



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTÓNIO PÁEZ

**PROTOCOLO PARA EL ABORDAJE DE LAS CRISIS  
HIPERTENSIVAS, HIPOTENSIVAS, ASMATICAS Y SINCOPE EN EL  
ÁREA QUIRÚRGICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Autores:

Gina Di Luzio González

C.I: 27.281.766

Juan Espinoza Álvarez

C.I: 27.242.769

Urb. Yuma II, calle Nª 3. Municipio San Diego

Teléfono: (0241) 8714240 (máster) – Fax: (0241) 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**PROTOCOLO PARA EL ABORDAJE DE LAS CRISIS  
HIPERTENSIVAS, HIPOTENSIVAS, ASMATICAS Y SINCOPE EN EL  
ÁREA QUIRÚRGICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar por el título de  
Odontólogo.

Autores: Gina Di Luzio González  
C.I: 27.281.766  
Juan Espinoza Álvarez  
C.I: 27.242.769

Tutor: **Od. Felix Montilla**  
C.I: 25.093,027

San Diego, Mayo 2022



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA,  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



### CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Mediante la presente hago constar que he leído el Trabajo de Grado, elaborado por los ciudadanos Gina Di Luzio González, titular de la cédula de identidad N° 27.281.766, Juan Espinoza Álvarez, titular de la cédula de identidad N° 27.242.769 para optar al grado académico de odontólogo, cuyo título es **“Protocolo para el abordaje de las crisis hipertensivas, hipotensivas, asmáticas y sincopes en el área quirúrgica de la universidad José Antonio páez”**, y declaro que acepto la tutoría del mencionado Trabajo de Grado durante su etapa de desarrollo hasta su presentación y evaluación por el jurado evaluador que se designe; según las condiciones del Reglamento de Estudios de la Universidad José Antonio Páez.

En San Diego, a los veinticinco días del mes de Febrero del año dos mil veintidós.

Felix Montilla

C.I V-25.093.027

Firma:



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



### ACTA DE REVISIÓN DE TRABAJO DE GRADO

Quien suscribe esta Acta, Felix Montilla, titular de la cedula de identidad N° 25.093.027, tutor de contenido, deja constancia que el Trabajo de Trabajo de Grado titulado: **“Protocolo para el abordaje de las crisis hipertensivas, hipotensivas, asmaticas y sincopes en el área quirúrgica de la universidad José Antonio Páez”**. Realizado por los ciudadanos Gina Di Luzio González, titular de la cédula de identidad N° 27.281.766, Juan Espinoza Álvarez, titular de la cédula de identidad N° 27.242.769; ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su presentación, recomiendan su tramitación ante el organismo académico correspondiente.

Felix Montilla

01/06/22

Nombre de tutor académico

Firma

Fecha



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**ESTUDIANTES**

Cedula de Identidad N°

Nombres y Apellidos

27.242.769

Juan Ernesto Espinoza Álvarez

27.281.766

Gina Francesca Di luzio Gonzales

**COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO**

**Firma**

**Sello**

**Fecha**



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO**

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado: **“PROTOCOLO PARA EL ABORDAJE DE LAS CRISIS HIPERTENSIVAS, HIPOTENSIVAS, ASMÁTICAS Y SINCOPE EN EL ÁREA QUIRÚRGICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ”**. Realizado por los ciudadanos Gina Di Luzio González, titular de la cédula de identidad N° 27.281.766, Juan Espinoza Álvarez, titular de la cédula de identidad N° 27.242.769 Cursantes de la carrera de ODONTOLOGÍA, hace constar después de analizar su contenido y oír su exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.

Jurado  
Nombre: *Félix Mantilla*  
C.I.: *25093027*

Jurado  
Nombre: *Paola Maestre*  
C.I.: *26 151444*

Jurado  
Nombre: *Rodrigo*  
C.I.: *1777317*

Fecha



## ÍNDICE GENERAL

### CONTENIDO

	<b>p.</b>	<b>I</b>
Páginas preliminares	i	
RESUMEN INFORMATIVO	iii	v
INTRODUCCIÓN		1
<b>CAPITULO</b>		
<b>I</b>		<b>EL PROBLEMA</b>
1.1 Planteamiento del Problema		2
1.1.2 Formulación del Problema		2
1.2 Objetivos de la Investigación		3
1.2.1 Objetivo General		3
1.2.2 Objetivos Específicos		3
1.3 Justificación		3
1.4 Alcance y Limitaciones		4
<b>II</b>		<b>MARCO TEÓRICO</b>
2.1 Antecedentes		5
2.2 Bases Teóricas		6
2.2.1 Crisis Hipertensiva		7
2.2.2 Crisis Hipotensiva		8
2.2.3 Crisis Asmática		8
2.2.4 Sincope		9

	2.3 Bases Legales	9
	2.4 Definición de Términos	10
<b>III</b>	<b>MARCO METODOLÓGICO</b>	
	3.1 Tipo de Investigación	12
	3.2 Diseño de la Investigación	12
	3.3 Métodos de búsqueda y recolección de información	12
<b>IV</b>	<b>RECURSOS</b>	



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**PROTOCOLO PARA EL ABORDAJE DE LAS CRISIS  
HIPERTENSIVAS, HIPOTENSIVAS, ASMATICAS Y SINCOPE EN EL  
ÁREA QUIRÚRGICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Autores: Gina Di Luzio González, Juan Espinoza Álvarez

Tutor: Od. Felix Montilla.

Línea de investigación: Clínica correctiva.

Fecha: Mayo de 2022.

**RESUMEN**

**Introducción:** Actualmente, al momento de estar realizando una cirugía en el área quirúrgica de la Universidad José Antonio Páez, si el paciente presenta una urgencia médica, el estudiante a cargo del procedimiento debe valerse de sus conocimientos previos o la ayuda del docente para solventar la crisis. El último estudio que se hizo al respecto, fue una investigación por Hernández y Graterol que reflejó la necesidad de diseñar un protocolo para abordar estas urgencias. **Objetivo General:** Diseñar el protocolo para el abordaje de crisis hipertensiva, crisis hipotensiva, crisis asmática y síncope en el área quirúrgica en la Universidad José Antonio Páez. **Metodología:** Estudio de tipo descriptivo, modalidad “Proyecto Factible” en su fase III como continuación de la investigación de Hernández y Graterol. **Propuesta:** Se presentó una guía para la atención de crisis hipertensivas, hipotensivas, asmática y síncope, con su debida definición y un flujograma que indica el protocolo de atención. **Conclusiones:** Se encontró que el área de cirugía no se encuentra equipada con medicamentos como captopril o salbutamol ni con equipamiento como camillas para asistir a paciente durante una urgencia médica, se recomienda realizar las adaptaciones necesarias y aplicar el protocolo sugerido en esta investigación.

**Palabras claves:** protocolo, accesibilidad, urgencias médicas



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**PROTOCOL FOR THE ADDRESS OF HYPERTENSIVE,  
HYPOTENSIVE, ASTHMATIC CRISES AND SYNCOPES IN THE  
SURGICAL AREA OF THE JOSÉ ANTONIO PÁEZ UNIVERSITY**

Autores: Gina Di Luzio González; Juan Espinoza Álvarez.

Tutor: Od. Felix Montilla.

Fecha: Febrero de 2022

**ABSTRACT**

**Introduction:** Currently, when performing surgery in the surgical area of the José Antonio Páez University, if the patient presents a medical emergency, the student in charge of the procedure must use their previous knowledge or the help of the teacher to solve the problem. crisis. The last study that was done in this regard was an investigation by Hernández and Graterol that reflected the need to design a protocol to address these emergencies. **General Objective:** Design the protocol for the approach of hypertensive crisis, hypotensive crisis, asthmatic crisis and syncope in the surgical area at the José Antonio Páez University. **Methodology:** Descriptive type study, “Feasible Project” modality. **Proposal:** A guide for the care of hypertensive, hypotensive, asthmatic and syncope crises was presented, with its proper definition and a flow chart that indicates the care protocol. **Conclusions:** It was found that the surgery area is not equipped with medications such as captopril or salbutamol or with equipment such as stretchers to assist the patient during a medical emergency, it is recommended to make the necessary adaptations and apply the protocol suggested in this investigation.

**Keywords:** protocol, accessibility, medical emergencies

## **AGRADECIMIENTOS**

*Primeramente a mi familia, a mis padres y mis tías por confiar en mi, en lo que soy capaz, siempre alentarme, apoyarme en todo lo que estuviera humanamente en su alcance, por hacer de esta carrera algo posible y encargarse de que lo disfrutara al máximo.*

*A mi casa de estudio, porque hacer de este camino, algo inolvidable, lleno de buenos momentos, de mucho aprendizaje, de una educación intachable y completa, por brindarme la mayor de las comodidades al estudiar.*

*A la Od. Carlota Perales, mi madrastra, por enseñarme lo que es esta carrera, por orientarme, prepararme, aconsejarme y enriquecerme con todos sus conocimientos y prácticas.*

*A mis compañeros de tesis, carrera, clínicas, estudios, y demás, gracias por hacer de este camino algo inolvidable lleno de risas, emociones, paciencia y una amistad que definitivamente no borra el tiempo*

**Gina Di Luzio**

## **AGRADECIMIENTOS**

*Primeramente agradezco a dios por brindarme la tranquilidad para saber cómo seguir avanzando en mi camino y por poner en mi vida a todas las personas que me apoyan para lograr lo que me propongo.*

*A mis padres Mariangela Álvarez y Juan Carlos Espinoza por dar todo por mi y ayudarme en todo momento, siempre con la intención de tener el mejor futuro para mi vida, y apuntándome a lo más alto gracias por apoyarme, tranquilizarme, reconfortarme, y amarme.*

*A mi familia, en la cual incluyo a toda persona que sin tener vínculo sanguíneo considero mi familia, por escucharme, estar presentes y apoyarme para seguir adelante.*

*Y por último a los profesores con los que tuve la oportunidad de ver clases, que a pesar de las condiciones siempre lograron transmitirme la mejor información posible para ayudar en mi futuro*

**Juan Espinoza**

## **DEDICATORIAS**

*Este trabajo de grado se lo dedico primeramente a mis padres, que siempre creyeron en mi, siendo mis pilares para todo lo que he realizado en mi vida, incluyendo este logro tan inmenso.*

*A mi familia; tias, abuelos desde el cielo, que siempre me animaron y apoyaron en todo lo posible para hacer este sueño realidad.*

**Gina Di Luzio**

## **DEDICATORIAS**

*Este trabajo de grado se lo dedico a únicamente a las 2 personas que sin importar qué han estado a mi lado para ayudarme a culminar esta etapa en mi vida.*

*Mi papá,*

*Juan Carlos Espinoza Carrillo. Gracias papá por siempre sacrificarte por mí, cada paso que he dado en mi vida ha sido Gracias a ti, espero poder ser al menos la mitad de buen padre, amigo, hombre y persona que eres. Te amo*

*Mi mamá,*

*Mariangela Inmaculada Álvarez Hernández. Gracias mami, por demostrarme absolutamente todos los días ese amor incondicional, por siempre estar detrás de mi resolviéndome los problemas, sin ti apoyándome nada sería posible, Te amo.*

**Juan Espinoza**

## INTRODUCCIÓN

Con el fin del llevar a cabo el ejercicio de la odontología de una manera segura en el área quirúrgica de la Universidad José Antonio Páez, se deben manejar en el ámbito educativo-asistencial los conocimientos sobre las urgencias médico-odontológicas: cuáles son las más comunes, cuáles son sus posibles causas y los protocolos a seguir para su correcto abordaje, dirigido a los estudiantes.

A continuación, se presentan estudios que muestran como las emergencias médicas en el consultorio dental se presentan, por lo que se requiere que el odontólogo y su equipo de trabajo estén organizados para proveer una atención adecuada a los pacientes, lo que solo puede lograrse a través de una educación continua y el apoyo del protocolo adecuado al momento del evento.

Los protocolos de emergencia son muy importantes y su existencia, accesibilidad y ejecución adecuada pueden representar la diferencia entre la resolución exitosa de una urgencia o una desgracia.

El objetivo general de este trabajo de grado es diseñar el protocolo para el abordaje de urgencias médico-odontológicas en el área quirúrgica en la Universidad José Antonio Páez.

La importancia de continuar con el estudio de Hernández y Graterol, mediante la elaboración del protocolo de urgencias médico-odontológicas que actualmente se requiere en la Universidad José Antonio Páez, radica principalmente en hacer un aporte significativo a dicha casa de estudios, que permita que se convierta en un lugar más seguro desde el punto de vista clínico, sanitario, educativo-asistencial y legal; pues tener de manera accesible una compilación del abordaje de las urgencias más comunes, podría ser la clave para que todos los estudiantes que recurran a él logren diagnosticarlas y abordarlas eficazmente.

Ahora bien, algunas de las situaciones de urgencias que se pueden presentar durante la consulta, no pueden ser tratadas enteramente en la clínica odontológica. Sin embargo, el estudiante y el personal presente en la clínica deben estar totalmente familiarizados con algunos procedimientos básicos prácticos para la atención de algunas urgencias médicas en la consulta odontológica, como lo son: crisis hipertensiva, crisis hipotensiva, síncope, crisis asmática.

El contenido de la siguiente investigación se divide en 5 partes, donde en el capítulo I se identifica el problema, en el capítulo II se hace referencia al marco teórico con antecedentes y bases teóricas, en el capítulo III se expresa el marco metodológico aplicado a la investigación, en el capítulo IV se presenta el protocolo propuesto para su aplicación y en el capítulo V las conclusiones y recomendaciones de esta investigación.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Planteamiento Del Problema**

En el área quirúrgica de la universidad José Antonio Páez pueden presentarse episodios de urgencias en pacientes con enfermedades como hipertensión, hipotensión, asma, etc. Es por esto que se debe manejar de forma correcta los conocimientos de dichas urgencias: cuales son su posible causas, como podemos diagnosticarlas, y los protocolos a seguir para su correcto abordaje. Dirigido a los estudiantes para asegurar la salud de dichos pacientes que acuden al área quirúrgica de la universidad José Antonio Páez.

Las urgencias médicas se definen como una situación abrupta y repentina que afecta la salud y que pone en riesgo la vida del paciente Arsati, en Brasil, reporta resultados informando que el pre-síncope y síncope en un 66.85% son las urgencias más frecuentes, seguido de la hipotensión ortostática 44.37%, shock anafiláctico 16.86%, crisis hipertensiva 15.06%, hipoglicemia 5.62%, obstrucción de vía aérea 2.20%, en este mismo estudio se encontró que el 59% de los odontólogos se consideraron incapaces para diagnosticar y manejar una emergencia (1).

Los protocolos son base esencial para poder obtener una fuente confiable de cómo actuar ante la situación en que se presente una urgencia médica y poderla solventar de la mejor forma posible, es por esto que es importante su existencia, disponibilidad y ejecución adecuada para garantizar la salud de los pacientes.

Actualmente en la universidad José Antonio Páez no se encuentra disponible ningún protocolo de atención sobre dichas urgencias, y la última investigación realizada sobre el tema fue en 2013, por Hernández y Graterol quienes diseñaron una guía de emergencias odontológicas con el fin de evaluar el conocimiento que tienen los estudiantes, observando las necesidades diagnosticadas y que actualmente no se encuentra nueva información sobre cómo actuar en dichas urgencias, se propone continuar con el estudio de Hernández y

Graterol en donde es necesario el diseño de un protocolo en el manejo de urgencias médicas como crisis hipertensiva, crisis hipotensiva, crisis asmática, y síncope (2).

### **Formulación del problema**

Ya que anteriormente fueron detectadas las necesidades sobre los temas que fundamentan el protocolo y la experiencia en su utilización, se considera necesario continuar con este estudio y diseñar el protocolo de acuerdo a las características particulares de la Universidad José Antonio Páez como instituto educativo-asistencial en el área odontológica.

### **Objetivos de la investigación**

#### **Objetivo general**

- Diseñar el protocolo para el abordaje de crisis hipertensiva, crisis hipotensiva, crisis asmática y síncope en el área quirúrgica en la Universidad José Antonio Páez.

#### **Objetivos específicos**

- Definir las urgencias médicas seleccionadas para este protocolo
- Detallar las manifestaciones clínicas, signos y síntomas
- Detallar los pasos a seguir en el protocolo de abordaje de las urgencias médicas en odontología.
- Evaluar las condiciones existentes en el área quirúrgica de la Universidad José Antonio Páez para llevar a cabo dicho protocolo y lograr un exitoso abordaje de la urgencia que se pueda presentar.

### **Justificación de la Investigación**

La intención de continuar con el estudio de Hernández y Graterol permite llevar a cabo la elaboración de protocolos para asistir urgencias médico-odontológicas dentro del área de cirugía de la Universidad José Antonio Páez. Por

consiguiente, a nivel institucional se justifica esta investigación gracias al aporte de los protocolos acá expuestos que permitan hacer de la institución un lugar más apto y seguro para la atención odontológica capacitando a los estudiantes sobre el manejo adecuado de este tipo de urgencias.

Por otra parte, a nivel investigativo, los proyectos factibles tienen gran peso al proponer y ejecutar soluciones a problemáticas planteadas, en este caso, las condiciones del área de cirugía que ameritan ser equipadas y reforzadas para la aplicación de estos protocolos de urgencias médico-odontológicas.

Se considera que para los futuros profesionales de la salud es imprescindible que manejen estos temas, debido a que su compromiso es procurar el bienestar de las personas que confían en ellos y deciden poner su salud bucal en sus manos.

### **Delimitación y alcance de la investigación**

La delimitación del proyecto procura declarar la demarcación formal y el área determinada a estudiar, del mismo modo que busca instaurar la conclusión del estudio en específico.

Resulta totalmente necesario conocer de forma precisa el espacio, la población y el tiempo de dicho estudio. Por consiguiente, la investigación se delimita de la siguiente manera: al referirnos al tiempo estimado, es un estudio que se llevará a cabo desde el mes de octubre de 2021 al mes de junio de 2022. A nivel espacial, la investigación se desarrollará dentro del municipio San Diego, Edo. Carabobo, y en el ámbito poblacional el proyecto será de gran aporte por la relevante información sobre la evaluación de los protocolos para el abordaje de urgencias médica-odontológicas en el área quirúrgica de la facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad José Antonio Páez. Así mismo, la línea de investigación empleada fue la Clínica Correctiva.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **Antecedentes de la investigación**

En primer lugar se describe la investigación de Rojas y col. quienes en 2020 realizaron un estudio titulado “Urgencias médicas durante la práctica profesional de los docentes de estomatología” con el objeto de caracterizar las urgencias médicas durante la práctica profesional de los docentes de la carrera de estomatología, a través de un estudio descriptivo y transversal se aplicó un cuestionario a 12 docentes de odontología sobre la ocurrencia de urgencias médicas, el 31,6% refirió al menos una urgencia, dentro de las más frecuentes se encontraron las lipotimias en un 29,6% y los síncope en un 25,6%, asimismo, el 64,6% de las urgencias se produjeron durante las exodoncias. Los autores concluyen que las urgencias médicas son eventos poco frecuentes pero deben ser estudiados para que el clínico conozca su manejo (3).

En relación a los hallazgos de Rojas y col. se puede decir que dentro de este trabajo se van desglosar las urgencias médicas más frecuentes, es necesario realizar protocolos de atención para la capacitación de los estudiantes de cirugía.

Seguidamente, se menciona el estudio de Calderón y Castelo titulado “Manejo de las principales emergencias en la atención odontológica” con el objetivo de describir el manejo de las principales emergencias médicas en la atención odontológica, desde un enfoque clínico y farmacológico. Mediante una investigación documental se evaluaron 56 artículos científicos, como resultado se encontró que las principales urgencias médicas fueron síncope vasovagal, hipoglucemia, angina de pecho, crisis convulsiva, reacción anafiláctica, crisis asmática y obstrucción de la vía aérea. Como conclusión, las autoras resaltan la importancia del conocimiento sobre urgencias médicas en odontología por parte de estudiantes y docente, así como la necesidad de establecer protocolos de atención y la capacitación en asistencia médica básica, reanimación cardiopulmonar, suministro de oxígeno y medicación intravenosa (4).

Ahora bien, como lo señalan Calderón y Castelo es sumamente importante que el estudiante de cirugía se encuentre preparado la atención de estas urgencias médicas que pueden suceder durante una exodoncia, este trabajo de investigación responde a esa necesidad.

Milagros realizó un trabajo de investigación denominado Conocimiento sobre emergencias Médicas en odontología de los estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano Puno que tuvo como objetivo principal determinar el conocimiento que los estudiantes tienen en emergencias médicas en odontología de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano Puno. Fue no experimental, descriptivo, observacional, transversal (5).

La recolección de datos fue a través de un cuestionario de 20 preguntas dividido en dos dimensiones: nivel de conocimiento en el diagnóstico de emergencias médicas en odontología y el nivel de conocimiento en el tratamiento en emergencias médicas en odontología, el cual fue debidamente validado por otro estudio. En los resultados se observó que el nivel de conocimiento en emergencias médicas en odontología aumenta en relación al semestre académico VII, VIII, IX, X, en 36%,45%,46 y 51% respectivamente. Se concluyó que los estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, presentan un nivel de conocimiento deficiente. (5).

Gonzales realizó un trabajo de investigación titulado “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”. El objetivo de esta investigación fue determinar el nivel de conocimientos sobre protocolos de atención en urgencias médicas que se puedan presentar durante la consulta odontológica en los estudiantes de V a IX ciclo en el periodo 2017-I (6).

Se realizó un estudio cuantitativo-transversal mediante la aplicación de un cuestionario de 15 preguntas. El cuestionario se aplicó a 82 estudiantes. Se obtuvo que el nivel de conocimientos sobre protocolos de atención en urgencias médicas fue malo en un 47.53%, el 25.74% obtuvieron un buen nivel de conocimiento del

tema y el 26.73% un conocimiento regular. La relación entre nivel de conocimientos y ciclo determinó que, el nivel de conocimiento de los estudiantes de V ciclo no tenía conocimiento alguno sobre el tema, los estudiantes del VII tenían un conocimiento regular del tema, y los ciclos no mencionados un nivel malo sobre protocolos de atención en urgencias médicas. Se concluyó que el Nivel de conocimientos sobre protocolos de atención en urgencias médicas de los estudiantes de V a IX ciclo de la Escuela de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán fue malo (6).

### **Bases Teóricas**

Las bases teóricas “son todos aquellos postulados, principios y leyes que sustentan el tema de investigación, debiendo ser coherentes con los planteamientos y posturas tomadas por el investigador para poder dar validez conceptual al tema de estudio. Por ello en esta investigación, el contenido teórico sustenta y complementa el manejo de las urgencias que pueden presentarse en la consulta odontológica (7).

### **Urgencia Odontológica.**

Puede acotarse que según Holmes, se entiende como urgencia en la clínica dental toda manifestación súbita de determinadas patologías, ligada o no al acto odontológico que se está realizando (8) es decir, aquella crisis médica en donde el clínico se puede ver obligado a interrumpir el acto, difiriéndolo o anulándolo, para atender la situación de urgencia que se le presenta.

Otra definición proviene de la Organización Mundial de la Salud que definir las urgencias como situaciones que tienen consecuencias inmediatas y son riesgosas para la vida, requieren acción rápida y precisa, y pueden ocurrir en cualquier momento, en cualquier lugar y a cualquier persona. Las situaciones de emergencia es más probable que se produzcan dentro del consultorio dental, debido al mayor nivel de estrés al momento de la consulta. Por ejemplo, el miedo y la ansiedad pueden hacer que estos pacientes sean propensos a sufrir síncope e hiperventilación (9).

Cabe destacar que dentro de la atención odontológica es estado de salud del paciente no siempre se conoce a ciencia cierta, ya que durante el llenado de historia clínica el paciente no suele ser sincero y no refiere todo su historial médico relevante, bien sea por descuido, por vergüenza o porque presenta alguna enfermedad no diagnosticada, es aquí donde el odontólogo debe tener la capacidad de advertir signos y síntomas que predigan la ocurrencia de alguna urgencia y saber cómo manejarla (9).

Las principales emergencias médicas ocurridas durante el tratamiento dental son multifactoriales, derivadas de trastornos médicos y factores psicológicos. Sin embargo, algunas de las urgencias más comunes que pueden presentarse durante la atención odontológica pueden ser: síncope vasovagal, hiperventilación o ataque de pánico, ataque de asma agudo, anafilaxia, angina e infarto de miocardio, crisis epilépticas, diabéticas, asfixia, aspiración de objetos e insuficiencia suprarrenal (10). Dentro de este trabajo, para ser más precisos, se desglosarán las crisis hipertensivas, hipotensivas, asmáticas y síncope.

### **Crisis Hipertensiva**

Para hablar de crisis hipertensiva es preciso primero definir qué es la hipertensión arterial, ya que es uno de los factores de riesgo de aparición de enfermedades cardiovasculares. La presión arterial es la fuerza de la sangre contra las paredes de los vasos sanguíneos. Se mide en milímetros de mercurio (mmHg). La presión arterial alta significa que la presión en las arterias es mayor de lo que debería, es decir hipertensión arterial (11).

La hipertensión arterial hace que el corazón bombee con más fuerza de lo habitual, por ende, que este se esfuerce y trabaje demasiado, lo que puede traer como consecuencia algunos problemas de salud tales como ataque cardíaco, insuficiencia cardíaca, accidente cerebrovascular e insuficiencia renal (11).

Por otra parte, una complicación importante de la hipertensión arterial es la crisis hipertensiva, la cual se trata de un aumento grave de la presión arterial que podría producir en el paciente un accidente cerebrovascular. Una

presión arterial extremadamente alta, con una presión sistólica de 180 milímetros de mercurio (mm Hg) o mayor a esta, o una presión diastólica de 120 mm Hg o más, puede producir daños graves en los vasos sanguíneos. En este proceso, los vasos sanguíneos sufren una inflamación y son susceptibles a generar pérdidas de líquido o sangre (11).

En la crisis hipertensiva, el aumento brusco e importante de la presión arterial (PA) generalmente presenta cifras de presión arterial sistólica (PAS)  $\geq 180$  mmHg y presión arterial diastólica (PAD)  $\geq 120$  mmHg. Se caracteriza por la elevación aguda de la PA que puede poner en peligro inminente la vida del paciente. Es importante considerar que la gravedad de la condición no está determinada por las cifras absolutas de la PA sino, más bien, por la magnitud del incremento agudo de las cifras de PA (12).

Entre las causas más importantes se tiene la falta de adherencia al tratamiento (ya sea interrupción o disminución de la medicación), tratamiento inadecuado, enfermedades endocrinas, renales, embarazo e intoxicación por drogas. Se presentan como urgencias o emergencias hipertensivas dependiendo si existe o no daño de órganos blanco (12).

- **Urgencia hipertensiva:** es la elevación severa y aguda de la PA sin daño agudo de órganos blanco, como sistema nervioso central, corazón y riñón, y que necesita de medicación por vía oral para el control de la PA. Sin indicios de complicaciones inmediatas, puede corregirse en horas y no necesariamente el paciente debe ser hospitalizado (12).
- **Emergencia hipertensiva:** es el aumento agudo de la PA con daño de los órganos blanco como el sistema nervioso central, el corazón, o el riñón, que compromete la función de dichos órganos, y necesita medicación parenteral e internación para disminuir la PA (12).

### **Manejo de crisis hipertensiva.**

Según su clasificación puede ser tratada de la siguiente manera:

**Urgencias hipertensivas:** estas pueden ser tratadas en la consulta odontológica a través de fármacos que dependerán de las condiciones asociadas del paciente y si este ya presenta un tratamiento anti hipertensivo crónico, en este caso, se verifica si el paciente cumple con la toma de su medicamento, se verifica la dosis y los intervalos de administración. El objetivo es el descenso de la presión arterial. El medicamento usado con mayor frecuencia es Captopril, se debe revisar el descenso de la PA en un 20%. En aquellos pacientes que la medicación oral no sea efectiva debe ser referido a un servicio de urgencia hospitalaria (11).

**Emergencia hipertensiva:** El tratamiento básico consiste en reducir la presión arterial no más de 25% en cuestión de minutos a una hora, para lograr mantenerla estable posteriormente, por lo menos durante dos a seis horas en un promedio de 160/100 a 110 mmHg. En caso de que este nivel de presión arterial esté bien tolerado por el paciente, se evalúa la posibilidad de reducir la presión arterial aún más, hasta alcanzar los niveles normales en las siguientes veinticuatro a cuarenta y ocho horas (11).

La emergencia hipertensiva es un cuadro sumamente peligroso, de gravedad, en cuyo caso el paciente inicia el tratamiento en la unidad de trauma-choque lo antes posible, inclusive es prioritario comenzar el tratamiento para estabilizar la presión sobre el resultado de los exámenes que confirman el daño de órgano blanco. Se utilizará medicamentos por vía endovenosa con la finalidad de garantizar la rapidez de la acción, de manera que se logre el descenso de la presión arterial al ritmo más adecuado, los medicamentos de primera elección son el nitroprusiato de sodio y la nitroglicerina (11).

### **Crisis Hipotensiva**

La hipotensión hace referencia a una condición anormal que ocurre cuando la presión arterial durante y después de cada latido cardíaco o presión sanguínea de una persona, es mucho más baja de lo usual. Haciendo que órganos vitales como el corazón, cerebro y otras partes del cuerpo, no reciban suficiente sangre (12).

Según la postura teórica aquí adoptada, la presión arterial que es baja e inconstante para una persona puede ser normal para otra. La mayoría de las presiones arteriales normales están en el rango de 90/60 milímetros de mercurio (mm Hg) hasta 130/80 mm Hg, pero una caída significativa, incluso de sólo 20 mm Hg, puede ocasionar problemas para algunas personas, conllevándola a presentar una crisis hipotensiva (12).

Siendo así las manifestaciones de determinado cambio brusco, la aparición de síntomas tales como: Palidez, Pérdida del conocimiento, Vértigo, Visión borrosa, Mareo, Náusea, Vómito, Síncope, Dificultad respiratoria, Somnolencia, Debilidad (12).

La ocurrencia de las crisis hipotensivas tiene diversos efectos en la salud del paciente, ya que si la presión arterial se mantiene baja por un largo periodo de tiempo en los pacientes en cuidados intensivos, incrementa significativamente la tasa de mortalidad debido a que la sangre que fluye por el torrente sanguíneo es menor, provocando malfuncionamiento de órganos vitales como el cerebro, corazón y riñones, esto por la falta de oxígeno y nutrientes transportados por la sangre (13).

Además, también es precursor de un estado clínico severo llamado shock, el cual es una de las causas más comunes de muerte en pacientes críticos, por lo que la detección temprana de una crisis hipotensiva favorece en la reducción de la tasa de mortalidad en pacientes en cuidados intensivos (13).

### **Crisis Asmática**

El asma es una enfermedad crónica que provoca que las vías respiratorias de los pulmones se hinchen y se estrechen. Esto hace que se presente dificultad para respirar como sibilancias, falta de aliento, opresión en el pecho y tos (14).

El asma es causada por la inflamación de las vías respiratorias. Cuando se presenta un ataque de asma, el recubrimiento de las vías respiratorias se inflama y los músculos que las rodean se tensionan. Esto reduce la cantidad de aire que puede pasar por estas (14).

Los síntomas de asma pueden ser provocados por la inhalación de sustancias llamadas alérgenos o desencadenantes, o por otras causas.

Los desencadenantes comunes del asma incluyen (14):

- Animales (caspa o pelaje de mascotas)
- Ácaros del polvo
- Ciertos medicamentos (ácido acetilsalicílico y otros AINES)
- Actividad física
- Polen
- Infecciones respiratorias, como el resfriado común
- Emociones fuertes (estrés)

La mayoría de las personas con asma tienen ataques separados por períodos sin síntomas. Algunas personas tienen dificultad prolongada para respirar con episodios de aumento de la falta de aliento. Las sibilancias o una tos pueden ser el síntoma principal (14).

Los ataques de asma pueden durar de minutos a días. Un ataque de asma puede empezar repentinamente o desarrollarse lentamente en cuestión de varias horas o días. Se puede volver peligroso si el flujo de aire se bloquea considerablemente (14)

Los síntomas del asma incluyen (14):

- Tos con o sin producción de esputo (flema)
- Retracción de la piel entre las costillas al respirar (tiraje intercostal)
- Dificultad para respirar que empeora con el ejercicio o la actividad
- Silbidos o sibilancias cuando respira
- Dolor o rigidez en el pecho
- Dificultad para dormir

- Patrón de respiración anormal (la expiración dura el doble de tiempo que la inhalación)

Cualquier paciente con asma, sea cual sea la gravedad y el grado de control, puede sufrir una exacerbación. Esta consiste en un empeoramiento de los síntomas de asma y de la función pulmonar, que requiere un incremento de la medicación y, en sus formas graves, precisa del uso de corticoides sistémicos, visitas a los servicios de urgencias (SU) u hospitalización (15).

En cuanto a la intensidad de los síntomas y signos se debe valorar (15):

- Grado de disnea.
- Uso de medicación de rescate.
- Habla (palabras, frases entrecortadas).
- Afectación del nivel de consciencia (agitación, confusión o coma).
- Cianosis.
- Uso de musculatura accesoria.
- Movimiento paradójico toraco-abdominal.
- Silencio auscultatorio.
- Frecuencia respiratoria (FR).
- Frecuencia cardíaca (FC).
- Presión arterial (PA).

Considerando los datos anteriores, las crisis de asma pueden ser clasificadas en leves, moderadas-graves, o con riesgo vital.

En relación al tratamiento, dentro de la urgencia odontológica debe considerarse la anamnesis del paciente y su reporte o no de asma diagnóstica y cuál es el tipo de medicación que utiliza, se debe suministrar una dosis de la medicación en curso, si el paciente no ha presentado una crisis asmática previamente o no se encuentra diagnosticado o no se posee la medicación a la mano debe ser remitido inmediatamente al servicio de urgencias, donde se le aplicarán, depende del criterio médico, algunos medicamentos como glucocorticoides orales o inhalados o anticolinérgicos de acción prolongada (15).

## **Síncope**

Las situaciones de emergencia de mayor ocurrencia en la clínica odontológica en general están asociadas a una señal común, que es la alteración o pérdida de total de la conciencia, como ocurre, por ejemplo, en el caso del síncope (16).

Se define como síncope la pérdida brusca y transitoria de conciencia asociada a la pérdida de tono postural, que se recupera espontáneamente sin necesidad de maniobras de reanimación y que se debe a la disminución o interrupción transitoria del flujo sanguíneo cerebral. Se recupera espontáneamente. Los síncope más frecuentes en jóvenes son las lipotimias y, en ancianos, el ortostatismo (17).

Etiopatológicamente se puede clasificar el síncope en 3 grandes grupos (17):

- Síncope de origen cardíaco.
- Síncope de origen no cardíaco.
- Síncope de causa indeterminada.

La pérdida brusca de conocimiento y de tono muscular, de corta duración (segundos o pocos minutos), con recuperación espontánea “ad integrum”, provocada por la disminución o interrupción del flujo cerebral globalmente”. Y que el hecho de la breve duración y la recuperación espontánea es lo característico de este cuadro (18).

El tratamiento específico del síncope depende de su etiología. Teniendo en cuenta las causas más frecuentes se realizará una revisión de las medidas terapéuticas básicas (17):

- Síncope vasovagal: colocar el paciente en decúbito supino y elevar las extremidades inferiores. Evitar la bipedestación prolongada y los ambientes calurosos. Aumentar la ingesta de agua y de sal (17).

- Síncope ortostático o por hipotensión post-prandial: colocar el paciente en decúbito y elevar las extremidades inferiores. Suspender fármacos vaso-activos. Tratamiento de la causa de depleción de volumen si la hay (17).

- Síncope miccional: evitar la ingesta de alcohol y la sobrecarga de líquidos. Recomendar al paciente que permanezca sentado durante la micción (17).
- Síncope por hipersensibilidad del seno carotídeo: Si la causa es por mecanismo cardio inhibitorio se debe evitar la presión sobre el cuello, el paciente debe tener especial cuidado en: evitar las corbatas, abrocharse el cuello de la camisa y evitar los movimientos bruscos de la cabeza. Si estas medidas no son efectivas se puede realizar un tratamiento farmacológico. En ocasiones es necesaria la implantación de marcapasos (17).
- Síncope por valvulopatía aórtica: evitar esfuerzos (17).
- Síncope secundario a trastornos de conducción cardíaca y por miocardiopatía hipertrófica obstructiva requieren evaluación médica (17).

### **Bases legales**

La Constitución de Venezuela reconoce a la salud como un derecho social integral, garantizado como parte del derecho a la vida y a un nivel digno de bienestar, quedando superada la concepción de la salud solo como enfermedad.

**Artículo 83°.** La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios (19).

El código de deontología odontológica establece en los siguientes artículos que:

**Artículo 2°:** El Profesional de la Odontología está en la obligación de mantenerse informado y actualizado en los avances del conocimiento científico. La actitud contraria no es ética, ya que limita en alto grado su capacidad para suministrar la atención en salud integral requerida (20).

**Artículo 17°:** El Profesional de la Odontología debe prestar debida atención a la elaboración del diagnóstico, recurriendo a los

procedimientos científicos a su alcance y debe asimismo procurar por todos los medios que sus indicaciones terapéuticas se cumplan (20).

**Artículo 18°:** El Profesional de la Odontología al prestar sus servicios se obliga: a. Tener como objeto primordial la conservación de la salud del paciente. b. Asegurarle al mismo todos los cuidados profesionales. c. Actuar con la serenidad y la delicadeza a que obliga la dignidad profesional (20).

De acuerdo con la Ley de los derechos de autor:

**Artículo 1°.** Las disposiciones de esta Ley protegen los derechos de los autores sobre todas las obras del ingenio de carácter creador (21).

**Artículo 3°.** Son obras del ingenio distintas de la obra original, las traducciones, adaptaciones, transformaciones o arreglos de otras obras, así como también las antologías o compilaciones de obras diversas y las bases de datos, que por la selección o disposición de las materias constituyen creaciones personales (21).

### **Glosario de términos**

- **Anamnesis:** Conjunto de datos que se recogen en la historia clínica de un paciente con un objetivo diagnóstico (22)
- **Anestésico:** Medicamento u otra sustancia que causan la pérdida de sensibilidad o de conciencia (22).
- **Ansiedad:** conjunto de respuestas emocionales que engloban aspectos de carácter no placentero, corporales o fisiológicos que suelen cursar con cambios de comportamiento (22).
- **Crisis:** cambio brusco de estado de un individuo que puede traer consecuencias importantes (22).
- **Dieta:** alude al conjunto y cantidades de alimentos o mezclas de alimentos que se consumen habitualmente (22).

- **Estrés:** respuesta automática y natural del cuerpo ante situaciones que resulten amenazadoras o desafiantes (22).
- **Fármaco:** sustancia química purificada empleada en la prevención, diagnóstico, tratamiento, mitigación y cura de una enfermedad (22).
- **Fortuito:** situación que no era de esperarse. Sucede casualmente (22).
- **Hipersensibilidad:** Reacción anormalmente fuerte del organismo que se produce como rechazo a una sustancia, especialmente un medicamento o una vacuna (22).
- **Patología:** Enfermedad física o mental que padece una persona (22).
- **Signo:** Indicio que permite deducir algo de lo que no se tiene un conocimiento directo (22).
- **Síntoma:** Alteración del organismo que pone de manifiesto la existencia de una enfermedad y sirve para determinar su naturaleza (22).
- **Sintomatología:** Conjunto de síntomas que son característicos de una enfermedad determinada o que se presentan en un enfermo (22).
- **Urgencia médica:** toda situación que requiera una actuación médica inmediata con la finalidad de preservar la vitalidad de un individuo (22).

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

De acuerdo a la naturaleza y características del problema, el presente estudio se enmarca dentro del tipo de investigación descriptiva, modalidad `Proyecto Factible en su etapa III como continuación del trabajo de Hernández y Graterol titulado Diseño de una guía práctica para el manejo de urgencias médicas en la clínica odontológica de la Universidad José Antonio Páez en el año 2012. El nivel de profundidad analítico descriptivo (23).

#### **3.2 Nivel de profundidad.**

El nivel de la investigación se relaciona con la profundidad con la cual se abordarán las variables, en este caso será un nivel descriptivo ya que se pretende detallar las urgencias médicas en odontología a través del protocolo para el manejo de las mismas (24).

#### **3.3 Procedimiento metodológico**

1. Solicitud de permiso para continuar la tesis de Hernández y Graterol (2) titulada Diseño de una guía práctica para el manejo de urgencias médicas en la clínica odontológica de la Universidad José Antonio Páez en el año 2012, con modalidad Proyecto Factible en su etapa III
2. Búsqueda de información para construcción de protocolo.
3. Construcción del protocolo.
4. Evaluación de las condiciones para la aplicación del protocolo.

## **CAPÍTULO IV**

### **PROTOCOLO PARA EL ABORDAJE DE LAS CRISIS HIPERTENSIVAS, HIPOTENSIVAS, ASMÁTICAS Y SINCOPE EN EL ÁREA QUIRÚRGICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

#### **Introducción**

Es evidente que, a pesar de la baja frecuencia de incidentes graves, durante el ejercicio de la profesión los odontólogos tenemos muchas posibilidades de enfrentarnos a diversas situaciones de urgencia que deben ser identificadas y tratadas con rapidez y eficacia.

El éxito en el tratamiento de las emergencias que se pueden presentar en la práctica dental está basado en el conocimiento, criterio y estado de preparación previo de los odontólogos. Sin los conocimientos adecuados para reconocer las emergencias, aplicar técnicas y usar correctamente los fármacos necesarios, el odontólogo no resolverá adecuadamente estas situaciones.

#### **Objetivo**

El objetivo del presente protocolo es resumir las diferentes maniobras y pasos necesarios para la conservación y restitución de las funciones vitales de forma que, convenientemente personalizado, pueda ser incorporado al área quirúrgica de la Universidad José Antonio Páez.

#### **Partes del protocolo**

1. Crisis hipertensiva
2. Crisis hipotensiva
3. Crisis asmática
4. Sincope

#### **Crisis hipertensiva**

##### **Definición**

Es el aumento agudo, súbito y considerable de la presión arterial (generalmente con presión diastólica superior a 109 mmhg o sistólica mayor a 179 mmhg) que obliga a un manejo eficiente, rápido y vigilado de la presión arterial, ya sea por los riesgos que implican las cifras tensionales por si mismas o por su asociación a una condición clínica subyacente que se agrava con ascensos discretos de la presión arterial (17).

### **Clasificación**

#### ✓ **Emergencia hipertensiva:**

Es la elevación de la presión arterial, con alteración aguda, estructural o funcional, que compromete órganos blancos (cerebro, corazón, riñones, retina, y aorta) y pone en peligro la vida del paciente lo cual obliga a su control inmediato, en minutos u horas (17).

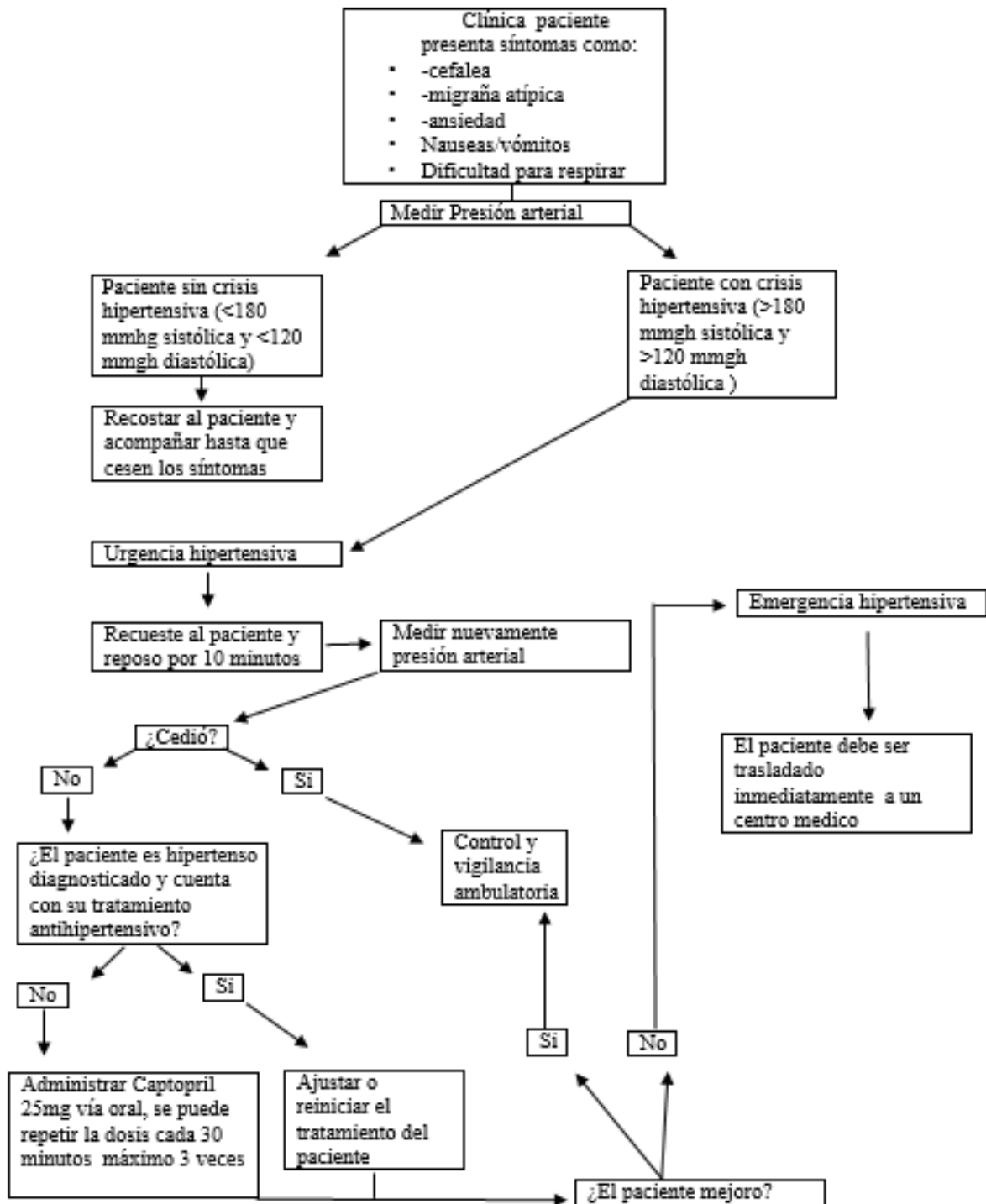
#### ✓ **Urgencia hipertensiva:**

Es la situación clínica en que la elevación brusca y sintomática de la presión arterial, debe ser controlada de forma rápida pero no inmediata, ocurre en pacientes habitualmente sintomáticos sin evidencia de signos o síntomas de disfunción de órganos blancos, en general no hay riesgo vital (17).

### **Síntomas**

- Dolor de pecho intenso
- Cefaleas
- Dolor de cabeza intenso, acompañado por confusión y visión borrosa
- Náuseas y vómitos
- Ansiedad grave
- Dificultad para respirar
- Convulsiones
- Falta de reacción

## Algoritmo-flujograma de abordaje de Crisis Hipertensiva



Fuente: Modificado de Chiriboga y col. (2011), por Espinoza (2022)

(25).

## **Hipotensión**

### **Definición**

Sucede cuando la presión arterial es mucho más baja de lo normal. Esto significa que el corazón, el cerebro y otras partes del cuerpo no reciben suficiente sangre. La presión arterial normal casi siempre está entre 90/60 mmHg y 120/80 mmHg (26).

### **Signos y síntomas**

- Visión borrosa.
- Confusión.
- Vértigo.
- Desmayo (síncope)
- Mareo.
- Náuseas o vómitos.
- Somnolencia.
- Debilidad.

### **Causas**

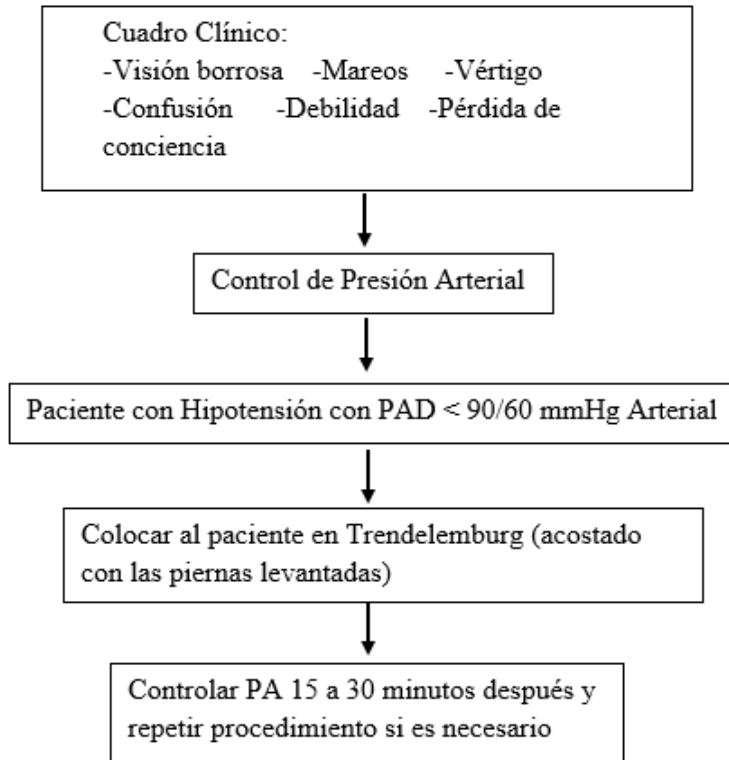
La hipotensión grave puede ser causada por una pérdida súbita de sangre (shock), una infección grave, un ataque al corazón o una reacción alérgica intensa (anafilaxia) (12).

### **Clasificación**

- ✓ La hipotensión ortostática es producida por un cambio súbito en la posición del cuerpo. En la mayoría de los casos, esto sucede al pasar de estar acostado a estar parado. Este tipo de presión arterial baja usualmente dura solo unos pocos segundos o minutos. Si este tipo de hipotensión ocurre después de comer, se denomina hipotensión ortostática posprandial. Este tipo afecta más comúnmente a los adultos mayores, a aquellos con presión arterial alta y personas con mal de Parkinson (26).
- ✓ La hipotensión mediada neuralmente (HMN) afecta con más frecuencia a adultos jóvenes y niños. Puede ocurrir cuando una persona ha estado de

pie por mucho tiempo. Los niños generalmente superan este tipo de hipotensión con el tiempo (26).

### Algoritmo-flujograma de abordaje de Crisis hipotensiva



**Fuente: Modificado de Medline (2022), por Di Luzio (2022) (26).**

## **Crisis asmática**

### **Definición**

Es una enfermedad crónica que provoca que las vías respiratorias de los pulmones se hinchen y se estrechen. Esto hace que se presente dificultad para respirar como sibilancias, falta de aliento, opresión en el pecho y tos. Una crisis asmática se puede definir como episodios agudos o subagudos de gravedad variable, que se presenta con disnea grave, cianosis, sudoración, tiraje supra-clavicular e infra-costal, roncus y sibilancias (25).

### **Causas**

Los desencadenantes comunes del asma incluyen: animales, ácaros del polvo, ciertos medicamentos (ácido acetil-salicílico y otros aines), cambios en el clima (con mayor frecuencia en climas fríos), químicos en el aire o alimentos, actividad física (25).

### **Síntomas**

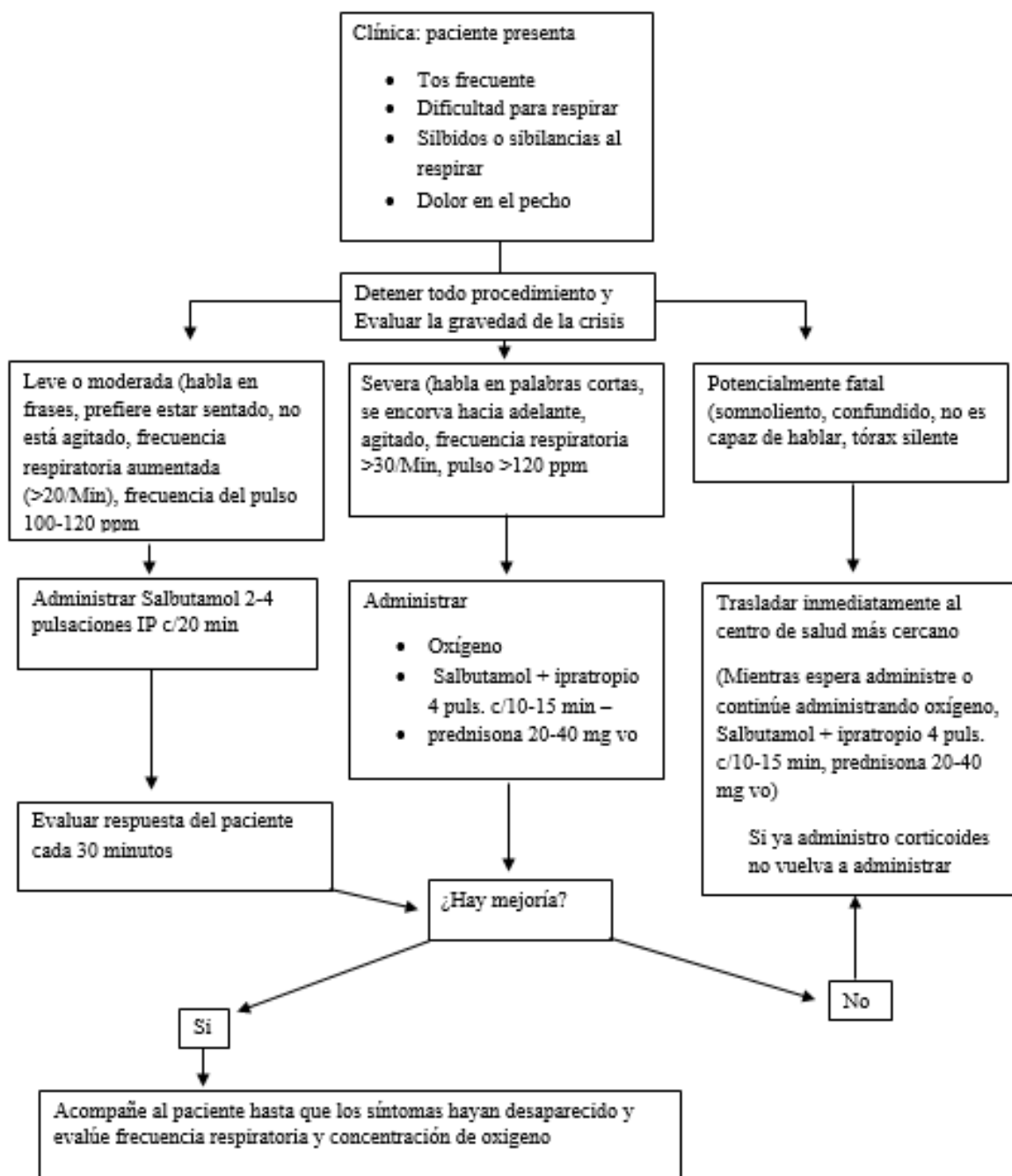
- tos con o sin producción de esputo (flema)
- retracción de la piel entre las costillas al respirar (tiraje intercostal)
- dificultad para respirar que empeora con el ejercicio o la actividad
- silbidos o sibilancias cuando respira
- dolor o rigidez en el pecho
- patrón de respiración anormal (la expiración dura el doble de tiempo que la inhalación)

### **Síntomas de emergencia**

- ✓ los síntomas de emergencia que requieren atención médica inmediata son:
- ✓ labios y cara de color azulado
- ✓ disminución del nivel de lucidez mental, como somnolencia intensa o confusión
- ✓ dificultad para respirar extrema

- ✓ pulso rápido
- ✓ ansiedad intensa debido a la dificultad para respirar
- ✓ sudoración
- ✓ dificultad para hablar
- ✓ la respiración se detiene temporalmente

### Algoritmo-flujograma de abordaje de Crisis Asmática



Fuente: Modificado de Chiriboga y col. (2011), por Espinoza (2022)

(25).

## **Síncope**

### **Definición**

El síncope es una pérdida brusca y temporal de la conciencia y del tono postural, de duración breve y con recuperación espontánea. El síncope se produce por una disminución transitoria del flujo sanguíneo al cerebro. Es un problema frecuente en la población general (27,28).

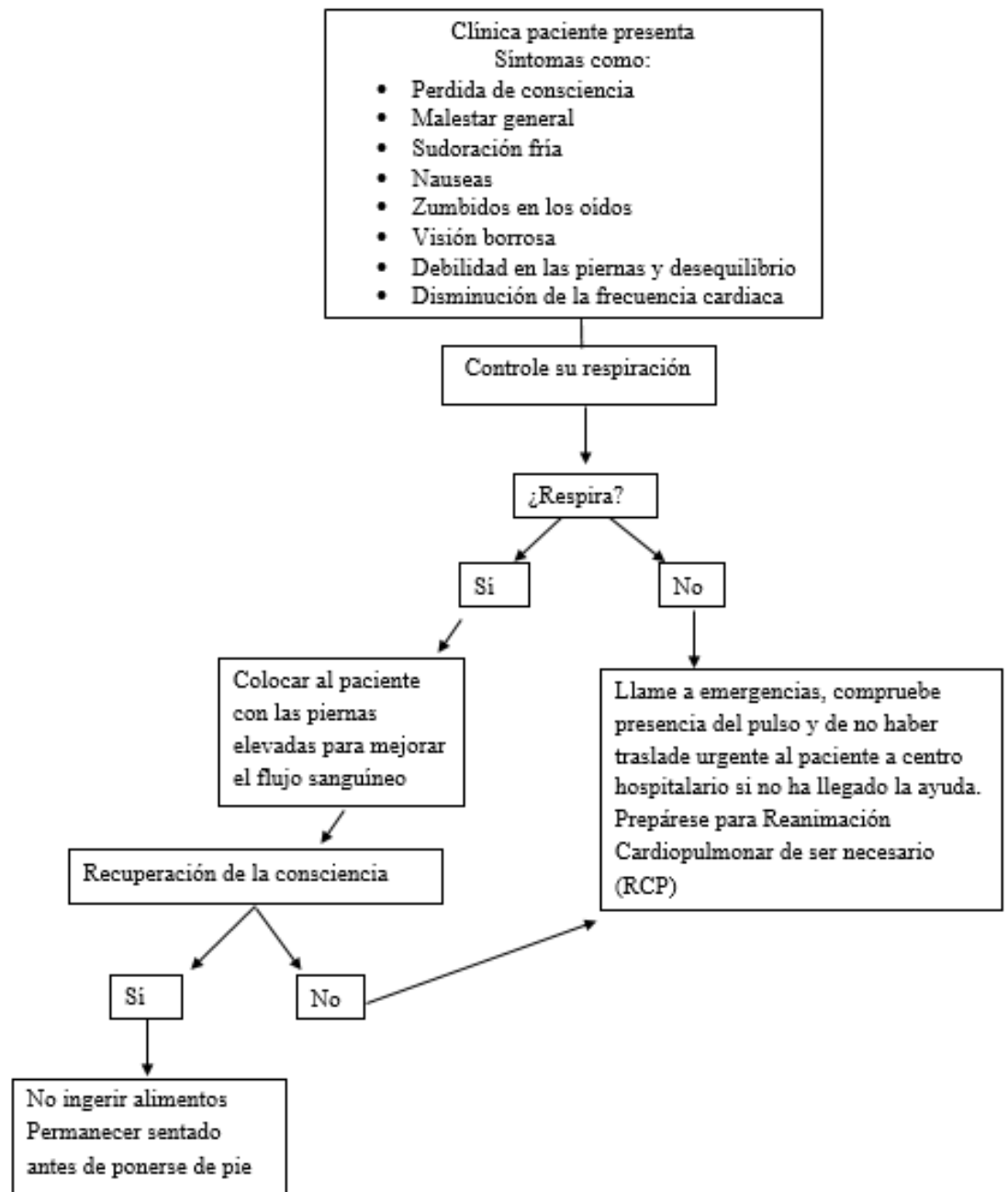
### **Signos y síntomas**

- Palidez
- Mareo
- Sudoración
- Náuseas
- Debilidad.

### **Causas**

- ✓ Síncopes de causa neurológica: se deben a alteraciones, generalmente transitorias, de los reflejos responsables de mantener una presión arterial suficiente para aportar una llegada normal de sangre al cerebro. Como consecuencia de estas alteraciones, la presión arterial baja de golpe, el corazón se enlentece y se reduce la llegada de sangre al cerebro (27).
- ✓ Síncope vasovagal: se produce en situaciones de fiebre, calor intenso, ambientes cargados, miedo, agobio, nerviosismo, etc. A veces, tras perder el conocimiento, pueden surgir movimientos anormales de los músculos y escape de orina que pueden llevar a confundirlo con una convulsión epiléptica (27).
- ✓ Enfermedades neurológicas: Parkinson, demencias, etc (27).
- ✓ Enfermedades con alteraciones del sistema nervioso: Amiloidosis, Diabetes, Infección por VIH, Síndrome de Sjögren, Otras enfermedades (27).

## Algoritmo-flujograma de abordaje de Sincope



Fuente: Modificado de Sociedad Española de Medicina Interna (2022), por Di Luzio (2022) (27).

### **Evaluación de las condiciones para aplicar el protocolo.**

En última instancia, para definir las condiciones fue necesario evaluar el área de cirugía bucal de la Universidad José Antonio Páez, previa a la autorización de las autoridades pertinentes.

Se encontró que el botiquín de primeros auxilios era bastante básico y no contaba con los medicamentos para atender alguna de las urgencias médicas descritas en este protocolo.

Por otro lado, no se encontró el mobiliario necesario sillas de ruedas para movilizar al paciente o un área especializada donde acudir para solventar estas crisis y aplicar los protocolos

Se encontró que existen 2 camillas ubicadas en el ala derecha del área quirúrgica de la universidad José Antonio Páez necesario para realizar maniobras como trendelemburg en casos de crisis hipotensivas

También se encontró un cuarto con estantería, un escritorio y mobiliario de almacenamiento pero actualmente se encuentra cerrada bajo llave

En tal sentido, se reitera la necesidad de equipar al área de cirugía de la Universidad José Antonio Páez para la atención de urgencias médicas y la aplicación de este protocolo.

## **CAPÍTULO V**

### **Conclusiones y recomendaciones**

#### **Conclusión**

En el área quirúrgica de la universidad José Antonio Páez no se encontró disponible los medicamentos necesarios para la aplicación del protocolo propuesto como por ejemplo captopril de 25 mg o un tensiómetro para medir la presión arterial en el caso de las crisis tensionales, salbutamol+ipratropio, o siquiera una bombona de oxígeno con su mascarilla en el caso de una crisis asmática.

Con respecto al mobiliario necesario se encontró que no se dispone un área designada para la atención de los pacientes que presenten una crisis, se disponen de 2 camillas para recostar al paciente en caso de ser necesario la posición de trendelenburg, tampoco fue posible encontrar sillas de ruedas para trasladar al paciente en caso de pérdida de consciencia o imposibilidad para caminar.

#### **Recomendaciones**

Se recomienda que se cumplan las condiciones, los materiales y medicamentos necesarios para el abordaje de las crisis hipertensivas, hipotensiva, asmática y síncope

Se recomienda habilitar un área específica donde se encuentren los medicamentos, donde se puedan ubicar las camillas presentes para la atención del paciente y también que cuente con la presencia de sillas de ruedas.

Se recomienda la presencia de un profesional de enfermería que posea el conocimiento básico para tomar vías, administrar los medicamentos y manejar la situación

Se recomienda la actualización del cronograma educativo para implementar cursos sobre la toma de vías para que el estudiante cuente con el conocimiento básico

Se recomienda que cada estudiante que ingrese al área quirúrgica conozca la ubicación del protocolo para el abordaje de las crisis hipertensivas, hipotensivas, asmáticas y síncope y su vez donde se encuentran los medicamentos y el área donde pueden ser atendidas dichas crisis

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Gutiérrez P, Rivera G, Martínez H. Importancia actual de las urgencias médicas en el consultorio dental. Rev ADM 2012; LXIX (5): 208-213
- 2 Hernández V; Graterol A. Diseño de una guía práctica para el manejo de urgencias médica en la clínica odontología de la universidad José Antonio Páez, Mayo-Agosto 2012.
- 3 Rojas I, Morales D, Rodríguez A, Gumila M. Urgencias médicas durante la práctica profesional de los docentes de estomatología. Educ Med Super, 2020; 34 (4): e2325
- 4 Calderón M, Castelo E. Manejo de las principales emergencias en la atención odontológica [Tesis de grado en internet] [Riobamba] Universidad Nacional de Chimborazo; 2020. [citado 20 de mayo de 2022]. Recuperado a partir de: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6367>
- 5 Pancca M. Conocimiento sobre emergencias médicas en odontología de los estudiantes de la clínica odontológica de la universidad nacional del altiplano puno. [Tesis de grado en internet] Universidad Nacional del Altiplano; 2016. [citado 13 de noviembre de 2021]. Recuperado a partir: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/2674>
- 6 Gonzáles, J. 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 2017-1. [Tesis de grado en internet] [Puno] Universidad Señor de Sipán; 2017. [citado 13 de noviembre de 2021]. Recuperado a partir de: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/4613>
- 7 Tamayo, M. El proceso de la investigación científica. México, D.F., México: Limusa, S. A; 2012
- 8 Matijasevis-Arcila E. Nueva presentación de Acta Médica Colombiana. Rev Act Med Col 2019; 44 (2): 63-65

- 9 Caso M, Jacquet N. 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. Act Méd Col 2018; 13 (26): 1-16
- 10 Mendiburu C, Medina S, Carrillo J, Peñaloza R. Necesidades de aprendizaje en emergencias médicas de pasantes de la Licenciatura en Cirugía Dental. EDUMECENTRO 2017; 9 (1): 15-30
- 11 Carbo S, Barragan S, Ortiz K, Vaca F. Manejo de crisis hipertensiva. Rev Cient Invest act mund Cienc. 2019; 3 (2):252-256
- 12 Calkins H., Zipes D. Hypotension and syncope. In: Zipes DP, Libby P, Bonow RO, Mann DL, Tomaselli GF, Braunwald E, eds. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine; 2019. 11th ed. Philadelphia, PA: Elsevier. Cap. 43
- 13 Vargas J. Detección temprana de episodios hipotensivos agudos basada en un modelo de aprendizaje automático. [Tesis de grado en internet] [Tamaulipas] Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional; 2017. [citado en Mayo de 2022] Recuperado a partir de: [https://repositorio.cinvestav.mx/bitstream/handle/cinvestav/3199/SSITO\\_014770.pdf?sequence=1](https://repositorio.cinvestav.mx/bitstream/handle/cinvestav/3199/SSITO_014770.pdf?sequence=1)
- 14 Yunga J. Manejo de crisis asmática en urgencias del Hospital Teodoro Maldonado. [Tesis de grado en internet] [Guayaquil] Universidad de Guayaquil, 2018. [citado en Mayo de 2022] Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31112>
- 15 Piñera P, Álvarez F, Domínguez J, Álvarez C, Blanco M, Dávila I, López A, Miguens I, Soto L. Recomendaciones de derivación del paciente adulto con crisis de asma desde el servicio de urgencias. Emergencias 2020; 32: 258-268
- 16 Pérez, J. Y Gardey, A. Definición de síncope. [Internet]. 2014 [citado 13 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://definicion.de/sincope/>

- 17 Gutiérrez M, Ballesteros M. Protocolo de manejo de pacientes con urgencias médicas durante la atención odontológica. [Tesis de grado en internet] [Viña del Mar] Universidad Andrés Bello; 2022. [citado en Mayo de 2022] Recuperado a partir de: <https://facultades.unab.cl/odontologia/wp-content/uploads/2022/04/6.-PROTOCOLO-DE-URGENCIAS-MEDICAS-DURANTE-LA-ATENCION-ODONTOLOGICA-3.pdf>
- 18 Kapoor, W. Hypotension and Syncope. In: Braunwald E. Heart Disease. WB Saunders 1992; 875-86.
- 19 Constitución De La República Bolivariana De Venezuela. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 1999; Nro. 5.453 del 24 de marzo de 2000 (segunda versión). Con la Enmienda Nro. 1, Gaceta Oficial Nro. 5.908 del 19 de febrero de 2009.
- 20 Código de Deontología Odontológica, del 10 de agosto de 1972, aprobado en la XIX Convención Ordinaria del Colegio de Odontólogos de Venezuela, pág 02.
- 21 Ley Sobre El Derecho De Autor. Congreso de la República de Venezuela, Gaceta Oficial de la República de Venezuela 1956 N° 4.638 (Extraordinario), octubre 1,1993. [En línea]. 1956 [Fecha de acceso 13 de noviembre del 2021]; Disponible en: [https://sapi.gob.ve/wp-content/uploads/2020/09/ley\\_derecho\\_de\\_autor.pdf](https://sapi.gob.ve/wp-content/uploads/2020/09/ley_derecho_de_autor.pdf)
- 22 Real Academia Española, diccionario de la lengua española (2020) [Internet] [Citado en Noviembre de 2021] Disponible en: <https://www.rae.es/>
- 23 Balestrini, M. Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación. España: Spiersing; 2006.
- 24 Arias F. El proyecto de investigación. 6ta Edición. (Caracas): Editorial Episteme; 2012.
- 25 Chiriboga D, Jara N, Andrade A, Franco F, Moreira J. Ministerio de Salud Pública de Ecuador. PROTOCOLOS DE ATENCIÓN PREHOSPITALARIA. [Internet] Quito; 2011. [Consultado en Mayo de

- 2022] Disponible en:  
<https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/PROTOCOLOS%20DE%20ATENCI%C3%93N%20PREHOSPITALARIA%20PARA%20EMERGENCIAS%20M%C3%89DICAS.pdf>
- 26 Medline plus. Hipotensión. [Internet] 2022. [Consultado en Mayo de 2022] Disponible en:  
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007278.htm>
- 27 Sociedad Española de Medicina Interna SEMI. Síncope. [Internet] 2022. [consultado en Mayo de 2022] Disponible en:  
<https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/conozca-mejor-su-enfermedad/sincope>
- 28 Redacción Médica, Diccionario de enfermedades. [Internet] 2022 [Consultado en Mayo de 2022] Disponible en:  
<https://www.redaccionmedica.com/recursos-salud/diccionario-enfermedades/sincope>