiento de las urgencias y emergencias médicas durante la atención estomatológica. ^{1,3,5} Esta es una vía de fácil acceso para el estomatólogo, en la que la absorción es algo más rápida y regular, que la vía intramuscular normal, ya que permite obtener niveles hemáticos de fármacos casi tan rápidos y elevados como los obtenidos por vía venosa (unos 35 segundos). La técnica es simple: basta con inyectar el fármaco deseado en la cara ventral de la lengua con una aguja fina.

Figura J: Zona para la inyección intramuscular en el Deltoides.



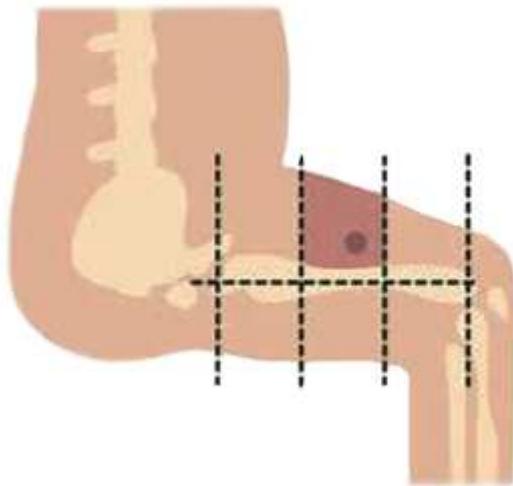
Fuente: Manual de procedimientos generales de enfermería.
Edita: Hospital Universitario Virgen del Rocío. Servicio Andaluz de Salud. 2012

Figura K: Zona para la inyección intramuscular en el músculo glúteo mayor.



Fuente: Manual de procedimientos generales de enfermería.
Edita: Hospital Universitario Virgen del Rocío. Servicio Andaluz de Salud. 2012

Figura L: Zona para la inyección intramuscular en el músculo Vasto externo del muslo.



Fuente: Manual de procedimientos generales de enfermería.
Edita: Hospital Universitario Virgen del Rocío. Servicio Andaluz de Salud. 2012

Figura M: Zona para la inyección intramuscular en la lengua.
Sistema venoso de las Raninas.



Fuente: Asensio Gómez M, Romero Vacas J. Urgencias en la clínica dental: protocolo básico. 2009

ZONAS	CANTIDAD A ADMINISTRAR	TIPO DE JERINGA A EMPLEAR
Músculo deltoides (zona del hombro)	Hasta 2ml	Jeringuilla hipodérmica 5ml
Músculo vasto externo (Cara externa del muslo)	Hasta 5ml	Jeringuilla hipodérmica 5ml
Músculo glúteo mayor (zona del glúteo, cuadrante superior externo)	Hasta 5ml	Jeringuilla hipodérmica 5ml
Sistema venoso de la raninas (zona sublingual)	Hasta 2ml	Jeringuilla hipodérmica 5ml

Anexo 6. Pasos a seguir para administrar medicamentos vía intramuscular ^{36, 40}

1. Realizar correcto lavado de las manos.
2. Preparar la jeringuilla, rompiendo la envoltura estéril y adaptando la aguja con su cubierta, esta se colocará en una bandeja metálica con tapa (ambas deben estar estériles) de encontrarse desinfectadas solamente, utilizar la cubierta estéril de la jeringuilla y mantenerla cerrada herméticamente.
3. Verificar la fecha de caducidad, del ampolla o bulbo que contiene el medicamento a administrar, realizar su limpieza y desinfección.
4. Romper el ampolla o retirar la cubierta metálica del bulbo, según el caso, luego se procederá a extraer el medicamento y a expeler el aire contenido en la jeringa. En el ampolla, sin sacar la aguja y dentro de esta, en el bulbo, se le colocará el protector a la aguja y se realiza dentro de este.
5. Seleccionar la zona a puncionar, se realizará antisepsia con algodón embebido en alcohol (en la piel) mediante movimientos circulares desde el centro a la periferia y posteriormente se secará la zona con algodón, o con quirugín (en la zona sublingual).
6. Se tomará la jeringa con una mano, en forma de toma de pluma y con la otra formando un pliegue entre el pulgar y el índice, para aumentar el grosor del tejido adiposo, se puncionará la piel y manteniendo la jeringa con el bisel hacia arriba y en un ángulo de 90°, se aspirará, si no fluye sangre en la jeringa, se presionará lentamente el embolo para introducir el medicamento. Si al aspirar pasa sangre a la jeringa, se desechará y se preparará otro medicamento.
7. Posteriormente se colocará una torunda sobre el lugar de inyección y se retirará la aguja con un movimiento rápido y haciendo una ligera presión en la zona donde se insertó la aguja.
8. Se desecharán los materiales usados y se procederá al lavado de las manos.

Producción científica de la autora relacionada con el tema de investigación.

Publicaciones

1. **Rojas Herrera IA**, Morales Navarro D, Rodríguez Soto A. Gumila Jardines M. Encuesta a docentes de estomatología sobre urgencias médicas durante su práctica profesional. Rev Educ Med Sup [Internet]. 2020 [citado 2021/8/2]; 52(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072015000300009&lng=es&nrm=iso&tlng=es

2. **Rojas Herrera IA**, Morales Navarro D, Rodríguez Soto A, Hernández Pedroso W. Nivel de conocimientos sobre urgencias médicas durante la práctica profesional de los estomatólogos. Educación Médica Superior [Internet]. 2021 [citado 2/8/2021]; 31(1). Disponible en: <https://www.ems.sld.cu/index.php/article/view/2579>

3. **Rojas Herrera I**, Saunders Vázquez V, Morales Navarro D, Águila machado M. Evaluación del riesgo médico con escala ASA modificada de Malamed en adultos mayores durante la atención estomatológica. Rev Inv Med Quirúrgicas [Internet]. 2021 [citado 2021/8/2]; 13(1): [aprox. 0 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072015000300009&lng=es&nrm=iso&tlng=es

4. **Rojas Herrera IA**, Morales Navarro D, Rodríguez Soto A. Urgencias médicas durante la experiencia profesional de estomatólogos de La Habana. Rev

Cubana Estomatol [Internet]. 2021 [citado 2021/8/2]; 58(2). Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3271>

5. **Rojas Herrera IA**, Morales Navarro D, Rodríguez Soto A. Características de las urgencias médicas durante la experiencia profesional de estomatólogos del Policlínico Universitario Vedado. En: Congreso Internacional Estomatología [Internet]; 2020 Nov; La Habana, Cuba. La Habana: Versión Online; 2020 [citado 2021/8/2]. Disponible en: <http://www.estomatologia2015.sld.cu/index.php/estomatologia/nov2015/paper/view/887/392>

6. **Rojas Herrera IA**, Águila Machado M, Morales Navarro D, Gómez Capote I. La homeopatía, alternativa de tratamiento para urgencias médicas durante la atención estomatológica. Rev Inv Med Quirúrgicas [Internet]. 2021 [citado 2021/8/2]; 52(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072015000300009&lng=es&nrm=iso&tlng=es

7. **Rojas Herrera IA**, Morales Navarro D, Rodríguez Soto A, Hernández Pedroso W. Evaluación docente de protocolos para el tratamiento de las urgencias médicas durante la práctica estomatológica. Educación Médica Superior [Internet]. 2021 [citado 2/8/2021]; 35(2). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2121>