



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**MEDIDAS DE CONTROL Y DE PREVENCIÓN EN PACIENTES
HIPERTENSO EN CIRUGÍA BUCAL**

Autoras:

Br Pittelli de la Paz Nicolle Andreina
Br Rodríguez Velandia Ana Karina

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394(0241) 8712394



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



**MEDIDAS DE CONTROL Y DE PREVENCIÓN EN PACIENTES
HIPERTENSO EN CIRUGÍA BUCAL**

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de
ODONTÓLOGO

Autoras:

Br Pittelli de la Paz Nicolle Andreina

C.I. V-30.137.589

Br Rodríguez Velandia Ana Karina

C.I. V-29.524.064

Tutor: Od. Rodrigo Pino

San Diego, febrero 2023



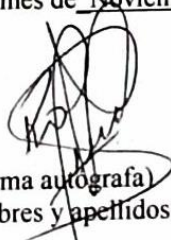
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA UNIVERSIDAD
JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Mediante la presente hago constar que he leído el Proyecto de Trabajo de Grado, elaborado por el(a), los ciudadano(a) Nicolle Andreina Petinelli De la Paz, titular de la cédula de identidad N° 30.137.589, y Ana Karina Rodríguez Velandia titular de la cédula de identidad N° 29.524.064 para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es: "MEDIDAS DE CONTROL Y DE PREVENCIÓN EN PACIENTES HIPERTENSOS EN CIRUGÍA BUCAL", adscrito a la línea de investigación: Odontología Clínica y Correctiva, y declaro que acepto la tutoría del mencionado Proyecto de 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 14 días del mes de Noviembre del año dos mil 22.

DR. RODRIGO PINO
Crujano Bucal / Implantólogo
COV 27.599 / MPPS 27.045
COC 2622 / Rif V 17399344 3



(Firma autógrafa)
Nombres y apellidos

N° de la Cédula de Identidad



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

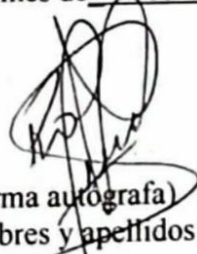


CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN PÚBLICA
DEL TRABAJO DE GRADO

Quien suscribe **Rodrigo Pino**, portador de la cédula de identidad N° **17.399.384**, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por las ciudadanas **Pittelli de la Paz Nicolle Andreina** y **Rodriguez Velandia Ana Karina**, portadoras de la cédula de identidad N° **V-30.137.589** y N° **V-29.524.064** respectivamente, titulado **MEDIDAS DE CONTROL Y DE PREVENCIÓN EN PACIENTES HIPERTENSOS EN CIRUGIA BUCAL**, presentado como requisito parcial para optar al título de **Odontólogo**, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 17 días del mes de Febrero del año dos mil 23

DR. RODRIGO PINO
Cirujano Bucal / Implantólogo
COV 27.599 / MPPS 27.045
COC 2622 / Rif V 17399344 3


(Firma autógrafa)
Nombres y apellidos

Od. Rodrigo Pino
CI V-17.399.384



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



ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado: **MEDIDAS DE CONTROL Y DE PREVENCIÓN EN PACIENTES HIPERTENSOS EN CIRUGIA BUCAL**, realizado por las Br. Pittelli de la Paz Nicolle Andreina y Rodríguez Velandia Ana Karina, portadoras de la Cédula de Identidad N° V-30.137.589 y V-29.524.064 respectivamente. Cursantes de la carrera ODONTOLOGÍA, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.

En San Diego, a los 22 días del mes de Febrero del año dos mil veintitrés.

Tutor Académico:
Nombre: Rodrigo Pino
C.I.: V-17.399.384

Jurado
Nombre: R. Cal Muñoz
C.I.: 20730972

Jurado
Nombre: Eduardo Zonaga
C.I.: 18859734



Fecha 22/02/23

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado principalmente a Dios, el cual es mi guía en todo momento y ha estado presente en cada paso que doy, llenándome de bendiciones y demostrándome que en la vida cada esfuerzo tiene su recompensa, que aunque no lo parezca, todo en la vida pasa por algo, y como siempre digo: "que sea lo que Dios quiera y que Dios siempre quiera cosas buenas, Amen".

A mi madre, quien desde el inicio jamás dudo de mi capacidad y desenvolvimiento del área, confiando mas en mi de lo que yo lo hacía, quien estuvo siempre a mi lado, haciendo todo lo posible para que su hija cumpliera su meta sin importar todo lo que esto conlleva; la cual me enseñó no congelarme ante un problema y seguir adelante, impulsándome siempre a ser mejor. Mamá, esto y todo en mi carrera es por y para ti.

A mi papá, que estuvo al tanto de mis logros, llenándome de mucho amor y demostrarme siempre lo orgulloso que está de mi, siendo así, uno de mis primeros pacientes confiando plenamente en mi sin dudar en lo que le hacía.

A mi abuela Ana, que a pesar de no compartir con ella todos los días, se que aguarda esperando verme triunfar, donde no importa cuántas veces caiga, siempre encuentra una forma de sentirse orgullosa de mi, que aunque con todos aparente ser amargada y fría, a mí siempre me demostró lo contrario, siendo dulce y cálida. Para ti, que no sabes que escribo sobre ti, OJALA SEAS ETERNA.

A todos los profesores y pacientes que han estado para mí a lo largo de este camino que hoy logra llegar a su final. Todos que a su forma y a su manera, me aportaron un granito de su esencia y llegaron a marcar significativamente la forma en la que llego a este triunfo.

Y por ultimo pero no menos importante, dedico este trabajo a mis amigos, a la familia que me regalo la universidad, quienes compartieron conmigo tantas travesías, estando ahí para mí y yo para ellos en todos estos años de carrera, compartiendo momentos de estudio, trasnocho, de llanto, de risas y fiestas. Esto es para ustedes, Gracias por enseñarme tanto.

Ana Karina Rodríguez Velandia

Dedicado a mi hermosa familia y amigos

Nicolle Andreina Pittelli de la Paz

AGRADECIMIENTOS

Le agradezco a Dios por sobre todas las cosas, por no defraudarme cada que me encomendaba y acudía a él a lo largo de mi carrera y bendecir cada momento de esta. Cada experiencia vivida tanto buena como mala siempre dio su fruto y todo siempre ha sido gracias a Dios.

A mi familia, quienes estuvieron para mí dándome apoyo y motivándome, confiando plenamente y sin dudar en mis capacidades. Mi papá, mi abuela Ana, mi hermana Luisamar, mi tía Clevis y sobre todo a mi mamá, por todos los sacrificios que hizo y que sigue haciendo por mí, por eso y por muchas cosas más, gracias.

A todos mis pacientes, cada uno de ellos marcaron parte de mi experiencia y aprendizaje. Gracias por confiar en mí.

A la UJAP que me ofrece y me ofreció sus aulas, clínicas y pasillos para reír, llorar y despejarme. En la cual he coincidido con profesores maravillosos los cuales me han marcado a su forma y a su manera. Donde transcurrieron los mejores años de mi vida, por lo que conocí personas mágicas que van dejando su huella, y que con orgullo puedo decir que son mis amigos y futuros colegas, los quiero a todos, mil gracias.

Ana Karina Rodríguez Velandia

Quiero agradecer en primer lugar a Dios que me ha acompañado siempre a lo largo del camino.

A mis padres , por ser los pilares de mi vida , mi apoyo incondicional , mi motivación a ser mejor cada día y mi ejemplo a seguir. A mi mamá por ser mi compañera de vida, mi mejor amiga y por guiarme siempre para ser una persona de bien. A mi papá por ayudarme y acompañarme en todas mis decisiones, por ser mi mejor amigo , por siempre estar para mí y por apoyarme incondicionalmente.

A mi tío por haber confiado siempre en mi y haberme abierto caminos y oportunidades a lo largo de mi vida. A mis abuelos por amarme y siempre alentarme a ser mejor profesional.

A mi novio por haberme llevado a presentar la prueba de admisión y haber confiado en mi triunfo a lo largo de la carrera , hasta el final. Y a mi mejor amiga por siempre alentarme en mis metas , acompañarme en el camino y estar para celebrarlas.

Nicolle Andreina Pittelli de la Paz

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

Resumen Informativo	x
Informative Summary	x
Introducción.....	1
Capítulo	
I El Problema.....	3
1.1. Planteamiento del Problema.....	3
1.2. Formulación del Problema.....	6
1.3. Objetivos.....	6
1.4. Justificación.....	7
1.5. Alcance y limitaciones.....	8
II Marco Teórico.....	9
2.1. Antecedentes.....	9
2.2. Bases Teóricas.....	14
2.3. Bases Legales.....	22
2.4. Definición de Términos.....	23
III Marco Metodológico.....	25
3.1. Tipo de Investigación.....	25
3.2. Nivel de Profundidad de la Investigación.....	25
3.3. Diseño de la Investigación.....	25

	3.4. Procedimiento Metodológico.....	26
	3.5. Técnicas de Análisis de Información.....	27
IV	Análisis Crítico.....	28
	4.1. Análisis y Presentación de Resultados.....	28
	4.2. Discusión de los Resultados.....	33
V	Conclusiones y Recomendaciones.....	35
	5.1. Conclusiones.....	35
	5.2. Recomendaciones.....	35
		37
	Referencias Bibliográficas	
	Ficha Bibliográfica	42



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



**MEDIDAS DE CONTROL Y DE PREVENCIÓN EN PACIENTES
HIPERTENSO EN CIRUGÍA BUCAL**

Autoras: Br Pittelli de la Paz Nicolle
Br Rodríguez Velandia Ana Karina

Línea de investigación: Odontología Clínica y Correctiva

Tutor: Od. Rodrigo Pino

Fecha: febrero, 2023

RESUMEN INFORMATIVO

La presente investigación presentó el objetivo de analizar las medidas que existen para la prevención y el adecuado control de pacientes hipertensos en cirugía bucal a través de una revisión bibliográfica. De manera que la metodología fue de tipo documental con un nivel de profundidad analítica bajo un diseño de estudios de revisiones críticas del estado del conocimiento. Se obtuvo 550 artículos de la búsqueda inicial electrónica que se realizó a través del buscador Google Académico, donde fueron consultadas diferentes bases de datos. De manera que para su revisión resultó 15 artículos que cumplieron con los criterios para su inclusión y exclusión. Para la recolección de la información se empleó una ficha bibliográfica, luego los resultados fueron analizados a través de la técnica análisis de contenido. Resultó que la ansiedad juega un papel importante ya que esta puede elevar la presión arterial, pero en estos casos se puede recurrir a sedar al paciente de una manera correcta ya que es fundamental para tratar a estos pacientes además se debe tener el conocimiento del estado de salud en el que se encuentra el paciente debido a si presenta estrés o ansiedad que le pueda generar la consulta odontológica, si no se diagnostica la hipertensión a tiempo, la presión arterial podría llegar a elevarse lo cual ocasionaría complicaciones como un paro cardíaco o en su efecto un accidente cerebrovascular.

Descriptor: hipertensión arterial, paciente hipertenso, emergencia, cirugía bucal.



**VENEZUELA BOLIVARIAN REPUBLIC
JOSÉ ANTONIO PÁEZ UNIVERSITY
FACULTY OF HEALTH SCIENCE
SCHOOL OF DENTISTRY**



**CONTROL AND PREVENTION MEASURES IN HYPERTENSIVE
PATIENTS IN ORAL SURGERY**

Author: Br Pittelli de la Paz Nicolle

Br Rodríguez Velandia Ana Karina

Research line: Clinical and Corrective Dentistry

Tutor: Od. Rodrigo Pino

Date: feb, 2023

INFORMATIVE SUMMARY

The present investigation presented the objective of analyzing the measures that exist for the prevention and adequate control of hypertensive patients in oral surgery through a bibliographic review. Thus, the methodology was of a documentary type with a level of analytical depth under a study design of critical reviews of the state of knowledge. 550 articles were obtained from the initial electronic search that was carried out through the Google Scholar search engine, where different databases were consulted. So, for its review, 15 articles that met the criteria for inclusion and exclusion were found. For the collection of information, a bibliographic record was used, then the results were analyzed through the content analysis technique. It turned out that anxiety plays an important role since it can raise blood pressure, but in these cases you can resort to sedating the patient in a correct way since it is essential to treat these patients, you must also have knowledge of the state of health in which the patient is due to whether he presents stress or anxiety that the dental consultation can generate, if hypertension is not diagnosed on time, blood pressure could rise, which would cause complications such as cardiac arrest or in its stroke effect.

Descriptors: arterial hypertension, hypertensive patient, emergency, oral surgery.

INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica con una prevalencia de 25% mundial, generalmente no causa ningún síntoma y solo se diagnostica cuando se mide cuidadosamente, además aumenta con la edad en todos los grupos de raza y sexo. De manera que, en la Odontología, uno de los objetivos es preservar los dientes. En la cirugía bucal, en todas sus variantes, se ven involucrados un conjunto de procedimientos que comúnmente son realizados en la consulta odontológica.

Estos procedimientos quirúrgicos generalmente provocan miedo y estrés en los pacientes, y por tanto, ocasionar una reacción en el sistema nervioso simpático. El primer efecto del estrés en el cuerpo humano es la reacción de alarma. Esto puede estimular el sistema nervioso simpático aumentando la presión arterial y el volumen sanguíneo, reduciendo la digestión debido a la distribución de la sangre desde el tracto digestivo a los músculos y otros órganos activos aumentando así la concentración de glucosa. Por tal motivo, la presente investigación tuvo el propósito de analizar las medidas que existen para la prevención y control adecuado de los pacientes hipertensos en cirugía oral a través de una revisión bibliográfica de los últimos avances científicos. Dado a esto, se llevó a cabo la siguiente estructura:

Capítulo I, se muestra el problema, donde se plantea y formula la problemática, objetivos, justificación, alcance y limitaciones de la investigación.

Capítulo II, es el marco teórico, antecedentes de investigación, las bases teóricas y legales y los términos básicos.

Capítulo III, marco metodológico, se desarrolla la metodología de la investigación, se plantea el tipo y diseño, métodos de búsqueda y/o técnicas e instrumentos de recolección de dato, operacionalización de las variables y técnicas de análisis de la investigación.

Capítulo IV se presentan los resultados obtenidos de la recolección de información para dar respuesta a los objetivos establecidos para analizar las medidas de control y prevención en pacientes hipertensos en cirugía bucal a través de una revisión bibliográfica.

Capítulo V, por último, las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

Las diversas formas de enfermedades sistémicas aquejan al ser humano desde el comienzo de la historia, a medida que la raza humana viene evolucionando trae consigo muchos problemas de salud, pero también se viene modernizando y mejorando la terapéutica para contrarrestar o prevenir dichos padecimientos (1). La población mundial cada día está más propensa a muchas enfermedades sistémicas, entre ellas la Hipertensión Arterial (HTA). Esta enfermedad ataca con mayor frecuencia a individuos que llevan un estilo de vida inadecuado: ingieren excesivas cantidades de alimentos ricos en grasas saturadas, consumen tabaco, alcohol, drogas, están sometidos a estrés excesivo y no realizan ejercicios físicos (2).

La HTA es un importante problema de salud pública debido a su alta prevalencia. En el mundo afecta a mil millones de personas y se estima que para el 2025 habrá 1560 millones de sujetos con hipertensión arterial diagnosticada. En Estados Unidos afecta alrededor de 80 millones de adultos mayores de 20 años; mientras que en Venezuela afecta a un 33 % de la población y la mortalidad cardiovascular es de 20,6 %. La enfermedad cardiovascular (ECV) es la principal causa de muerte a nivel mundial; la HTA) es el factor de riesgo prevenible más importante para la ECV (3).

Para Gómez y Castillo, la hipertensión arterial es la elevación anormal y sostenida de la presión arterial sistémica que si no es tratada se asocia con un significativo

aumento de la morbilidad y mortalidad, siendo uno de los factores de riesgo de mayor importancia para la enfermedad coronaria y de mayor relevancia para la enfermedad cerebrovascular. Puede ser una condición asintomática por largos períodos, pero finalmente lleva a un daño en órganos que incluyen riñón, corazón, cerebro y ojos (4). Debido a que la HTA es asintomática hasta que ha producido daños irreversibles en cerebro, corazón o riñón; es imperativo detectar las variaciones en la presión sanguínea antes de que se produzcan graves alteraciones en los órganos vitales. Los odontólogos como profesionales de la salud deben aceptar la responsabilidad de tener un cuidado total del paciente. Éste incluye una adecuada y completa historia clínica y la medición de los signos vitales, pulso, temperatura, frecuencia respiratoria y presión arterial. Éstos son importantes indicadores de salud y, desviaciones de lo normal podrían ser críticos para el paciente (5,6).

De esta manera Núñez et al., señalaron que la presión arterial (PA) se incrementa en la consulta dental por un complejo de emociones, bases culturales y conductas aprendidas, lo cual puede conducir a ansiedad; y, más concretamente, durante las revisiones, mientras se le describe el problema al paciente; en un tratamiento restaurativo dental sin anestésico local (debido a que el dolor aumenta la presión arterial) y durante la exodoncia; mientras que el aumento que se produce bajo anestesia local es transitorio (7).

En cirugía bucal, la exodoncia representa más del 90% de los tratamientos y mientras se realiza la intervención quirúrgica se presentan una serie de situaciones que pueden desencadenar una fuerte reacción cardiovascular en el paciente. Aproximadamente el

10% de los pacientes sufren un alto nivel de estrés previo a la exodoncia produciendo un aumento de la actividad simpática que puede dar como resultado una supresión vagal y una activación alfa-beta adrenérgica con posibilidad de una isquemia miocárdica por aumento del gasto cardiaco (8). Incluso en una persona habitualmente normotensa, por una situación de estrés emocional o físico, se puede presentar un pico hipertensivo que consiste en una elevación transitoria y brusca de la presión arterial, que se debe diferenciar de la hipertensión de bata blanca que se presenta en la consulta médica o dental (9).

Con respecto a la condición de hipertensión, diversos estudios avalan que la PA durante una cirugía oral aumenta significativamente en comparación con los pacientes normotensos. La sedación por vía oral previa a la intervención quirúrgica puede reducir el alza de la presión asociado a la ansiedad, pudiendo disminuir la PA a niveles aceptables y compatibles para una cirugía oral. De manera que la aparición y evolución de la crisis hipertensiva desempeña un papel preponderante el incremento de las resistencias vasculares sistémicas, como resultado del desequilibrio entre los niveles circulantes elevados de sustancias vasoconstrictoras muchas de ellas aumentadas en preoperatorio y el descenso de los niveles de las sustancias vasodilatadores (prostaglandinas, quininas, factor relajante del endotelio) (8-10).

Lo anterior aumenta la natriuresis, con lo cual se genera un estado de hipovolemia, que a su vez lleva a más vasoconstricción y elevación de las cifras tensionales. Por consiguiente, durante las intervenciones quirúrgicas, es común la existencia de las alteraciones hemodinámicas, entre ellas el aumento de las cifras de tensión arterial.

Estas alteraciones pueden desencadenar complicaciones con efecto directo sobre el estado de salud trans y postoperatorio (10).

Debido a esto, y el creciente interés en el estudio de la hipertensión arterial en las consultas de odontología, la presente investigación se desarrolló con el objetivo de analizar las medidas de control y prevención de pacientes hipertenso en cirugía bucal a través de una revisión bibliográfica, además de las consideraciones que el odontólogo debe tomar en cuenta al abordar este tipo de pacientes, para que la consulta sea mucho más segura y a su vez mejorar la calidad de vida de los mismos.

1.2. Formulación del Problema

Tomando en consideración la literatura actual publicada en revistas especializadas y repositorios institucionales nacionales e internacionales publicados desde el año 2018 hasta la actualidad, se pretende darle repuesta a la siguiente interrogante: ¿Cuales son las medidas para el control y prevención en los pacientes hipertensos en el área de cirugía bucal?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Analizar las medidas que existen para la prevención y el adecuado control de pacientes hipertensos en cirugía bucal a través de una revisión bibliográfica.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar los pasos previos al tratamiento del paciente hipertenso en cirugía bucal.
- Determinar los riesgos quirúrgicos en el abordaje de pacientes con hipertensión en cirugía bucal.
- Describir las medidas de control y prevención de pacientes hipertensos en cirugía bucal según estudios.

1.4. Justificación de la Investigación

El número de pacientes con hipertensión arterial que acuden a las consultas odontológicas crece de manera diaria, ya que muchos pacientes que realizan consultas no saben que son hipertensos por ser una enfermedad idiopática. Asimismo, los pacientes hipertensos pueden tener ciertas particularidades según su edad o el estado fisiológico en que se encuentra, de esta forma el presente estudio tuvo un aporte teórico en cuanto a los resultados obtenidos de la revisión bibliográfica, además debido a que la hipertensión es la enfermedad cardiovascular más frecuente, en la consulta dental puede detectarse primariamente y referirla para su correcto manejo.

Desde el punto de vista técnico, la monitorización rutinaria de la presión sanguínea y la valoración de los factores de riesgo con una completa anamnesis puede ayudar a prevenir las emergencias médicas durante el tratamiento dental en pacientes insuficientemente o no tratados, y la mortalidad y morbilidad de alteraciones como la

insuficiencia renal o el fallo cardíaco, también pueden ser reducidas a través de la detección temprana de dicha alteración, dado a que el odontólogo juega un rol importante para poder diagnosticar y dar prevención a dichas enfermedades.

Metodológicamente, el presente estudio tuvo un aporte significativo para otros estudios que aborden el tema tratado, siendo un soporte teórico para el mismo; además para la escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez será un antecedente con información actualizada de las medidas de control y prevención de pacientes hipertensos en cirugía bucal.

1.5. Alcance y Limitaciones

La presente investigación fue documental dado a que el alcance del estudio fue analizar las medidas de control y prevención de pacientes hipertenso en cirugía bucal a través de una revisión bibliográfica de los últimos artículos de avances científicos publicados en revistas especializadas y repositorios institucionales nacionales e internacionales publicados desde el año 2018 hasta el actual. Además, el estudio estuvo dentro de la línea de investigación Odontología Clínica y Correctiva perteneciente a la escuela de Odontología de la UJAP. El desarrollo de la misma se realizó en un tiempo establecido entre el período del lectivo 2022-2CR y 2023-1CR.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

En el año 2021 Ciprián, realizó una investigación titulada “Incidencia de pacientes con enfermedades sistémicas en el área de cirugía bucal de la Universidad Iberoamericana (UNIBE)”, el objetivo fue determinar la incidencia de pacientes con enfermedades sistémicas en el área de cirugía bucal de UNIBE, periodo enero-abril 2021. El estudio fue cuasi experimental, retrospectivo, transversal. El método utilizado fue el de análisis y síntesis. Las fuentes utilizadas fueron las primarias y secundarias. Resultó que 46 pacientes presentaron hipertensión arterial (18%), 3 presentaron diabetes (1%), 7 presentaron enfermedades renales (3%) y 5 presentaron asma (2%). 74% de los pacientes eran saludables, 18% presentaban hipertensión arterial, 1% diabetes, 3% problemas renales, 2% asma y 2% otras enfermedades. 18% de la población afectada eran féminas y 4% masculinos. 10% de la población afectada tenía 61 años o más, 6% entre el rango 51-60, 3% entre 41-50, 1% entre 30-40 y 2% entre 18-29. 78% de la población eran saludables, 19% solo padecían de una enfermedad sistémica, 3% padecían más de una enfermedad sistémica (11).

Concluye que 54 pacientes presentaron enfermedades sistémicas siendo estas la hipertensión arterial, la diabetes, enfermedades renales y asma. La enfermedad sistémica más prevalente fue la hipertensión arterial. El género en el cual las enfermedades sistémicas son más prevalentes es el femenino (19%). El rango de edad

más afectado por las enfermedades sistémicas son los pacientes de 61 años o mayores (10%). Los pacientes que son afectados por más de una enfermedad fue el 3% de la muestra de población (11).

De igual forma en el 2021 Vázquez, et al., realizaron un estudio titulado “Parámetros cardiovasculares y su variación posterior a una atención de urgencia odontológica”. El objetivo de este estudio fue determinar la variabilidad de la FC, PA en pacientes atendidos en un contexto de urgencia odontológica, que presentaban dolor previo al procedimiento, motivo principal de consulta en la Unidad de Emergencia del Complejo Asistencial Barros Luco, y comparar sus parámetros cardiovasculares con los obtenidos en una segunda consulta, con el cuadro doloroso resuelto o complicaciones secundarias del procedimiento realizado. Fue un estudio observacional retrospectivo. Fueron 466 pacientes consultados en dos ocasiones, concentrados entre tercera y quinta década. Los mayores registros de Presión Arterial fueron reportados en controles post atención de Pericoronaritis, infecciones de espacios anatómicos faciales y en complicaciones post tratamiento por Pulpitis, TDA e Infección de espacios anatómicos faciales. En segundas consultas por control de Pulpitis, Alveolitis, TDA, Fracturas faciales y Hemorragias post exodoncia hubo disminución. Frecuencia Cardíaca fue el parámetro con mayor variación existiendo disminución en controles y complicaciones entre consultas. El papel exacto del dolor en la respuesta cardiovascular no está bien delimitado, la interpretación de las investigaciones destinadas a estudiar esto resulta difícil, pues estímulos nociceptivos son sólo uno de los activadores de la respuesta sistémica al estrés. En el

postoperatorio el dolor juega un papel importante estudiado a 48 horas, más no, en mediano y largo plazo. Existen variaciones estadísticamente significativas en algunos parámetros estudiados, los cuales pueden presentar significancia clínica a considerar en pacientes hipertensos o cardiopatas. Son necesarios estudios sobre la incidencia particular que tienen los procedimientos odontológicos en la expresión de otros marcadores del estado sistémico (12).

Mirabal et al., en el año 2020, realizaron una investigación titulada “Complicaciones transoperatorias y postoperatorias de pacientes hipertensos atendidos en Cirugía Maxilofacial”, con el objetivo de caracterizar las complicaciones ocurridas en pacientes hipertensos intervenidos quirúrgicamente en el servicio de cirugía maxilofacial del Hospital “León Cuervo Rubio” durante el año 2018. Fue un estudio observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo en pacientes intervenidos quirúrgicamente por especialistas del Hospital Clínico Quirúrgico Docente “Dr. León Cuervo Rubio” durante el año 2018. Resulto de grupos de edades preponderantes fueron los de 50 a 59 años (22,22%) y 60 a 69 años (35,56%). Predominaron las afecciones dermatológicas (71,11%), las complicaciones transoperatorias más frecuentes fueron la hipertensión (46,67%) y sangramiento (15,56%) y las postoperatorias: hipertensión (55,56%) y hematoma de la herida (11,11%). Concluye que encontraron que, en los pacientes masculinos, pasados la sexta década de vida y que fueron intervenidos por cirugía maxilofacial; fue común la hipertensión transoperatoria y postoperatoria. Las principales intervenciones fueron por afecciones dermatológicas, y en pacientes con hipertensión arterial primaria (10).

Quinto et al, en el 2020, realizaron una investigación titulada “Variaciones de la frecuencia cardíaca, temperatura corporal y presión arterial en pacientes sometidos a cirugía de implantes dentales”, con el objetivo de determinar las variaciones de la frecuencia cardíaca, presión arterial y temperatura en pacientes con cirugía de implantes dentales. La metodología estuvo basada en una serie de casos clínicos que incluyó a 26 pacientes de 20 a 60 años de edad atendidos en el Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara” (Lima. Perú). Registraron la temperatura, frecuencia cardíaca y presión arterial 5 min antes de la cirugía de implantes, 5 min después de la anestesia local y 5 minutos después de la cirugía. Para realizar las mediciones utilizaron un termómetro digital y un monitor digital de muñeca. Como resultados obtuvieron que la temperatura corporal durante el preoperatorio fue de $36,9 \pm 0,3$ °C mientras que en el posoperatorio fue de $36,7^{\circ}\text{C} \pm 0,07$ ($p>0,05$). La frecuencia cardíaca aumentó durante el intraoperatorio ($80,3 \pm 8$ lat/min) y se restableció en el posoperatorio ($72,5 \pm 7,4$ lat/min) ($p<0,05$). La presión arterial media en el intraoperatorio en promedio fue $100,14 \pm 6,35$ mmHg mientras que en el posoperatorio fue $93,97 \pm 7,57$ mmHg ($p<0,05$). Concluyen que las principales variaciones se encontraron desde el momento intraoperatorio hasta el posoperatorio en cuanto a la frecuencia cardíaca, presión arterial media, sistólica y diastólica; siendo parámetros relevantes para la consideración (13).

Por último, en el año 2019 Pierin, Flórido y Santos, realizaron una investigación titulada “Crisis hipertensivas: características clínicas de pacientes con urgencia, emergencia y pseudocrisis hipertensivas en un servicio de urgencias público”, el

objetivo fue evaluar pacientes con crisis hipertensivas, clasificados en urgencia, emergencia o pseudocrisis, e identificar las variables asociadas. Fue una investigación de campo, evaluaron un total de 508 pacientes (57% mujeres; $56,3 \pm 13,8$ años) con crisis hipertensiva (presión arterial diastólica de 120mmHg), mayores de 18 años, atendidos en el servicio de urgencias de un hospital general público. Resulto que la prevalencia de crisis hipertensivas fue de 6/1.000; de los cuales el 71,7% presentó urgencia hipertensiva, el 19,1% emergencia hipertensiva y el 9,2% pseudocrisis hipertensiva. En la regresión logística multinominal se comparó la pseudocrisis y los estados de urgencia con la emergencia hipertensiva (14).

Por tanto, la presencia de dolor (OR: 55,58; IC 95%: 10,55-292,74) excepto dolor torácico y cefalea, y problemas emocionales (OR: 17,13; IC 95%: 2,80-104,87) aumentaba la probabilidad de pseudocrisis hipertensiva. Edad >60 años (OR: 0,32; IC95%: 0,10-0,96) y problemas neurológicos (OR: 1,5,10 -8; IC95%: 1,5,10 -8 - 1,5,10 -8) protegido contra la pseudocrisis hipertensiva. La comparación de urgencia hipertensiva con emergencia hipertensiva mostró que la edad > 60 años (OR: 0,50; IC 95%: 0,27-0,92), problemas neurológicos (OR: 0,09; IC 95%: 0,04-0,18) y emocionales (OR: 0,06; IC95%: 4.7.10⁻³ -0.79) protegido contra la urgencia hipertensiva. Además, solo la cefalea (OR: 14,28; IC95%: 3,32-61,47) aumentó la probabilidad de urgencia hipertensiva. Concluyen que la edad avanzada y los problemas neurológicos se asociaron a emergencia hipertensiva. La cefalea se asoció con urgencia hipertensiva. El dolor y los problemas emocionales se asociaron con la pseudocrisis hipertensiva (14).

De esta manera, los estudios antes descritos fueron tomados como antecedentes a la presente investigación dado a que tuvieron relación de manera directa e indirecta con el objeto del estudio, siendo de gran aporte para analizar las medidas que existen para la prevención y el adecuado control de pacientes hipertensos en cirugía bucal a través de una revisión bibliográfica, además los resultados pueden contribuir a la identificación de pacientes con crisis hipertensiva que acuden a los servicios de urgencia.

2.2. Bases Teóricas

Hipertensión arterial

La hipertensión arterial sistémica (HTAS), es hoy en día la enfermedad crónica más frecuente en nuestro medio; afecta especialmente a individuos en las etapas más productivas de la vida; no siempre se diagnostica oportunamente, por lo que puede permanecer asintomática hasta que aparece alguna complicación. Aún ahora, su etiología es poco clara. Sin embargo, hay avances al respecto e igualmente han surgido notables hallazgos en cuanto a su fisiopatología, tales como la participación del endotelio vascular y sus productos; se observa también la relación fisiopatológica con algunas otras enfermedades como diabetes, obesidad, otros (1).

La hipertensión arterial es un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones tanto cardiovasculares, renales, del sistema nervioso central y de hecho, sus efectos adversos ocurren en prácticamente todo órgano de nuestro cuerpo. Por ello para su estudio y la atención de paciente es de especial importancia valorarle de forma

integral. La hipertensión arterial no tratada se ha asociado a una disminución en la expectativa de vida de entre 10 a 20 años. Cerca de un 30% de los pacientes hipertensos no controlados mostrarán complicaciones arteroescleróticas, y más del 50% mostrarán daño a nivel de un órgano "blanco" de la hipertensión como el corazón, los riñones, el cerebro o la retina (3).

Es evidente que incluso en sus formas más leves, la hipertensión es una enfermedad progresiva y letal si no es tratada. La hipertensión arterial constituye, desde hace varios años, un importante problema de salud pública a nivel mundial. El número de pacientes con esta enfermedad que asiste en la actualidad a las consultas estomatológicas crece diariamente; donde la mayoría conoce que sufre la enfermedad, más aún existen otros que lo desconocen. Durante las intervenciones quirúrgicas, es común la existencia de las alteraciones hemodinámicas, entre ellas el aumento de las cifras de tensión arterial. Estas alteraciones pueden desencadenar complicaciones con efecto directo sobre el estado de salud trans y postoperatorio (15).

Benenson et al., señalan que los factores de riesgo son la edad, el sexo (masculino) y la raza (negra) son los mayores factores de riesgo para desarrollar presión sanguínea alta. Varios factores en cuanto al estilo de vida son determinantes a la hora de estudiar los niveles de presión sanguínea en aquellos pacientes que tienen una predisposición genética a sufrir esta enfermedad: el exceso de grasa corporal es una causa predominante de hipertensión, otros factores como dietas saladas, exceso de alcohol, sedentarismo también pueden contribuir a padecer la enfermedad en aquellas personas con predisposición genética (16).

Presión arterial (PA)

La presión arterial (PA) está determinada por la bomba cardiovascular y la resistencia del flujo de sangre del sistema vascular. El gasto cardíaco a su vez está determinado por las contracciones cardíacas y la cantidad de sangre eyectada durante cada latido (volumen sistólico o de eyección). La HTA resulta tanto de la estrechez de las arterias rígidas, de la elevación de la frecuencia cardíaca, del aumento del volumen sanguíneo, del aumento de la fuerza de las contracciones, o por combinación de todo lo descrito (7). La PA nunca es constante, alcanza un pico después de las contracciones ventriculares (sístole) y alcanza su punto más bajo con el llenado ventricular (diástole). La Presión Arterial Media (PAM) se calcula multiplicando la Presión arterial diastólica (PAD) por dos, adicionando la presión sistólica y luego dividiendo el resultado por tres. La regulación a largo plazo de la PA es controlada principalmente por los riñones a través de la liberación variable de la enzima renina. La renina actúa en la transformación del angiotensinógeno a angiotensina 1, el cual es convertido por la enzima convertidora de angiotensina (ECA) en angiotensina 2 (17). La angiotensina 2 causa vasoconstricción (por aumento de la resistencia vascular) y estimula así la liberación de aldosterona, que es una hormona mineralocorticoide que aumenta la reabsorción de sodio en el riñón. El aumento de la reabsorción de sodio, aumenta el volumen sanguíneo, elevando por ende la PA. En respuesta al temor o al miedo (por ejemplo, al someterse a una extracción dental), al ejercicio u otros estímulos ambientales, se activa el sistema nervioso autónomo (SNA) como respuesta

y puede, en contados segundos, aumentar la PA (18).

Manejo de Paciente Hipertenso en la Consulta Odontológica

Según Ordoñez y Sinisterra, existe una gran cantidad significativa de personas hipertensas controladas, no controladas y otras no diagnosticadas, que acuden a diario a la consulta odontológica, por lo que su condición y manejo deben ser claros para el odontólogo tratante. Los profesionales de la odontología deben conocer los factores asociados a la HTA, así como los inherentes a la consulta odontológica, que podrían generar variaciones de riesgo en los valores de tensión arterial y poner en riesgo la salud y la vida del paciente (19).

Durante el manejo clínico del paciente con hipertensión arterial se deben tener en cuenta ciertos factores, como el nivel de presión arterial, tipo de procedimiento odontológico y complicaciones que puede presentarse. Es necesario tomar la presión arterial a todo paciente hipertenso y en cada cita tomar un mínimo de 3 medidas, con un minuto entre ellas. El manejo de estrés es importante para los pacientes con hipertensión arterial para disminuir las posibilidades de liberación endógena de catecolaminas durante la visita dental (20).

Siempre es recomendable interactuar con el cardiológico o médico tratante para conocer la condición actual del paciente, y en niveles elevados de ansiedad poder prescribir un ansiolítico como Diazepam o Clonazepam la noche anterior o una hora antes del procedimiento a realizar, buscando relajar al paciente, porque si no se le modificará la presión arterial al secretar adrenalina, noradrenalina, catecolamina,

entre otros elementos. Además, se le debe explicar siempre al paciente los procedimientos que se realizan, tratando de disminuir en él, la ansiedad y el estrés. Independientemente de la técnica empleada para reducir o controlar la ansiedad, la capacitación del odontólogo es determinante en la eficacia de los procedimientos psicológicos aplicados a los pacientes ansiosos. En la actualidad, la mayoría suele padecer cierto nivel de ansiedad ante los procedimientos de índole dental, por lo que el odontólogo y su equipo, deben estar entrenados y capacitados para reconocer los signos y síntomas clínicos que manifiestan los pacientes ansiosos (21).

Riesgos quirúrgicos en el abordaje de pacientes con hipertenso en cirugía bucal

Prevenir la HTA es la medida universal más importante y menos costosa para evitar su aparición. El perfeccionamiento de la prevención y el control de la presión arterial es un desafío importante para todas las instituciones de salud, la población y los gobiernos. Entre los riesgos quirúrgicos esta la crisis hipertensiva, se define como un enfermo que presenta una presión sistólica de 180 o más, y una diastólica de 120 o más. Estos enfermos presentan fuertes dolores de cabeza, generalmente en la zona de la nuca, ojos rojos y emocionalmente se sienten mal (22).

Deben ser trasladados a servicios de urgencia para ser atendidos y de este modo evitar una complicación mayor. Pueden presentar las siguientes alteraciones: dolor de cabeza, hiperdebilidad, pérdida de la conciencia, y epistaxis, hemorragia cerebral, infarto agudo al miocardio, edema pulmonar, dolor en pecho, producto del edema pulmonar. Un paciente con crisis hipertensiva debe ser rápidamente tratado, en el

mismo momento, se debe llevar a algún lugar donde la presión pueda ser bajada rápidamente (23).

Consideran que se debe realizar una anamnesis rápida y una exploración física dirigida que incluya la medición de la presión arterial en ambos brazos y la frecuencia cardiaca. Hay que resaltar que entre los principales errores relacionados con la toma de la presión están: saltarse el periodo de reposo de 5 minutos, hablar durante el procedimiento de medición, usar un manguito de tamaño incorrecto y no tomar mediciones múltiples o bilaterales. Por otra parte, es importancia de la anamnesis en donde se deben recoger antecedentes de hipertensión arterial, tiempo de evolución, grado de control y otros factores de riesgo cardiovascular, que pueden causar una elevación de la presión arterial (24, 25).

La crisis hipertensiva se clasifica en: Urgencia hipertensiva (UH), Emergencia hipertensiva (EH) y Pseudocrisis hipertensiva. La Urgencia hipertensiva describe las elevaciones de la presión arterial (PA) que no se acompañan de lesión en órgano diana y cursan generalmente asintomáticos o con síntomas inespecíficos. Las emergencias hipertensivas es aquella situación de riesgo vital, es decir en donde la vida del paciente está en peligro, por lo que requiere ingreso, monitorización intensiva y medidas de soporte. Existiendo además lesión del órgano diana. Mientras que la pseudocrisis hipertensiva o falsa UH, se considera una elevación tensional aguda asintomática sin repercusión orgánica, reactiva a estímulos agudos como dolor intenso o cuadros de ansiedad (26).

Manejo de urgencia

Con respecto a la crisis hipertensiva durante la atención odontológica, esta es muy poco frecuente. Sin embargo, hay especiales circunstancias en que hay riesgo de crisis, es decir, cuando la PA necesita una reducción inmediata o cuando debe ser bajada en pocas horas, para evitar complicaciones. La crisis hipertensiva puede asociarse a situaciones médicas críticas como epistaxis profusa, dolor intenso, vértigo y tensión emocional. Para su manejo agudo se recomienda Nifedipino de 10 a 20 mg sublingual en adultos y de 0,25 a 0,50 mg/Kg en niños, por su eficacia, rapidez de acción (10-15 minutos), duración (3-6 horas), seguridad, fácil uso, mecanismo antihipertensivo vasodilatador y moderado efecto natriurético (25).

El otro medicamento que se utiliza en su etapa aguda de una HTA esencial o maligna es el Captopril, de 25-50 mg y en niños de 0,05- 0,1 mg/kg, con una rapidez de acción de 30 minutos, una duración de 12 horas y se da previamente molida. Frente al fracaso del Nifedipino o Captopril, se usa Clonidina, con una dosis de 0,150 mg cada 6 horas con un máximo de 0.7 mg diarios (26).

Tratamiento del paciente hipertenso en cirugía bucal

La consulta odontológica puede provocar estrés, y por tanto, ocasionar una reacción en el sistema nervioso simpático. El primer efecto del estrés en el cuerpo humano es la reacción de alarma. Los impulsos se transmiten al cerebro a través de vías

sensoriales que además estimulan la corteza suprarrenal para producir cortisol y otros glucocorticoides que, al mismo tiempo, estimulan el sistema nervioso simpático aumentando la presión arterial y el volumen sanguíneo, reduciendo la digestión debido a la distribución de la sangre desde el tracto digestivo a los músculos y otros órganos activos aumentando así la concentración de glucosa (4).

La reacción del estrés suprarrenal relacionado con la extracción del diente es mucho mayor que el estrés que se produce durante cualquier otra intervención dental de rutina. Los pacientes que se someten a intervenciones de cirugía bucal producen mayores cantidades de esteroides en comparación con los pacientes sanos que no se someten a ninguna intervención dental. Además del sangrado y el dolor, entre las complicaciones de la cirugía bucal está la aparición de alteraciones cardiovasculares, tales como arritmias cardíacas, taquicardias. En ocasiones estas pueden ser inofensivas en sujetos sanos, pero resultan perjudiciales en aquellos con patología previa, especialmente en el caso de enfermedad cardíaca (8).

Autores como Kimura et al., indican que las razones psicosociales influyen en la fluctuación de la presión arterial en la clínica dental. Los cambios en la presión arterial (PA) y la frecuencia cardíaca (FC) pueden verse influidos por el dolor y factores relacionados con el paciente como la edad, el sexo, la hipertensión arterial, la experiencia previa con tratamientos odontológicos y la respuesta psicológica (27).

En consecuencia, uno de los efectos más evidentes en la modificación del equilibrio fisiológico es el cambio de presión arterial, resultante del estrés debido a un procedimiento dental. La PA y la FC se utilizan a menudo como una medida indirecta

de este problema, pero su utilidad para este propósito aún no está completamente establecida. La mayoría de los estudios indican que ambos parámetros combinados pueden servir como buenos indicadores del estrés provocado por una consulta odontológica, especialmente si el odontólogo debe realizar incluso el procedimiento quirúrgico más simple (14).

2.3. Bases Legales

La presente investigación documental tuvo como respaldo legal lo dictado en la Ley de Derecho de Autor en sus artículos 1, 2 y 3; las disposiciones de esta Ley protegen los derechos de los autores sobre todas las obras del ingenio de carácter creador, ya sean de índole literaria, científica o artística, cualquiera sea su género, forma de expresión, mérito o destino. Los derechos reconocidos en esta Ley son independientes de la propiedad del objeto material en el cual esté incorporada la obra y no están sometidos al cumplimiento de ninguna formalidad. Quedan también protegidos los derechos conexos a que se refiere el Título IV de esta ley (28).

El artículo 2, menciona que se consideran comprendidas entre las obras del ingenio a que se refiere el artículo anterior, especialmente las siguientes: los libros, folletos y otros escritos literarios, artísticos y científicos, incluidos los programas de computación, así como su documentación técnica y manuales de uso; las conferencias, alocuciones, sermones y otras obras de la misma naturaleza; las obras dramáticas o dramático-musicales, las obras coreográficas entre otras; toda producción literaria, científica o artística susceptible de ser divulgada o publicada por

cualquier medio o procedimiento. Asimismo, en el artículo 3; expresan que son obras ingenio distinto 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 las elección o disposición de las materias constituyen creaciones personales (28).

2.4. Definición de Términos

Anamnesis: es una exploración clínica que se lleva a cabo mediante un interrogatorio para conocer a profundidad un individuo, sus dolencias actuales y determinar los elementos familiares, ambientales y personales que sean relevantes para el profesional (4).

Ansiedad: es una emoción normal que se experimenta en situaciones en las que el sujeto se siente amenazado por un peligro externo o interno (4).

Cirugía oral y maxilofacial: es la especialidad médico-quirúrgica cuyo enfoque es la prevención, el estudio, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la patología de la boca, cara y área craneofacial, como también los órganos y estructuras cervicales directamente o indirectamente relacionadas con los mismos (8).

Estrés: es un sentimiento de tensión física o emocional. Puede provenir de cualquier situación o pensamiento que lo haga sentir a uno frustrado, furioso o nervioso. El estrés es la reacción de su cuerpo a un desafío o demanda (4).

Exodoncia dentaria: es un procedimiento quirúrgico que tiene como objetivo la avulsión de un diente, o parte de él, del alveolo óseo en el que se encuentra,

utilizando técnicas e instrumental adecuado (5).

Hipotensión: comúnmente suele presentarse en situaciones de emergencia y cuidados intensivos, como resultado de una serie de condiciones heterogéneas (7).

Historia médica: es una de las estructuras más importantes para el profesional de la salud. Es un documento médico-legal que tiene como objetivo registrar todos los antecedentes de un paciente ya sean familiares y/o personales. A partir de estos datos se basará el plan de tratamiento de los pacientes siguiendo distintos protocolos acordes con la salud del paciente. Es importante conocer que este documento es íntimo por el tipo de información que puede llegar a tener, por lo que se debe manejar de manera discreta (4).

Riesgo: es la vulnerabilidad ante un potencial perjuicio o daño para las unidades, personas, organizaciones o entidades. cuanto mayor es la vulnerabilidad mayor es el riesgo, pero cuanto más factible es el perjuicio o daño, mayor es el peligro (8).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de Investigación

La presente investigación tuvo como propósito analizar las medidas de control y prevención de pacientes hipertenso en cirugía bucal a través de una revisión bibliográfica; por tal motivo será de tipo documental, según Tamayo y Tamayo, es la que se realiza con base en revisión de documentos, manuales, revistas, periódicos, actas científicas, conclusiones y seminarios y /o cualquier tipo de publicación considerado como fuente de información (29).

3.2. Nivel de Profundidad de la Investigación

De acuerdo al nivel de profundidad, la presente investigación fue de carácter analítica, para Hernández, Fernández y Baptista, en estas investigaciones se realiza la interpretación de lo analizado; intentan entender situaciones, eventos o fenómenos en términos de sus componentes y las interconexiones que explican su integración. Para ello, se realiza un análisis crítico en función de criterios preestablecidos por el investigador (30).

3.3. Diseño de la Investigación

Tomando en consideración los tipos de clasificación documental, la presente investigación estuvo bajo un diseño de estudios de revisiones críticas del estado del

conocimiento, es la integración, organización y evaluación de la información teórica sobre un problema existente, focalizando en la investigación actual las posibles vías para su solución (30).

3.4. Procedimiento Metodológico

3.4.1. Método de Búsqueda de Información

Se empleó como método de búsqueda para obtener la población, una búsqueda electrónica a través del buscador Google Académico, donde fueron consultadas diferentes bases de datos, se emplearon palabras claves en idioma español e inglés: hipertensión arterial, paciente hipertenso, emergencia, prevención, cirugía bucal, *arterial hypertension, hypertensive patient, emergency, prevention, oral surgery*. De tal manera que se estuvo 550 artículos.

3.4.2. Criterios de Inclusión y Exclusión

De la búsqueda inicial, para su revisión se seleccionaron 15 artículos que cumplieron con los siguientes criterios para su inclusión y exclusión:

- Fueron incluidos aquellos documentos, investigaciones y artículos publicados en los últimos cinco años correspondientes desde el año 2018 hasta el 2022. Estos presentaron relación a las variables hipertensión arterial y cirugía bucal. Documentos originales de las fuentes documentales provenientes de repositorios institucionales de investigaciones nacionales e internacionales y revistas indexadas. Documentos en idioma español e inglés.

- Fueron excluidos aquellos documentos, investigaciones y artículos publicados antes del año 2018., estudios que no estén dentro del área temática de la investigación y artículos incompletos, bloqueados y repetidos.

3.4.3. Instrumentos de Recolección de Información

Como instrumento fue empleada una ficha bibliográfica, Hernández Sampieri y Mendoza, señalan que esta ficha corresponde a un documento breve que contiene la información clave de un texto utilizado en una investigación. Puede referirse a un artículo, libro o capítulos de este (31). De tal manera que la información fue extraída de la muestra para ser clasificada y ordenada según los objetivos planteados.

3.5. Técnicas de Análisis de Información

Seguidamente, los resultados fueron analizados a través de la técnica análisis de contenido. Hernández Sampieri y Mendoza, lo definen como una técnica de procesamiento de cualquier tipo de información acumulada en categorías codificadas de variables que permitan el análisis del problema motivo de la investigación (31).

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS CRÍTICO

4.1. Análisis y Presentación de Resultados

Se presenta a continuación los resultados obtenidos de la revisión bibliografía realizada para analizar las medidas de control y prevención de pacientes hipertenso en cirugía bucal; la hipertensión arterial (HTA), es un proceso crónico que presenta una prevalencia de más del 25% en la población occidental adulta. Aproximadamente un 1-2% de los pacientes hipertensos desarrollarán una crisis hipertensiva (urgencia o emergencia) en algún momento de su vida. El tratamiento y el adecuado seguimiento de estos pacientes aumentan su esperanza de vida y disminuye la incidencia de complicaciones.

Pasos previos al tratamiento del paciente hipertenso en cirugía bucal

Según los estudios algunas consideraciones en la atención dental de un paciente con hipertensión arterial, son cuantificar y monitorear la enfermedad, manejar las situaciones de estrés, que son factores que pueden agravar la enfermedad (11,27). Conocer las interacciones que existen entre los fármacos que el paciente consume y los que el odontólogo le indicara. Supliguicha en su estudio, señala que siendo la HTA una enfermedad prevalente en personas mayores de 40 años, silenciosa, y una de las más comunes entre las personas que solicitan atención odontológica, es muy importante que el personal odontológico participe en su debido diagnóstico precoz

(33). Tomar la presión arterial a toda persona adulta, y en cada consulta, si es que el paciente es identificado como hipertenso, es una práctica de enorme valor preventivo. Ya que en sus inicios no presenta sintomatología, la lectura de la presión arterial es el único método con el cual se cuenta para el diagnóstico (33,34).

Por otro lado, Reyes señalo que tener los valores base de la presión arterial del paciente en reposo, tomados desde la primera cita, sirven como referencia para poder tomar decisiones ante situaciones de emergencia, así como para establecer la duración y el grado de presión física y mental tolerables el día de la consulta (35). Además, para efectos del manejo dental, los pacientes hipertensos pueden ser clasificados en relación con el control médico que se tenga sobre sus cifras tensionales y el tipo de comportamiento frente a esta enfermedad, por lo que el especialista de salud bucal debe tener los conocimientos básicos sobre dicha clasificación.

Asimismo, diferentes estudios señalaron que los pacientes médicamente comprometidos deben tener el tensiómetro en el brazo al comenzar el procedimiento odontológico y la presión debe registrarse durante varios intervalos a lo largo del procedimiento. El odontólogo debe estar atento de una variación repentina en la tensión arterial. Bien sea una elevación o un decline repentino de la misma, siempre tomando como referencia el promedio registrado en la primera cita. Si esto ocurre, el odontólogo debe tomar las medidas de soporte o detener el procedimiento (11,33-35).

Riesgos quirúrgicos en el abordaje de pacientes con hipertensión en cirugía bucal

El paciente hipertenso, una vez en cirugía, presenta ciertas particularidades que aumentan el grado de dificultad en el manejo anestésico y quirúrgico. Durante la cirugía se pueden detectar amplias fluctuaciones de la presión arterial, especialmente durante la inducción anestésica y la intubación. Aquellos pacientes con mayor carga de enfermedad vascular serán los más vulnerables a los cambios bruscos de presión arterial (PA) y consiguiente modificación del flujo vascular tisular (4,8).

Neiza en su estudio explicó que la presión arterial elevada durante la cirugía conduce a aumento del sangrado intraoperatorio. Mientras el sangrado puede no ser de importancia durante procedimientos restaurativos, si lo es en cirugía oral. En efecto los cirujanos maxilofaciales solicitan a los anesthesiólogos disminuir la presión arterial en procedimientos que generalmente causan hemorragia significativa (36).

En el contexto de a cirugía odontológica en el consultorio bajo anestesia local, esto algunas veces no es posible, pero se deben tomar precauciones si se planea una cirugía oral agresiva y el paciente se encuentra hipertenso (por ejemplo, extracciones de todos los dientes presentes con alveoloplastia), especialmente si el paciente está tomando antiagregantes o anticoagulantes como aspirina o warfarina. La tendencia actual es no suspender la warfarina para cirugía oral. El enfoque racional para estos pacientes, especialmente si la presión arterial esta elevada, es realizar una o dos extracciones y verificar anticoagulación adecuada antes de continuar el procedimiento (37).

Con respecto a la crisis hipertensiva durante la atención odontológica, esta es muy poco frecuente. Sin embargo, hay especiales circunstancias en que hay riesgo de crisis, es decir, cuando la PA necesita una reducción inmediata o cuando debe ser bajada en pocas horas, para evitar complicaciones. La crisis hipertensiva puede asociarse a situaciones médicas críticas como epistaxis profusa, dolor intenso, vértigo y tensión emocional. Para su manejo agudo se recomienda Nifedipino, por su eficacia, rapidez de acción (10-15 minutos), duración (3-6 horas), seguridad, fácil uso, mecanismo antihipertensivo vasodilatador y moderado efecto natriurético. El otro medicamento que se utiliza en su etapa aguda de una HTA esencial o maligna es el Captopril, con una rapidez de acción de 30 minutos, una duración de 12 horas y se da previamente molida. Frente al fracaso del Nifedipino o Captopril, se usa Clonidina, cada 6 horas con un máximo de 0.7 mg diarios (38).

Medidas de control y prevención de hipertensos en cirugía bucal

En los pacientes hipertensos se debe saber que suelen existir efectos secundarios por los fármacos que nivelan la presión arterial, ya que estos pueden ocasionar hipotensión ortostática es por esto que se deben evitar cambios bruscos en la posición del sillón dental ya que si se realizan procedimientos se debe elevar despacio el sillón hasta que llegue a la posición vertical dejando que el paciente este sentado hasta que pueda abandonar el sillón (6,10,12).

En otros casos la ansiedad juega un papel importante ya que esta puede elevar la presión arterial, pero en estos casos se puede recurrir a sedar al paciente de una

manera correcta ya que es fundamental para tratar a estos pacientes (10). Es de gran importancia tener conocimiento el estado de salud en el que se encuentra el paciente debido a si presenta estrés o ansiedad que le pueda generar la consulta odontológica, si no se diagnostica la hipertensión a tiempo, la presión arterial podría llegar a elevarse lo cual ocasionaría complicaciones como un paro cardiaco o en su efecto un accidente cerebrovascular ya que si esto no es tratado a tiempo ocasionaría la muerte en el paciente (12). El profesional y el paciente deberán discutir cómo será la condición odontológica en la que será atendido, como será tratado, que se le debe realizar y todo lo que haga referencia a los miedos que puede generar el paciente en la consulta odontológica (12,23).

Mirabal et al. en su estudio mencionaron que el manejo odontológico de los pacientes hipertensos controlados pasa por el control óptimo del dolor, la reducción del stress y la ansiedad en la consulta, el uso adecuado de vasoconstrictores, el conocimiento de las interacciones farmacológicas que tienen las drogas antihipertensivas que el odontólogo puede recetar y el manejo de los efectos adversos de la medicación antihipertensiva como lo son; la hipotensión ortostática y el síndrome de boca seca (10). Otros estudios, evidenciaron que uno de los aspectos más importantes que el odontólogo debe tomar en cuenta es el control óptimo del dolor a la hora de minimizar la elevación de la presión sanguínea en aquellos pacientes hipertensos controlados. Los procedimientos quirúrgicos, periodontales, y otros procedimientos odontológicos deben realizarse con todas las medidas que sean necesarias para prevenir el dolor (10,12,39).

De acuerdo al manejo odontológico de pacientes con hipertensión no controlada, desde un punto de vista odontológico, la conducta clínica ante un paciente hipertenso (especialmente los estadios 2 y 3) que no esté recibiendo tratamiento médico es remitirlo y no realizar ningún tratamiento hasta que cumpla con una evaluación cardiológica que culmine con la instauración de un tratamiento adecuado (12,23).

4.2. Discusión de los Resultados

Las enfermedades cardiovasculares son una de las principales causas de muerte en la sociedad, la hipertensión es una enfermedad crónica que por lo general suele afectar personas que se encuentran en una edad avanzada, lo cual se manifiesta por presentar valores altos de presión arterial (40). Por lo general el paciente debe requerir cuidados en la zona bucal, si el paciente que asiste a la consulta odontológica es recomendable consultar con el médico tratante del paciente hipertenso si puede realizarse chequeos odontológicos, es así que el médico debe emitir detalladamente en un informe si el paciente está autorizado a tratamientos, cuando el paciente requiere tratamientos odontológicos es recomendable que la tensión arterial se encuentre controlada y si no es así se debe remitir al médico especialista para el control previo a la intervención. Si el problema dental es urgente el tratamiento debe ser conservador lo cual debe incluir analgésicos y antibióticos, si en el caso de que la presión arterial no esté controlada o este elevada se debe evitar los procedimientos quirúrgicos (13, 41).

Es de esta manera como la finalidad como profesionales de la salud se debe recurrir a todos los medios para que de alguna manera se pueda contribuir a que el paciente

hipertenso reciba su tratamiento de forma adecuada, esto debe incluir información verídica sobre las complicaciones que están asociadas a la hipertensión entre esto se tiene la enfermedad cardiaca, renal, retinopatías, enfermedad arterial periférica y los infartos (41, 42).

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

La presente investigación analizó las medidas de control y prevención de pacientes hipertenso en cirugía bucal a través de una revisión bibliográfica, de manera que se concluye que es de suma importancia que antes de empezar cualquier tratamiento odontológico se reconozca o identifique a un paciente hipertenso ya que el procedimiento dental podría causar estrés, ansiedad, interacciones medicamentosas asociadas con los procedimientos y esto puede aumentar la presión arterial a niveles peligrosos que a su vez pueden generar un accidente cerebrovascular o un infarto al miocardio.

La hipertensión puede afectar a personas adultas y ancianos, entre la manifestación bucal más representativa tenemos a la xerostomía debido al uso de antihipertensivos los mismos que a su vez interactúan con los vasoconstrictores y aines de uso odontológico. Por otro lado, la correcta aplicación del anestésico local y la adecuada duración del efecto hasta el final del procedimiento contribuyen al éxito del tratamiento odontológico.

5.2. Recomendaciones

De esta manera la presente investigación recomienda:

- A la Universidad José Antonio Páez, tomar en consideración el presente estudio documental para futuras investigaciones relacionadas al tema que requieran antecedentes.
- A los estudiantes de la carrera de Odontología, se le recomienda realizar estudios de casos para obtener evidencias del tema abordado de fuentes primarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hughes D. Hypertension Screening in Dental Settings. *Decis. in Dentist*. 2019;5(3):36–39.
2. Sabio R, Valdez P, Turbay Y, Belgeri R, Morvil G, Arias C, et al. Recomendaciones latinoamericanas para el manejo de la hipertensión arterial en adultos (RELAHTA 2). *Rev. Virt. Soc. Parag. Med. Int.* 2019;6(1):86-123. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6868057>
- 3 Shen Y, Chang C, Zhang J, Jiang Y, Ni B, Wang Y. Prevalence and risk factors associated with hypertension and prehypertension in a working population at high altitude in China: a cross-sectional study. *Environ Health Prev Med.* 2017; 22(19). Doi: <https://doi.org/10.1186/s12199-017-0634-7>
4. Gómez, M, Castillo J. Variación de la presión arterial en pacientes de cirugía dental. Una revisión de alcance. *Rev Venez Invest Odont IADR.* 2022; 10(1): 99-123. Disponible en: <http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/bitstream/handle/654321/6436/Art5.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Carrasco R, Cordero E, Goldberg I, Martínez B, Pacheco C. Evaluación de la presión arterial media durante la cirugía de implante dental. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac.* 2014; 36 (3): 95-98. Doi: <https://dx.doi.org/10.1016/j.maxilo.2013.02.002>.
6. Hussein H, Al Kashef M, Mesalm M. The Screening of Hypertension in a Dental School: An insight into Dentist Role and Patients Drug Adherence. A CrossSectional Study. *J Advan. Dental.* 2020;2(3):108-116.
7. Núñez H, Di Tore R, Mico G, Pratt W, Pratt J, Keim L. Variabilidad de la presión arterial en pacientes normotensos sometidos a cirugía bucal ambulatoria. *Rev. Fac. Cienc. Salud UDES.* 2015; 2(2):125-32. Doi: <http://dx.doi.org/10.20320/rfcsudes.v2i2.64>
8. Cañarte G, Sarmiento M, Moreira C, Navia J, Valdivieso J, Vélez M. Complicaciones intraoperatorias graves en pacientes intervenidos quirúrgicamente con problemas de hipertensión arterial. *RECIAMUC.* 2018; 2(4): 3-23. Disponible en: https://www.reciamuc.com/index.php/RECIA_MUC/article/view/217/235
9. Sampedro D. Abordajes terapéuticos de los pacientes hipertensos en atención primaria de salud en la Parroquia San Antonio Dos Cantón Salcedo provincia de Cotopaxi. [Trabajo de grado]. Ciudad de Ambato (EC): Universidad Autónoma de

Los Andes; 2018. Disponible en: <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/9255/1/PIUAMED056-2018.pdf>

10. Mirabal Y, Hernández D, Rodríguez A, Corbo M, Del Haya M. Complicaciones transoperatorias y postoperatorias de pacientes hipertensos atendidos en Cirugía Maxilofacial. Univ Méd Pinareña. 2020;16 (2): e430. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/430>

11. Ciprián L. Incidencia de pacientes con enfermedades sistémicas en el área de cirugía bucal de la Universidad Iberoamericana (UNIBE). Santo Domingo (RD): Universidad Iberoamericana; 2021.

12. Vázquez J, Secchi A, Moris H, Reyne N, Rivera F, Astorga F, et al. Parámetros cardiovasculares y su variación posterior a una atención de urgencia odontológica. Int. J. Odontostomat. 2021; 15(4): 1019-1025. Doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2021000401019>.

13. Quinto A, Rodríguez L, Grados S, Castro Y. Variaciones de la frecuencia cardíaca, temperatura corporal y presión arterial en pacientes sometidos a cirugía de implantes dentales. Odontostomatología. 2020; 22(36): 65-73. Doi: <https://doi.org/10.22592/ode2020n36a8>.

14. Pierin A, Flórido C, Santos J. Crisis hipertensivas: características clínicas de pacientes con urgencia, emergencia y pseudocrisis hipertensivas en un servicio de urgencias público. J. Einstein. 2019;29;17(4): eAO4685. doi: 10.31744/einstein_journal/2019AO4685.

15. Miller C, Glick M, Rhodus N. Hypertension guidelines: New opportunities and challenges. Am J Dent . 2018;149(4):229-231.

16. Benenson I, Waldron F, Jadotte Y, Holly C. Risk factors for hypertensive crisis in adult patients: a systematic review protocol. JBI Database System Rev Implement Rep. 2019; 1 (24): 217-220.

17. Strizhakov L, Babanov S, Lebedeva M, Moiseev S, Fomin V. Arterial hypertension at the workplace: risk factors and the population value. Ter Arkh. 2018;90(9):138-43.

18. Berenguer L. Algunas consideraciones sobre la hipertensión arterial. MEDISAN. 2016; 20(11): 2434-2438. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016001100015&lng=es.

19. Ordoñez D, Sinisterra G. Hipertensión arterial en pacientes de un servicio de atención prioritaria de odontología y su relación con características sociodemográficas. *Acta Odontol. Colomb.* 2020; 10(2): 39 – 51. Doi: <https://doi.org/10.15446/aoc.v10n2.83721>
20. Forero M, Valladares S. Protocolo para Hipertensos. Clínica Alemana Universidad del Desarrollo; 2015. Disponible en: <https://docplayer.es/82009386-Protocolo-para-hipertensos.html>
21. Amaíz A, Flores M. Abordaje de la ansiedad del paciente adulto en la consulta odontológica: propuesta interdisciplinaria. *Odontología Vital.* 2016; (24): 21-28. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-07752016000100021&lng=en.
22. Arbe G, Pastor I, Franco J. Diagnostic and therapeutic approach to the hypertensive crisis. *Med Clin (Barc);* 2018;150(8):317-322.
23. Palmero J, Rodríguez M, Martínez R. Crisis hipertensiva: un abordaje integral desde la atención primaria. *Archivos en Medicina Familiar.* 2020; 22 (1): 27-38.
24. Hernández B, Gaitán D, Pérez K, De arriba G. Protocolo diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el anciano. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado.* 2019;12(81): 4795-4799. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.med.2019.06.007>
25. Santamaría R, Gorostidi M. Urgencias y emergencias hipertensivas. *REv. Hipertensión SEH-LELHA.* 2017; 34 (S2): 35-38. Doi: 10.1016/S1889-1837(18)30074-6
26. Salvetti M, Bertacchini F, Saccà G, Muiesan M. Hypertension Urgencies and Emergencies: The GEAR Project. *High Blood Press Cardiovasc Prev Off J Ital Soc Hypertens.* 2020;27(2):129-32.
27. Kimura Y, Tonami KI, Tsuruta J, Araki K. Rise of blood pressure value in young patients at first visit at a dental university hospital in Japan. *Journal of dental sciences.* 2019;14(1):93-98.
28. Ley Sobre El Derecho De Autor. *Gaceta Oficial, N° 4.638.* Caracas 1 de octubre 1993.
29. Tamayo y Tamayo M. *El proceso de la investigación científica.* (5ta ed). México: Editorial Limusa; 2021

30. Hernández S, Fernández C, Baptista L. Metodología de la investigación. (5ta ed). México: Mc Graw Hill Interamericana Editores; 2015.
31. Hernández Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education; 2018.
32. Espinoza E. Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. Segunda parte. Conrado. 2019; 15(69): 171-180. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000400171&lng=es&tlng=es.
33. Supliguicha A. Manejo de complicaciones quirúrgicos en cirugía bucal. [Trabajo de grado]. Guayaquil (EC): Universidad de Guayaquil.; 2019. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/44244>
34. Pontón I. Selección de anestésicos con vasoconstrictor en tratamientos de cirugía en pacientes hipertensos. [Trabajo de grado]. Guayaquil (EC): Universidad de Guayaquil.; 2019. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/52397>
35. Reyes G. Manejo terapéutico en pacientes hipertensos sometidos a exodoncia. [Trabajo de grado]. Guayaquil (EC): Universidad de Guayaquil.; 2019. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/60106>
36. Neiza N. Manejo de complicaciones quirúrgicas en cirugía oral dirigida a estudiantes. [Trabajo de grado]. Universidad Cooperativa de Colombia, 2021. Disponible en: <http://74.208.53.179/handle/20.500.12494/35660>
37. Pérez M, Hernández D, Rodríguez A, Corbo M, Del Haya M. Complicaciones transoperatorias y postoperatorias de pacientes hipertensos atendidos en Cirugía Maxilofacial. Univ Méd Pinareña. 2020;16(2): e430. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/430>
38. Matoses M, García N, Álvarez J, Argente P. Hipertensión arterial en el paciente quirúrgico. Adecuación de la medicación y criterios de suspensión, Revista Española de Anestesiología y Reanimación. 2020; 67(1): 5-13. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.redar.2019.11.010>.
39. Játiva E. Manejo de la crisis hipertensiva durante el tratamiento quirúrgico de terceros molares. [Trabajo de grado]. Guayaquil (EC): Universidad de Guayaquil.; 2019. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/63920>

40. Viteri A, González A. Monitoreo de pulsioximetría en extracciones dentales bajo protocolo de exodoncia simple y quirúrgico. *Cambios rev. Méd.* 2020; 19(1): 56-61. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1122568>
41. Fundora D, Rodríguez A, Corbo M, Labrador D. Complicaciones trans y postoperatorias en niños cardiópatas intervenidos por afecciones maxilofaciales en Pinar del Río, 2018-2019. *Inmedsur.* 2020; 3(1): 32-37. Disponible en: <http://www.inmedsur.cfg.sld.cu/index.php/inmedsur/article/view/54>
42. Ricciardi N. Variabilidad de la presión arterial en pacientes normotensos bajo anestesia local previa y post a la exodoncia. [Trabajo de grado]. La Plata (AR): Universidad Nacional De La Plata; 2020. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/125813>

FICHA BIBLIOGRÁFICA

Objetivo general: Analizar las medidas que existen para la prevención y el adecuado control de pacientes hipertensos en cirugía bucal a través de una revisión bibliográfica.

Tabla N° 1. Ficha Bibliográfica

N°	Artículos	Relación	Resultados	Conclusiones
1	11. Ciprián L. Incidencia de pacientes con enfermedades sistémicas en el área de cirugía bucal de la Universidad Iberoamericana (UNIBE). Santo Domingo (RD): Universidad Iberoamericana; 2021.	Pasos previos al tratamiento	6 pacientes presentaron hipertensión arterial (18%), 3 presentaron diabetes (1%), 7 presentaron enfermedades renales (3%) y 5 presentaron asma (2%). 74% de los pacientes eran saludables, 18% presentaban hipertensión arterial, 1% diabetes, 3% problemas renales, 2% asma y 2% otras enfermedades. 18% de la población afectada eran féminas y 4% masculinos. 10% de la población afectada tenía 61 años o más, 6% entre el rango 51-60, 3% entre 41-50, 1% entre 30-40 y 2% entre 18-29. 78% de la población eran saludables, 19% solo padecían de una enfermedad sistémica, 3% padecían más de una enfermedad sistémica. Conclusión: 54 pacientes presentaron enfermedades sistémicas siendo estas la hipertensión arterial, la diabetes, enfermedades renales y asma. La enfermedad sistémica más prevalente fue la hipertensión arterial. El género en el cual las enfermedades sistémicas son más prevalentes es el femenino (19%). El rango de edad más afectado por las enfermedades sistémicas son los pacientes de 61 años o mayores (10%). Los pacientes que son afectados por más de una enfermedad fue el 3% de la muestra de población.	De las enfermedades sistémicas la más prevalente encontrada en esta investigación fue la hipertensión arterial.
2	27. Kimura Y, Tonami KI, Tsuruta J, Araki K. Rise of blood pressure value in young patients at first visit at a dental university hospital in Japan. Journal of dental sciences. 2019;14(1):93-98.	Pasos previos al tratamiento	La presión arterial sistólica promedio de los hombres de 20, 30 y 40 años y de las mujeres de 20, 30, 40 y 50 años fue significativamente más alta que los promedios nacionales. En estos grupos de edad, la prevalencia de la enfermedad fue significativamente mayor en el grupo de Hipertensión que en el grupo Normal. Además, el grupo Hipertenso manifestó motivos psicosociales para la consulta odontológica con mayor frecuencia que el grupo Normal.	Los pacientes relativamente más jóvenes tendían a mostrar una presión arterial sistólica más alta. Se sugirió que los antecedentes psicosociales, así como las causas médicas, influyeron en el aumento de la presión arterial.

Cont. Tabla N°1

N°	Artículos	Relación	Resultados	Conclusiones
3	<p>33. Supliguicha A. Manejo de complicaciones quirúrgicas en cirugía bucal. [Trabajo de grado]. Guataquil (EC): Universidad de Guayaquil.; 2019. http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/44244</p>	Pasos previos al tratamiento	<p>Como resultados se obtuvo que la complicación o accidente más frecuente es la laceración de tejidos blandos en un 55,88% siendo la causa desencadenante el uso de técnicas quirúrgicas incorrectas en un 65,68%, así también en el transoperatorio la técnica de anestesia tiene un porcentaje de error de 59,24%, y el manejo quirúrgico frente a complicaciones y/o accidentes es adecuado en un 70,58%, se da a conocer también que el procedimiento más realizado fue extracción de diente erupcionado con dificultad de salida normal a los cuales se realizó elevación de colgajo y extracción ósea en un 44,12% .</p>	<p>Como conclusión los alumnos de noveno semestre tienen un manejo adecuado frente a las complicaciones y/o accidentes quirúrgicos, pero existen equivocaciones propias de la inexperiencia, se recomienda a la institución implementar talleres prácticos que promueven el desarrollo de motricidad fina en los estudiantes dando un servicio de calidad.</p>
4	<p>34. Pontón I. Selección de anestésicos con vasoconstrictor en tratamientos de cirugía en pacientes hipertensos. [Trabajo de grado]. Guayaquil (EC): Universidad de Guayaquil.; 2019. http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/52397</p>	Pasos previos al tratamiento	<p>El control del dolor ha sido una preocupación constante en la práctica odontológica, afortunadamente es un problema superado gracias a los anestésicos locales, cuyo uso se ha hecho tan rutinario que prácticamente no se efectúa hoy en día, ningún procedimiento odontológico sin que se haga bajo la acción del anestésico local. Es importante conocer las soluciones anestésicas que la industria farmacéutica pone a nuestra disposición. Estas pueden llevar uno o más anestésicos a distintas concentraciones, con o sin vaso constrictor y también a concentraciones distintas que obligan a diferenciarlos para racionalizar su uso de acuerdo al procedimiento odontológico que se vaya a realizar y al estado de salud del paciente.</p>	<p>Esta investigación permitirá facilitar el aprendizaje sobre la utilización adecuada de los anestésicos locales para los pacientes que presenten Hipertensión Arterial en la consulta odontológica.</p>

5	35. Reyes G. Manejo terapéutico en pacientes hipertensos sometidos a exodoncia. [Trabajo de grado]. Guayaquil (EC): Universidad de Guayaquil.; 2019. http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/60106	Pasos previos al tratamiento	Protocolo: la Historia Clínica conocer antecedentes de hipertensión, antes del tratamiento dental, medicamentos que toma, Interconsulta con el médico que lo controla, realizar citas cortas por la mañana, necesario usar ansiolíticos o fármacos sedantes. La correcta aplicación del anestésico local contribuye al éxito del tratamiento odontológico, emplear anestésico con vasoconstrictor, hasta dos carpules, si no es necesario, se aconseja utilizar anestesia sin vasoconstrictor, importante para el manejo del dolor y la ansiedad, y especialmente reducir la liberación de catecolaminas endógenas en pacientes con hipertensión u otras enfermedades cardiovasculares.	Los valores de la presión arterial pueden variar en la exodoncia esto se debe a causa del estrés y la ansiedad del paciente o el inadecuado uso de anestésico usado en el paciente previo a una exodoncia
---	--	------------------------------	---	---

Cont. Tabla N°1

N°	Artículos	Relación	Resultados	Conclusiones
6	4. Gómez, M, Castillo J. Variación de la presión arterial en pacientes de cirugía dental. Una revisión de alcance. Rev Venez Invest Odont IADR. 2022; 10(1): 99-123. http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/bitstream/handle/654321/6436/Art5.pdf?sequence=1&isAllowed=y	Riesgos quirúrgicos en el abordaje	La mayoría de las publicaciones (n=28) reportaron estudios observacionales y una investigación fue un ensayo clínico aleatorizado. Los artículos fueron valorados mediante un instrumento de evaluación de la calidad personalizada, el 43,3% de los estudios obtuvieron una clasificación de calidad "A", mientras que el 43,3% y el 13,3% obtuvieron clasificaciones de calidad "B" y "C", respectivamente.	La mayoría de los trabajos incluidos en esta revisión (n = 24) registraron las fluctuaciones de la presión arterial sistólica y diastólica de los sujetos (antes, durante o después de finalizado el tratamiento odontológico). Un 50% de los trabajos variación de la frecuencia cardíaca.
7	8. Cañarte G, Sarmiento M, Moreira C, Navia J, Valdivieso J, Vélez M. Complicaciones intraoperatorias graves en pacientes intervenidos quirúrgicamente con problemas de hipertensión arterial. RECIAMUC. 2018; 2(4): 3-23. https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/217/235	Riesgos quirúrgicos en el abordaje	La Hipertensión Arterial constituye una de los problemas de salud con mayor índice de decesos en el mundo entero, situación ésta que ha llevado al desarrollo de infinidad de estudios que van en busca de un mejor diagnóstico y tratamiento. Los avances en este campo han sido notables, sobre todo, al encontrar gran cantidad de factores de riesgo modificables asociados a ella, que permiten controlar la enfermedad y evitar graves complicaciones cuando el paciente interioriza la importancia de su prevención. De ahí, la importancia de comprender que la prevención de la HTA representa hoy día una de las políticas de mayor demanda para los Organismos de Salud, considerando para ello, los altos índices de complicaciones médicas que esta patología ocasiona al paciente hipertenso.	De aquí, que se han dado a conocer estadísticas, las cuales reflejan que 691 millones de personas sufren de hipertensión arterial, entre las que se pueden mencionar: 15 millones de muertes causadas por enfermedades circulatorias; 7,2 millones por enfermedades circulatorias del corazón y 4,6 millones por enfermedad vascular encefálicas, entre otras complicaciones, como lo son aquellas derivadas de situaciones intraoperatorias graves.

8	36. Neiza N. Manejo de complicaciones quirúrgicas en cirugía oral dirigida a estudiantes. [Trabajo de grado]. Universidad Cooperativa de Colombia, 2021. http://74.208.53.179/handle/20.500.12494/35660	Riesgos quirúrgicos en el abordaje	Los procedimientos quirúrgicos orales no están exentos de situaciones relacionadas con accidentes o complicaciones propias del procedimiento. El desenlace favorable depende del abordaje adecuado. La presente guía se elaboró para orientar al estudiante de la Facultad de Odontología de la Universidad Cooperativa de Colombia en el manejo de los accidentes y/o complicaciones intraoperatorias en cirugía oral. El objetivo es establecer el manejo de accidentes y/o complicaciones intraoperatorias en pacientes atendidos en la clínica de cirugía oral.	Entre las complicaciones más frecuentes se encuentran: la laceración en tejidos blandos, las asociadas a las técnicas anestésicas y las relacionadas a la extracción de dientes, que pueden ser consecuencia de equivocaciones propias de la inexperiencia. Es por esta razón que se recomienda a la institución universitaria continuar con prácticas que promuevan el desarrollo de habilidades como la motricidad fina y otras destrezas en los estudiantes que, sumado a las adecuadas bases teóricas, asegure un servicio de calidad.
---	--	------------------------------------	---	--

Cont. Tabla N°1.

N°	Artículos	Relación	Resultados	Conclusiones
9	37. Pérez M, Hernández D, Rodríguez A, Corbo M, Del Haya M. Complicaciones transoperatorias y postoperatorias de pacientes hipertensos atendidos en Cirugía Maxilofacial. Univ Méd Pinareña. 2020;16(2): e430. http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/430	Riesgos quirúrgicos en el abordaje	Los grupos de edades preponderantes fueron los de 50 a 59 años (22,22 %) y 60 a 69 años (35,56 %). Predominaron las afecciones dermatológicas (71,11 %), las complicaciones transoperatorias más frecuentes fueron la hipertensión (46,67 %) y sangramiento (15,56 %) y las postoperatorias: hipertensión (55,56 %) y hematoma de la herida (11,11 %).	Se encontró que, en los pacientes masculinos, pasados la sexta década de vida y que fueron intervenidos por cirugía maxilofacial; fue común la hipertensión transoperatoria y postoperatoria. Las principales intervenciones fueron por afecciones dermatológicas, y en pacientes con hipertensión arterial primaria.
10	38. Matoses M, García N, Álvarez J, Argente P. Hipertensión arterial en el paciente quirúrgico. Adecuación de la medicación y criterios de suspensión, Revista Española de Anestesiología y Reanimación. 2020; 67(1): 5-13. Doi: https://doi.org/10.1016/j.redar.2019.11.010 .	Riesgos quirúrgicos en el abordaje	El manejo perioperatorio del tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial es un pilar fundamental en la valoración preanestésica previa a cualquier intervención. No parece razonable retrasar la cirugía únicamente por valores de la presión arterial (PA), aunque en pacientes con PA > 180/110 mmHg la decisión de realizar una intervención quirúrgica electiva debe ser valorada cuidadosamente.	La hipertensión arterial (HTA) es un factor de riesgo modificable para las enfermedades cardiovasculares, que puede tener un impacto en las complicaciones perioperatorias, en función del daño orgánico que sufre el paciente.

11	6. Hussein H, Al Kashef M, Mesalm M. The Screening of Hypertension in a Dental School: An insight into Dentist Role and Patients Drug Adherence. A CrossSectional Study. J Advan. Dental. 2020;2(3):108-116.	Medidas de control y prevención de hipertensos en cirugía bucal	La prevalencia general de hipertensión fue de 17,1 % y la prevalencia fue de 17,4 % en hombres y 16,9 % en mujeres. El 14,9 % de los pacientes hipertensos no se sabía que fueran hipertensos y se descubrió que eran hipertensos recientemente cuando se realizó la medición de la presión arterial. El 40,2 % de los hipertensos no cumplieron con sus medicamentos antihipertensivos.	La detección de hipertensión en pacientes dentales tiene el potencial de beneficiar los resultados de salud pública, al identificar a los pacientes con hipertensión y permitir una intervención más temprana.
12	10. Mirabal Y, Hernández D, Rodríguez A, Corbo M, Del Haya M. Complicaciones transoperatorias y postoperatorias de pacientes hipertensos atendidos en Cirugía Maxilofacial. Univ Méd Pinareña. 2020;16 (2): e430. http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/430	Medidas de control y prevención de hipertensos en cirugía bucal	Los grupos de edades preponderantes fueron los de 50 a 59 años (22,22 %) y 60 a 69 años (35,56 %). Predominaron las afecciones dermatológicas (71,11 %), las complicaciones transoperatorias más frecuentes fueron la hipertensión (46,67 %) y sangramiento (15,56 %) y las postoperatorias: hipertensión (55,56 %) y hematoma de la herida (11,11 %).	Se encontró que, en los pacientes masculinos, pasados la sexta década de vida y que fueron intervenidos por cirugía maxilofacial; fue común la hipertensión transoperatoria y postoperatoria. Las principales intervenciones fueron por afecciones dermatológicas, y en pacientes con hipertensión arterial primaria.

Cont. Tabla N°1.

N°	Artículos	Relación	Resultados	Conclusiones
13	12. Vázquez J, Secchi A, Moris H, Reyne N, Rivera F, Astorga F, et al. Parámetros cardiovasculares y su variación posterior a una atención de urgencia odontológica. Int. J. Odontostomat. 2021; 15(4): 1019-1025. Doi: http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2021000401019 .	Medidas de control y prevención de hipertensos en cirugía bucal	Los mayores registros de Presión Arterial fueron reportados en controles post atención de Pericoronaritis, infecciones de espacios anatómicos faciales y en complicaciones post tratamiento por Pulpitis, TDA e Infección de espacios anatómicos faciales. En segundas consultas por control de Pulpitis, Alveolitis, TDA, Fracturas faciales y Hemorragias post exodoncia hubo disminución. Frecuencia Cardíaca fue el parámetro con mayor variación existiendo disminución en controles y complicaciones entre consultas	El papel exacto del dolor en la respuesta cardiovascular no está bien delimitado, la interpretación de las investigaciones destinadas a estudiar esto resulta difícil, pues estímulos nociceptivos son sólo uno de los activadores de la respuesta sistémica al estrés. En el postoperatorio el dolor juega un papel importante estudiado a 48 horas, más no, en mediano y largo plazo. Existen variaciones estadísticamente significativas en algunos parámetros estudiados, los cuales pueden presentar significancia clínica a considerar en pacientes hipertensos o cardiopatas. Son necesarios estudios sobre la incidencia particular que tienen los procedimientos odontológicos en la expresión de otros marcadores del estado sistémico.

14	23. Palmero J, Rodríguez M, Martínez R. Crisis hipertensiva: un abordaje integral desde la atención primaria. Archivos en Medicina Familiar. 2020; 22 (1): 27-38.	Medidas de control y prevención de hipertensos en cirugía bucal	El diagnóstico se realiza mediante historia clínica enfocada en antecedentes heredofamiliares, personales patológicos, interrogatorio por aparatos y sistemas, la exploración física, estudios de laboratorio y gabinete que confirmen la sospecha diagnóstica. El tratamiento en la urgencia hipertensiva pretende descender 20% de la presión en 24-72 horas, siendo el medicamento de primera elección el Captopril vía oral. Mientras que en la emergencia hipertensiva se busca reducir 25% en 1-2 horas por vía intravenosa, siendo la furosemida, nitroglicerina y labetalol los fármacos más utilizados.	La crisis hipertensiva consiste en una elevación sistólica >180 mmHg y diastólica >120 mmHg. Se subdivide en urgencia hipertensiva cuando no muestra alteración a órgano blanco, o bien como una emergencia hipertensiva, cuando la presión arterial puede causar repercusiones en órgano blanco. Esta última se asocia a mayor morbimortalidad en los pacientes. La hipertensión arterial afecta al 25% de la población adulta.
15	39. Játiva E. Manejo de la crisis hipertensiva durante el tratamiento quirúrgico de terceros molares. [Trabajo de grado]. Guayaquil (EC): Universidad de Guayaquil.; 2019. http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/63920	Medidas de control y prevención de hipertensos en cirugía bucal	La crisis hipertensiva se puede presentar como urgencia y emergencia, esta última causa daño en órganos diana, siempre con nivel elevado de la presión arterial, mayor a 180mmhg, de los cuales, varios autores analizaron factores de riesgo, síntomas y signos de los cuales el que frecuente es la cefalea, dolor torácico y disnea.	El anestésico ideal empleado en los pacientes hipertensos debe de tener vasoconstrictor y cuando se produzca una crisis hipertensiva siempre tener al alcance un antihipertensivo, ya sea sublingual u oral, para lograr tratar la urgencia hipertensiva antes de que aumente a una emergencia. Evitando un choque isquémico por el cambio brusco de nivel de presión por ende se recomienda siempre estar en monitoreo