

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA

OFICINA DE GRADOS Y TÍTULOS



PROGRAMA DE TITULACIÓN PROFESIONAL

ÁREA DE ESTUDIO: CIRUGÍA BUCOMAXILOFACIAL

**TÍTULO: MANEJO QUIRÚRGICO DE PACIENTES CON ENFERMEDADES
SISTÉMICAS**

AUTOR: Bach. DUARTE GONZALES, JUAN RODRIGO

ASESOR: Mg. CD. PALACIOS ALVA, ELMO

LIMA - 2017

*A Dios, a mis padres, a Fiorella Valdizán:
mi vida, mis valores, mi motivación...*

ÍNDICE

Dedicatoria	II
Índice	III
Resumen (palabras clave)	V
Abstract (keywords)	VI
1. INTRODUCCIÓN	1
2. DESARROLLO DEL TEMA	2
2.1. DEFINICIÓN	3
2.2. CLASIFICACIÓN	5
2.3. MANEJO QUIRÚRGICO: PRE, TRANS Y POSTOPERATORIO	7
2.3.1. ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES	7
2.3.1.1. HIPERTENSIÓN ARTERIAL	7
2.3.1.1.1. MANEJO PREOPERATORIO.....	8
2.3.1.1.2. MANEJO TRANSOPERATORIO	9
2.3.1.1.3. MANEJO POSTOPERATORIO	11
2.3.1.2. CARDIOPATÍAS ISQUÉMICAS	12
2.3.1.2.1. MANEJO PREOPERATORIO	13
2.3.1.2.2. MANEJO TRANSOPERATORIO	15
2.3.1.2.3. MANEJO POSTOPERATORIO	17
2.3.1.3. ARRITMIA CARDIACA.....	17
2.3.1.3.1. MANEJO PREOPERATORIO	17
2.3.1.3.2. MANEJO TRANSOPERATORIO	19
2.3.1.3.3. MANEJO POSTOPERATORIO	20
2.3.2. ENFERMEDADES RESPIRATORIAS	21
2.3.2.1. ASMA	22
2.3.2.1.1. MANEJO PREOPERATORIO	23
2.3.2.1.2. MANEJO TRANSOPERATORIO	24
2.3.2.1.3. MANEJO POSTOPERATORIO	26
2.3.2.2. ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC)	26

2.3.2.2.1.	MANEJO PREOPERATORIO	27
2.3.2.2.2.	MANEJO TRANSOPERATORIO	29
2.3.2.2.3.	MANEJO POSTOPERATORIO	29
2.3.3.	ENFERMEDADES RENALES	30
2.3.3.1.	INSUFICIENCIA RENAL	30
2.3.3.1.1.	MANEJO PREOPERATORIO	30
2.3.3.1.2.	MANEJO TRANSOPERATORIO	32
2.3.3.1.3.	MANEJO POSTOPERATORIO	32
2.3.4.	ENFERMEDADES HEPÁTICAS	33
2.3.4.1.	CIRROSIS	34
2.3.4.1.1.	MANEJO PREOPERATORIO	34
2.3.4.1.2.	MANEJO TRANSOPERATORIO	36
2.3.4.1.3.	MANEJO POSTOPERATORIO	36
2.3.5.	ENFERMEDADES ENDOCRINAS	37
2.3.5.1.	DIABETES	37
2.3.5.1.1.	MANEJO PREOPERATORIO	38
2.3.5.1.2.	MANEJO TRANSOPERATORIO	40
2.3.5.1.3.	MANEJO POSTOPERATORIO	41
2.3.5.2.	ENFERMEDADES TIROIDEAS	42
2.3.5.2.1.	MANEJO PREOPERATORIO	44
2.3.5.2.2.	MANEJO TRANSOPERATORIO	46
2.3.5.2.3.	MANEJO POSTOPERATORIO	47
2.3.6.	ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS	48
2.3.6.1.	EPILEPSIA	48
2.3.6.1.1.	MANEJO PREOPERATORIO	49
2.3.6.1.2.	MANEJO TRANSOPERATORIO	50
2.3.6.1.3.	MANEJO POSTOPERATORIO	52
3.	CONCLUSIONES	54
4.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56

RESUMEN

El presente trabajo aborda los procedimientos disponibles de los que puede servirse el odontólogo para afrontar terapias quirúrgicas en pacientes con diagnósticos previos de las patologías médicas más comunes, las cuales suponen algún riesgo en la atención que se les ha de brindar. Abarcadas en el manejo quirúrgico pre, trans y postoperatorio, las enfermedades que se enlistan en este trabajo, según los sistemas comprometidos, son: cardiovasculares, respiratorias, renales, hepáticas, endocrinas y neurológicas.

El objetivo de dicho manejo quirúrgico es resguardar la integridad del paciente, por lo que el trabajo busca dotar al profesional de la salud de los conocimientos necesarios para hacer frente a las contingencias que pudieran surgir, dentro de su práctica profesional, como consecuencia de la condición sistémica del paciente.

Se esboza un protocolo de atención cuyo denominador común, en la fase preoperatoria, es la correcta elaboración de la historia clínica que recoja los antecedentes y la condición concreta del paciente, así como clasificarlo -en el caso que se requiera el uso de agentes anestésicos- según los parámetros establecidos por la American Society of Anesthesiologists (ASA), que van desde ASA I hasta ASA V, según el riesgo relativo del tratamiento.

En cuanto a la fase transoperatoria, en líneas generales, se explica la acción farmacológica pertinente y los procedimientos más adecuados, además del manejo del dolor y los cuadros propios de cada enfermedad que pudiesen aparecer.

La fase postoperatoria, por su parte, repasa los cuidados posteriores a la intervención y la importancia de que el paciente se involucre en su rehabilitación, en sus controles o bien, la práctica de buenos hábitos de higiene.

Cabe añadir que, en cualquiera de las fases descritas, resulta elemental el óptimo manejo del estrés del paciente, explicándole oportunamente todo lo que concierne a su tratamiento y absolviendo sus dudas e inquietudes; cimentando de esta forma la confianza odontólogo-paciente, elemento clave de una atención integral que tiene como fin supremo su bienestar.

PALABRAS CLAVE:

manejo quirúrgico, enfermedad sistémica, sintomatología, tratamiento farmacológico, anestesia, vasoconstrictor, estrés, ansiedad, preoperatorio, transoperatorio, postoperatorio.

ABSTRACT

The present work deals with the available procedures that can be used by the dentist to deal with surgical therapies in patients with previous diagnoses of the most common medical pathologies, which pose some risk in the care given to them. Covered in pre, trans and postoperative surgical management, the diseases listed in this study, according to the compromised systems, are: cardiovascular, respiratory, renal, hepatic, endocrine and neurological.

The purpose of such surgical management is to safeguard the integrity of the patient, so this research seeks to endow the health professional with the necessary knowledge to deal with any contingencies that may arise, within their professional practice, as a consequence of the patient's systemic condition.

It outlines a care protocol whose common denominator, in the preoperative phase, is the correct elaboration of the clinical history that collects the antecedents and the concrete condition of the patient, as well as classify him - in the case that the use of anesthetic agents is necessary -

according to the parameters established by the American Society of Anesthesiologists (ASA), ranging from ASA I to ASA V, based on the relative risk of treatment.

Respecting the transoperative phase, in general terms, the relevant pharmacological action and the most adequate procedures, as well as the management of pain and the specific episodes of each disease that may appear, are well explained.

The postoperative phase, on the other hand, reviews the care after the intervention and the importance of the patient getting involved in their rehabilitation, in their controls or, the practice of good hygiene habits.

It should be added that, in any of the phases described, the optimum management of the patient's stress is elementary, explaining in a timely manner everything that concerns his treatment and absolving his doubts and concerns; assuring this way the dentist-patient trust, key element of an integral attention that has as its supreme goal his well-being.

KEYWORDS:

surgical management, systemic disease, symptomatology, pharmacological treatment, anesthesia, vasoconstrictor, stress, anxiety, preoperative, transoperative, postoperative

1. INTRODUCCIÓN

Es indiscutible la asombrosa rapidez con la que el mundo evoluciona y cómo ello facilita las actividades diarias del ser humano. Hoy disponemos de una vasta información sobre diversos campos de estudio que décadas atrás se hubiera considerado inimaginable e incluso, imposible.

El campo de la medicina desde luego y sus distintas ramas no son la excepción a estos adelantos, descubriéndose cada vez nuevas y mejoradas técnicas así como recursos que, basados en la evidencia clínica, nos permiten reducir al mínimo las situaciones que vulneren la integridad física y mental del paciente, sobre todo en aquellos cuya condición sistémica se vea afectada por las distintas patologías.

En el campo de la odontología dichos adelantos han significado cada vez procedimientos más eficaces y predecibles, incluso en pacientes con condiciones sistémicas cuestionables. Hoy por hoy es posible la atención quirúrgica electiva del paciente con antecedentes patológicos.

El presente trabajo busca en principio actualizar información acerca del manejo quirúrgico del paciente con compromiso sistémico, sugiriendo o planteando un esquema de atención secuencial y progresiva que logre disipar dudas y dote de confianza al profesional de la salud oral, usando un lenguaje sencillo, orientando su proceder desde la recepción del paciente a la consulta (donde está claro que la prevención en todos los casos es la mayor herramienta con que cuenta el clínico especialista), hasta las indicaciones postquirúrgicas puntuales.

El universo de patologías que se pueden presentar es sumamente amplio y complejo, por lo que incidiré en las condiciones sistémicas que se suscitan con mayor frecuencia en la consulta diaria. He aquí el compromiso del profesional de la salud oral de no escatimar esfuerzos para colmarse de conocimientos actualizados, ahondando cada vez más en el tema y precisando

protocolos de atención en terrenos menos explorados a lo largo del desarrollo de esta noble profesión y siempre con el objetivo de beneficiar a nuestra principal razón de ser: el paciente.

2. DESARROLLO DEL TEMA

2.1. DEFINICIÓN

En el desarrollo de la práctica profesional, es preciso tener en cuenta las eventualidades y/o complicaciones que se pueden presentar antes, durante y después de los procedimientos quirúrgico-orales, de tal manera que el profesional de la salud esté preparado y capacitado a responder frente a estas situaciones de manera rápida y eficaz, ya sea aplicando maniobras terapéuticas recomendadas o tomando medidas farmacológicas comprobadas que garanticen la integridad física del paciente.⁽¹⁾

En el campo de la cirugía oral y maxilofacial mayormente los procedimientos son de carácter electivo, es decir, el paciente decide someterse a ellos orientados previamente por el profesional de la salud y tras haber valorado y sopesado el riesgo-beneficio del proceder.⁽²⁾ Además es mayor la población de pacientes jóvenes y aparentemente sanos los que reciben este tipo de procedimientos, lo que no debería ser motivo de menor cuidado en el marco perioperatorio teniendo en cuenta que someterse a algún procedimiento quirúrgico, por menos complejo que este parezca, supone un peligro latente que puede no sólo indisponer físicamente al paciente, sino hasta podría comprometer la vida del mismo.^(1,2)

Por lo expuesto anteriormente, es también importante considerar el estado en que llega el paciente a la consulta dental, ya que diversos análisis estadísticos demuestran altos porcentajes de pacientes comprometidos sistémicamente. Es en estos casos donde se debe tener presente ciertas modificaciones durante las maniobras quirúrgicas como son: un adecuado manejo del estrés del paciente, el conocimiento de las interacciones farmacológicas de la medicación administrada por el médico especialista tratante de la enfermedad sistémica del paciente y la medicación prescrita por el odontólogo para el control de los cuadros

dolorosos y/o infecciones previas y posteriores al procedimiento quirúrgico.⁽¹⁻³⁻⁴⁻⁵⁻⁶⁾ Por lo tanto es imperativo que el odontólogo tratante conozca los aspectos básicos de las distintas patologías, de manera tal que sea capaz de establecer los límites a considerar para el adecuado manejo del paciente.⁽¹⁾

En la recepción del paciente al consultorio es fundamental realizar una valoración completa y ordenada tomando registro de los signos vitales de éste en condiciones de normalidad, siendo este procedimiento aún más razonable tratándose de un paciente que conlleve una patología previamente diagnosticada, no siendo un aspecto a considerar la complejidad del tratamiento que va a realizarse.⁽¹⁻³⁻⁴⁻⁵⁾ El profesional si lo considera necesario, no debe escatimar en recursos y exámenes auxiliares en aras de recabar minuciosamente los datos de la salud general del paciente, de manera tal que apoyado en los resultados pueda plantear la terapia recomendada con las adecuadas medidas preventivas del caso, sobre todo, tratándose de pacientes que serán sometidos a procedimientos quirúrgicos.^(2,4)

Si el compromiso sistémico del paciente es evidente, lo que corresponde por parte del profesional de la salud es evitar alterar el equilibrio que nuevamente se busca obtener.⁽²⁻³⁻⁴⁾

Si el paciente será sometido a algún procedimiento donde se requiera el uso de agentes anestésicos, es necesario considerar de acuerdo a la condición sistémica del mismo los parámetros establecidos por la Sociedad Americana de Anestesiología (American Society of Anesthesiologists) conocido comúnmente con las siglas ASA, y que se clasifican en un orden consecutivo de ASA I hasta ASA V en relación al riesgo relativo de atención. El cuadro adjunto a continuación explica el criterio de clasificación propuesto:^(2,4)

ASA I: Normal, paciente sano (sin modificaciones al tratamiento).

ASA II: Paciente con enfermedad sistémica leve o moderada (Posibilidad de reducción del estrés u otras modificaciones).

ASA III: Paciente con enfermedad sistémica grave, que le limita la actividad, pero no es incapacitante (Posibilidad de modificaciones estrictas, reducción del estrés e interconsulta médica).

ASA IV: Paciente con enfermedad sistémica grave que le limita la actividad y que supone una amenaza constante para la vida (Contraindicado el tratamiento programado. Ingresar al hospital para tratamiento de urgencias. Solicite consulta médica).

ASA V: Paciente moribundo que no se espera que sobreviva más de 24 horas con o sin intervención (Ingreso hospitalario. El tratamiento odontológico se limita a cuidados paliativos).

2.2. CLASIFICACIÓN

El criterio de clasificación de las más frecuentes patologías está basado en la evaluación por sistemas organizado de la siguiente manera:⁽¹⁻²⁻⁴⁾

- Enfermedades Cardiovasculares
 - Hipertensión Arterial
 - Cardiopatía Isquémica
 - Infarto Agudo de Miocardio
 - Angina de pecho
 - Arritmias

- Enfermedades Respiratorias
 - o Asma
 - o Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica
- Enfermedades Renales
 - o Insuficiencia Renal
- Enfermedades Hepáticas
 - o Cirrosis
- Enfermedades Endocrinas
 - o Diabetes
 - o Enfermedades Tiroideas
 - Hipertiroidismo
 - Hipotiroidismo
- Enfermedades Neurológicas
 - o Epilepsia

A continuación se expondrá en el orden establecido líneas arriba, el desarrollo esencial del contenido del trabajo monográfico, bajo un esquema individual de las enfermedades sistémicas mencionadas, dividiendo su estudio en dos partes, la primera correspondiente a la descripción de los aspectos básicos de la enfermedad y la segunda al protocolo de manejo quirúrgico del paciente afectado por dichas enfermedades. A su vez, ésta segunda parte presenta el manejo del paciente comprometido sistémicamente en las tres etapas de atención: preoperatoria, transoperatoria y postoperatoria.

2.3. MANEJO QUIRÚRGICO: PRE, TRANS Y POSTOPERATORIO

2.3.1. ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

Si bien es cierto que no podemos dar por sentado que todos los pacientes jóvenes son pacientes sanos, es verdad que el progresivo envejecimiento predispone al ser humano a adquirir compromisos sistémicos que obligan al cirujano tratante a prestar especial consideración al estado cardiovascular de los pacientes,⁽²⁻³⁻⁴⁾ más aun considerando que la enfermedades cardiovasculares se le atribuye una de las principales causa de muerte en los adultos,⁽¹⁻³⁻⁴⁾ y que estas cifras van en aumento como respuesta al descuido de los pacientes que pueden no estar enterados de su condición sistémica por la carencia de sintomatología específica.^(1,2)

Son múltiples las condiciones cardiovasculares que aquejan a la población, considerándose como principales o más frecuentes: la hipertensión arterial, infarto agudo de miocardio, angina de pecho, arritmias cardiacas.⁽¹⁻³⁻⁴⁾

2.3.1.1. HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Es una enfermedad del sistema cardiovascular, que consiste en la elevación sostenida de la presión arterial diastólica y/o sistólica,⁽⁴⁾ que de no ser tratada, condiciona al paciente constituyendo ésta un delicado factor de morbilidad y mortalidad durante el periodo perioperatorio y post-operatorio.⁽⁶⁾ El paciente hipertenso tiene una predisposición de desarrollar otras patologías asociadas como son las enfermedades coronarias y accidentes cerebrovasculares.^(4,7) Otro aspecto importante a saber de esta enfermedad, es que en la mayoría de casos es difícil detectarla por su proceso y desarrollo asintomático,⁽¹⁻²⁻⁴⁻⁷⁾ por lo que en muchos

casos su detección es a expensas de otras fallas sistémicas y daños irreversibles en otros órganos además del corazón, pudiendo afectar también a los riñones, ojos y cerebro.⁽¹⁻⁴⁻⁷⁾ Es por todo lo expuesto importante y fundamental el rol que desempeña el odontólogo en la detección de esta enfermedad durante la valoración general del paciente.^(3,4)

Es necesario aclarar que la hipertensión arterial leve o moderada, no debería ser un impedimento para realizar en el paciente procedimientos quirúrgicos, mas sí obliga al clínico a trabajar bajo ciertas medidas de seguridad que garanticen la integridad del paciente.⁽³⁻⁴⁻⁷⁾

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO QUIRÚRGICO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL	
<p>2.3.1.1.1.</p> <p>MANEJO PREOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - En la elaboración de la Historia Clínica se deben detallar: antecedentes de la enfermedad en familiares, duración de la enfermedad, tratamiento antihipertensivo, además conocer la medicación para prever posibles interacciones con otros medicamentos.⁽¹⁻³⁻⁴⁻⁶⁻⁷⁾ Asegurarse de que el paciente no haya interrumpido su tratamiento farmacológico.⁽³⁾ Explicar también acerca de complicaciones desencadenadas por la enfermedad.⁽³⁻⁴⁻⁷⁾ - En principio, el paciente considerado apto a ser sujeto a una intervención quirúrgica debe estar clasificado según la Sociedad Americana de Anestesiología sólo como ASA I ó ASA II. De modo contrario el paciente debe remitirse al médico tratante.⁽²⁻⁴⁻⁶⁾

	<ul style="list-style-type: none"> - Controlar el nivel de estrés y ansiedad valiéndose de un ambiente adecuado y en horas de la mañana, procurando además sesiones no muy prolongadas. proporcionando al paciente un trato que motive su confianza.⁽³⁻⁴⁻⁵⁻⁶⁾ Es importante también que el operador resuelva los temores e interrogantes del paciente concernientes al procedimiento.⁽⁵⁻⁶⁾ - Si el profesional evalúa necesario la administración de medicamentos ansiolíticos, puede indicar su uso desde la noche anterior, procurando que estos sean de vida corta.⁽¹⁻³⁻⁴⁾ - La toma de presión es imprescindible antes del acto operatorio, teniendo como recomendación que el paciente se encuentre sentado y en reposo al menos 5 minutos antes de la toma.⁽³⁻⁴⁻⁵⁾ Es fundamental mantener una presión estable (hipotensión ortostática), de tal manera que si fuera necesario el profesional puede administrar medicación antihipertensiva sublingual previa al procedimiento quirúrgico.^(1,7) - De no lograr estabilizar la presión la recomendación inmediata es remitir al paciente con su médico tratante y postergar la intervención.⁽¹⁻³⁻⁴⁻⁷⁾
<p>2.3.1.1.2.</p> <p>MANEJO</p> <p>TRANSOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar que la cabeza del paciente se encuentre a la misma altura que sus piernas, sugiriéndose en todo caso un reposo semi sentado, y evitando cambios posturales bruscos en el paciente durante el acto operatorio.⁽¹⁻⁴⁻⁶⁾

	<ul style="list-style-type: none">- El uso de un agente anestésico potenciado con un componente vasoconstrictor no está del todo contraindicado en un paciente hipertenso controlado, sobre todo cuando se desea lograr un efecto de anestesia local profunda y duradera.⁽⁴⁾ Se podrá realizar bajo ciertas condiciones, usar como máximo 3 cámpules, siempre aspirar antes de infiltrar lentamente. Evitar la infiltración intraseptal.⁽³⁻⁴⁻⁶⁾- Es de contraindicación absoluta el uso de agentes vasoconstrictores en pacientes que se administran fármacos de tipo B bloqueantes (Propanolol, Timolol, Atenolol, etc), ya que la epinefrina interactúa con los fármacos B bloqueantes produciendo un incremento de la frecuencia cardiaca, y como consecuencia aumento de presión arterial.⁽³⁻⁴⁻⁶⁻⁸⁻⁹⁾ Considerar el uso de anestésicos de tipo Prilocaina con felipresina.⁽⁴⁾- Los mecanismos de coagulación del paciente hipertenso controlado son normales, no obstante, es posible que se presente mayor sangrado durante el acto operatorio si hubiere un incremento en la presión diastólica.⁽⁴⁾- Ante un eventual sangrado profuso donde las técnicas de presión hayan fracasado, no aplique anestésico con vasoconstrictor puesto que será absorbido de manera sistémica. Existen otras alternativas de hemostáticos locales a considerar como: celulosa oxidada, esponja de gelatina,
--	---

	<p>cera para hueso o sutura.⁽¹⁻²⁻³⁻⁴⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es fundamental el control de la presión en el paciente durante el proceso quirúrgico,⁽³⁻⁴⁻⁵⁻⁷⁾ de manera tal que ante la eventual elevación de la misma, si se evalúa prudente puede administrarse medicación antihipertensiva vía sublingual. - Ante una eventual crisis hipertensiva manifestada con cefaleas (pudiendo ser pulsátiles), mareos, sofocos, pérdida de conciencia y/o alteraciones cardiorespiratorias, suspender el acto operatorio inmediatamente. Asegurar la vía aérea del paciente, no darle agua ni alimentos, se puede medicar con antihipertensivos de acción rápida. Si no se controla el cuadro trasladar al paciente al centro hospitalario.⁽¹⁻³⁻⁴⁾
<p>2.3.1.1.3.</p> <p>MANEJO</p> <p>POSTOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Incorporar lenta y progresivamente al paciente y mantenerlo sentado unos minutos para evitar cambios significativos en la presión arterial.⁽¹⁻³⁻⁴⁻⁶⁻⁹⁾ - Evaluar nuevamente la presión arterial.⁽³⁻⁴⁻⁵⁻⁷⁾ - En cuanto a las interacciones farmacológicas, no se recomiendan tratamientos muy prolongados con AINES, pues esto demandaría controles de parámetros hematológicos, además de una periódica valoración del funcionamiento renal.⁽³⁻⁴⁻⁶⁻⁹⁾ - En pacientes medicados con diuréticos las manifestaciones orales más frecuentes son la xerostomía y la hiperplasia gingival, por lo que debiera contraindicarse el usos de

	colutorios orales, pues su efecto sólo lograría exacerbar la sequedad oral, como consecuencia agravaría el cuadro mencionado. ^(4,7)
--	--

2.3.1.2. CARDIOPATÍAS ISQUÉMICAS

Son producidas por el ineficiente aporte de oxígeno al músculo miocárdico debido a la estenosis o espasmo de las ramas arteriales coronarias.⁽²⁻⁴⁻¹⁰⁾

Infarto agudo de miocardio

Se define como una enfermedad del sistema cardiovascular producida como consecuencia de la isquemia aguda del músculo miocárdico y posterior necrosis del mismo, dado el desabastecimiento del aporte sanguíneo de alguna rama arterial coronaria.⁽²⁻³⁻⁴⁻¹⁰⁾

Angina de pecho

Puede definirse como un cuadro clínico sintomático, con dolor intenso retroesternal que se puede irradiar hacia el brazo izquierdo y a la región mandibular debido a la falta de oxigenación del músculo cardíaco.⁽³⁾ Generalmente la angina de pecho se manifiesta tras episodios de esfuerzo y se controla con el reposo del paciente o la administración de nitroglicerina sublingual.⁽¹⁾

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO QUIRÚRGICO EN PACIENTES CON ANTECEDENTES DE CARDIOPATÍAS ISQUÉMICAS

2.3.1.2.1.

MANEJO

PREOPERATORIO

- La elaboración detallada de la Historia Clínica es nuestro primer recurso donde se consignarán los datos de episodios anteriores de la enfermedad, así mismo preguntar al paciente sobre antecedentes hemorrágicos espontáneos, en tratamientos anteriores y si han sido por períodos prolongados.^(8,10) Es fundamental establecer, si es posible con fechas, la última crisis sufrida y además consultar de ser necesario interrumpir la medicación administrada por el médico tratante.⁽²⁻³⁻⁸⁾
- Según lo establecido por la Sociedad Americana de Anestesiología el paciente clasificado como ASA III, IV o V no es apto para ser intervenido quirúrgicamente y es necesario derivar al paciente con su médico tratante para estabilizarlo.^(4,8)
- Es de imperiosa necesidad conocer la patología base, de manera tal que el profesional pueda discernir pertinente o no el uso de un agente anestésico con o sin componente vasoconstrictor.⁽⁸⁾
- Si el procedimiento implica posibilidades de sangrado, es necesario contar con que el INR se encuentre por debajo de 2,5 y nunca en valores mayores a 3, pues esto incrementa las posibilidades de un sangrado profuso y difícil de

	<p>controlar.^(4,12)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si el paciente recibe ácido acetilsalicílico no retirarlo y controlar la hemorragia con medidas locales. De ser necesario por la complejidad del procedimiento, retirarlo 3 días antes.⁽⁴⁾ - Procurar la programación del procedimiento quirúrgico para las primeras horas del día y de preferencia los primeros días de la semana.^(3,8) Es fundamental no escatimar esfuerzos en el manejo de la ansiedad del paciente.⁽¹⁻²⁻³⁻⁵⁻⁸⁾ - El monitoreo de los signos vitales del paciente debe ser constante ya que la alteración de estos pueden significar complicaciones durante el acto operatorio.⁽¹⁻²⁻³⁻⁴⁻⁵⁾ - Evaluar si el paciente requiere o no tratamiento profiláctico antibiótico.^(3,8) <p>Específico para INFARTO DE MIOCARDIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Después del evento cardiaco está establecido un periodo de 6 meses de cuidado riguroso donde el paciente no debe someterse a ninguna clase de procedimientos quirúrgicos por el alto riesgo de ser sujeto a un nuevo episodio cardiaco como un preinfarto.⁽²⁻⁸⁻¹⁰⁻¹¹⁾ Es necesario también establecer que si el paciente requiere ser intervenido quirúrgicamente con urgencia, será necesario tomar como medida principal llevar a cabo el procedimiento en ambiente hospitalario, donde exista el equipo necesario para actuar frente a un
--	--

	<p>nuevo episodio cardíaco.⁽⁴⁻⁸⁻¹¹⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasados los seis meses de estabilización del paciente, este podrá ser sometido a las terapias dentales recomendadas usando los cuidados establecidos para una angina de pecho estable.^(3,8) <p>Específico para ANGINA DE PECHO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es preciso contar con comprimidos de nitroglicerina para actuar frente a un episodio anginoso.⁽³⁻⁴⁻¹⁰⁾
<p>2.3.1.2.2.</p> <p>MANEJO</p> <p>TRANSOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dada la condición sistémica que compromete al paciente, es preciso acatar ciertas recomendaciones, como proceder solamente en un cuadrante por sesión, evitando terapias muy cruentas y procurando también realizar la mayor cantidad de procedimientos indicados.⁽⁸⁾ - En el paciente estabilizado con antecedentes de infarto agudo de miocardio no está establecido como contraindicación absoluta el uso de agentes anestésicos de tipo epinefrina, siempre y cuando no se use en concentraciones mayores a 1:100000, y en dosis mayores a 3 cámpules.⁽²⁻³⁻⁴⁾ - En caso que la atención del paciente obedezca a una urgencia y sea necesario infiltrar anestésicos con vasoconstrictor, estos no deben ser de naturaleza adrenérgica recomendándose entonces el uso de la prilocaína con felipresina. Tener presente que la infiltración

	<p>debe ser lenta y siempre administrarla previa aspiración.^(3,8)</p> <ul style="list-style-type: none">- Evitar en la medida de posibilidades el uso de la técnica anestésica troncular y otras técnicas contraindicadas como la intraligamentosa, intrapulpar y el uso de hilos retractores con componente adrenérgico, así mismo procurar el menor número de punciones para infiltrar.⁽⁸⁾- Durante el procedimiento es preciso contar con medidas que promuevan la formación del coágulo estable, valiéndose de la amplia gama de productos que ofrece la industria médico-odontológica como tapones hemostáticos, suturas reabsorbibles, etc. Si las medidas hemostáticas fueran ineficientes se recomienda el uso del electro cauterizador si las condiciones del paciente lo permiten.⁽⁸⁾- Control de los signos vitales.⁽¹⁻⁴⁻⁸⁾- Ante la posibilidad de que el paciente presente sintomatología compatible con un proceso anginoso durante el acto operatorio se debe proceder de la siguiente manera: Suspender inmediatamente el procedimiento dental para brindar atención al cuadro, ayudando al paciente a adquirir una posición cómoda (sentado) y desajustando las prendas que pudieran restringir la adecuada ventilación y movilidad del paciente. Es preciso tranquilizar al paciente con tono de voz calmo y sin dejarlo solo. Administrar nitroglicerina por vía sublingual y esperar 5 minutos. Si no se detuvo el
--	---

	<p>proceso repetir la operación hasta una tercera vez. Si el cuadro doloroso continúa después de transcurridos 15 minutos el paciente deberá ser trasladado a un centro hospitalario por el riesgo de complicarse el episodio a un infarto agudo del miocardio.^(3,10)</p>
<p>2.3.1.2.3.</p> <p>MANEJO</p> <p>POSTOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sentar al paciente lentamente y mantenerlo en el consultorio al menos una hora para evaluarlo. Durante este tiempo controlar nuevamente sus signos vitales.⁽¹⁻³⁻⁸⁻⁹⁾ - El uso de AINES en estos pacientes incrementa la posibilidad de episodios hemorrágicos,⁽⁹⁾ de tal manera que la medicación analgésica optativa es el acetaminofem.^(8,12) - Advertir al paciente ante episodios prolongados de sangrado, hematomas grandes, equimosis u otras manifestaciones similares acudir con urgencia a consulta.⁽⁸⁾

2.3.1.3. ARRITMIA CARDIACA

Se llama así a la alteración del ritmo cardiaco normal.

<p>RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO QUIRÚRGICO EN PACIENTES CON ARRITMIAS CARDIACAS</p>	
<p>2.3.1.3.1.</p> <p>MANEJO</p> <p>PREOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración completa y detallada de la Historia Clínica, consignando datos acerca de tipo de arritmia, la evolución y el control de la enfermedad. Así mismo señalar la medicación establecida para tratarla y si usa marcapasos.⁽³⁻⁴⁻

12)

- Determinar el ASA del paciente, siendo este apto a intervención si está clasificado como ASA II. Si la clasificación ASA fuera de III, IV o V el paciente deberá ser remitido al médico tratante para estabilizarlo.⁽²⁻³⁻⁸⁾
- Si se conoce alguna condición sistémica desencadenante de la arritmia, deberán tomarse las medidas precautorias para el manejo de dicha patología.⁽³⁾
- Procurar citas en horarios matutinos y de corta duración es esencial para el adecuado control del estrés del paciente, además de creerlo necesario el clínico puede prescribir medicación ansiolítica desde la noche anterior a la intervención.⁽²⁻³⁻⁵⁻⁸⁻¹³⁾
- Tener presente que la incidencia de arritmias cardíacas aumenta en: intervenciones de más de 3 horas, procedimientos craneomaxilofaciales e intubación endotraqueal.^(2,5)
- Si el paciente está bajo el efecto de tratamiento anticoagulante, es necesario contar con que el valor del INR se encuentre por debajo de 2,5. si los valores fueran mayores a 3, está contraindicada cualquier tipo de terapia pues esto incrementa las posibilidades de un sangrado profuso y difícil de controlar, por lo que es necesario remitir al paciente con su médico tratante para ajustar su

	<p>medicación.⁽⁴⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si el paciente es portador de by pass o válvulas cardiacas artificiales es recomendable tomar como medida la profilaxis antibiótica.⁽⁸⁾ - Es elemental el constante monitoreo de los signos vitales del paciente, ya que la alteración de estos podrían indicarnos la posibilidad de algún evento cardiaco.⁽²⁻³⁻⁵⁻⁸⁾
<p>2.3.1.3.2.</p> <p>MANEJO</p> <p>TRANSOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La arritmia cardiaca como condición sistémica no impide al clínico el uso de anestésicos locales con componentes vasoconstrictores adrenérgicos siempre y cuando esté controlada y los pacientes no presenten signo y/o síntomas que evidencien un episodio cardiaco. Otra condición es que no se use en concentraciones mayores a 1:100000 y un máximo de 3 Cárpules por sesión.⁽²⁻³⁻¹³⁾ - Es de contraindicación absoluta el uso de agentes adrenérgicos en pacientes que se administran fármacos de tipo B bloqueantes (Propanolol, Timolol, Atenolol, etc), ya que estos interactúan con los fármacos B bloqueantes produciendo un incremento de la frecuencia cardiaca.⁽³⁻⁴⁻⁶⁻⁸⁻⁹⁻¹²⁾ Considerar el uso de anestésicos de tipo Prilocaína con Felipresina. - Siempre es necesario contar con medidas hemostáticas tópicas para hacer frente a cualquier eventualidad.⁽³⁻⁴⁻⁸⁾ - De ser el paciente portador de un marcapasos se deberá

	<p>tener especial atención y evitar el uso de instrumental electrónico como bisturí eléctrico, cavitron, pulsovitalómetro, etc. ya que el estímulo eléctrico que emiten puede inhibir la respuesta del marcapasos o reprogramarlo.⁽³⁻⁴⁻⁸⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> - Existe el riesgo que el paciente a pesar de estar controlado, se descompense durante el acto operatorio, por eso es fundamental el monitoreo de los signos vitales.⁽³⁾ Podrían presentarse dos complicaciones: Taquiarritmia (cuando presenta más de 100 pulsaciones por minuto) o Braquiarritmia (cuando presenta menos de 60 pulsaciones por minuto).^(4,12) - En caso de presentarse una Taquiarritmia, el profesional deberá actuar pidiendo al paciente que tosa fuerte, induciendo al vómito y aplicando masajes al seno carotideo por 10 a 20 segundos y en un solo lado con la finalidad de regularizar la frecuencia cardiaca.⁽⁴⁾ - Como consecuencia de una Braquiarritmia el paciente puede desvanecerse y perder la conciencia, incluso podría desaparecer el pulso, en cuyo caso debe iniciarse la reanimación cardiopulmonar y el traslado inmediato a un ambiente hospitalario donde se administrará el tratamiento definitivo.^(4,12)
<p>2.3.1.3.3. MANEJO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Incorporar lentamente al paciente evitando cambios posturales bruscos.⁽¹⁻³⁻⁸⁻⁹⁾

<p>POSTOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar el empleo de AINES ya que estos pueden inhibir el efecto de fármacos antihipertensivos, bloqueadores de canales de calcio y B bloqueantes.⁽³⁻⁴⁻¹²⁾ - Los fármacos B bloqueantes tienen como efecto colateral en el paciente la hiposalivación, de tal manera que se les debe recomendar controles con cierta frecuencia para evitar procesos cariosos y enfermedades periodontales. El uso de colutorios queda contraindicado ya que el uso de estos puede exacerbar la sequedad oral.⁽⁴⁾ - En pacientes medicados con Digoxina se contraindica el uso de la Eritromicina y Tetraciclinas, ya que estos últimos podrían elevar infructuosamente los niveles séricos de este medicamento.⁽⁴⁾
------------------------------	---

2.3.2. ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

Se pueden definir como trastornos bastante comunes que afectan al ser humano. El sistema respiratorio pulmonar puede sufrir desde infecciones leves y asintomáticas hasta cuadros severos y complejos que pueden limitar el desenvolvimiento del paciente afectado. Su etiología es variada, principalmente obedeciendo a factores virales o bacterianos, o la combinación de ambos agravando ciertamente el cuadro. También pueden responder a procesos alérgicos adquiridos por el paciente estableciéndose cuadros crónicos de la enfermedad.⁽⁴⁾

2.3.2.1. ASMA

Es una de las enfermedades respiratorias más frecuentes, que consiste en la inflamación e hiperrespuesta de las vías respiratorias generando una obstrucción en estas.^(1,14) La población infantil y adolescente es la más propensa a padecerla con la posibilidad de superarla a medida que se llega a la adultez. Si el cuadro no es superado después de la vida adulta esta enfermedad será difícil de erradicar, convirtiéndose en una condición sistémica permanente siendo la población femenina la más afectada con ésta condición.⁽⁴⁾

Se atribuye al factor genético la etiología del asma pues se considera que predispone a los pacientes a reaccionar frente a estímulos externos que no son antigénicas para el común denominador de la población que ingresan al organismo a través de la vía respiratoria hasta las ramificaciones bronquiales generando la alergia.^(4,14) Tales sustancias de diversas composiciones químicas pueden presentarse como:⁽¹⁻⁴⁻¹⁴⁾

- Heces de ácaros que se difunden con el polvo
- Hongos
- El polen de las plantas, los árboles, la madera, pelo y heces de animales.
- Las condiciones ambientales deterioradas por la contaminación, el humo de cigarrillos
- Aerosoles de limpieza, solventes, perfumes
- Fármacos: ácido acetilsalicílico, AINEs, sulfitos, bloqueadores A
- Virus (por hiperreactividad bronquial)
- Ingreso súbito de aire frío
- Factores emocionales
- Otros productos dentales que también han estado implicados en la promoción de eventos asmáticos: dentífricos, sellantes de fisuras, polvo de esmalte dental, metacrilato de metilo, bandejas de flúor, rollos de algodón.

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO QUIRÚRGICO EN PACIENTES CON ASMA

2.3.2.1.1.MANEJO PREOPERATORIO

- Elaboración completa y detallada de la Historia Clínica con el diagnóstico establecido y explicando cuáles son los factores desencadenantes de las crisis, cuál es el grado de severidad, registrar si ha sido hospitalizado por algún episodio asmático. Prestar especial atención a la medicación administrada y sobre todo si el paciente cumple con el tratamiento farmacológico.^(4,14)
- Determinar el ASA del paciente, siendo este apto a intervención si está clasificado como ASA II. Si la clasificación ASA fuera de III, IV o V el paciente deberá ser remitido al médico tratante para estabilizarlo.^(4,8)
- Si el paciente presenta sintomatología que sugiera inestabilidad sistémica, será prudente postergar cualquier procedimiento y remitir al paciente con su médico tratante a fin de que logre estabilizarlo.^(4,14)
- Es importante reconocer e identificar los diversos factores que podrían desencadenar una crisis asmática en el consultorio, como pueden ser: el polvo, polen de las flores, el exceso de aerosoles aromatizantes u otras sustancias concentradas que irriten las vías aéreas del paciente sensible a éstas. Procurar la eliminación de estos factores en el consultorio. Así mismo generar un ambiente de

	<p>confianza para evitar estrés y ansiedad en el paciente.⁽¹⁻⁴⁻¹⁴⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recordar al paciente que acuda a su consulta portando su aerosol broncodilatador por si fuera necesaria su aplicación ante un cuadro asmático. En pacientes diagnosticados con asma moderada o severa el uso del broncodilatador puede emplearse como medida profiláctica.⁽¹⁻⁴⁻¹⁴⁾ - Si va a ser sometido a algún procedimiento quirúrgico y se encuentra bajo tratamiento con corticoides es necesario considerar el riesgo infeccioso por un posible estado de inmunosupresión. En casos como éste es prudente evaluar la administración de profilaxia antibiótica.^(4,14)
<p>2.3.2.1.2. MANEJO TRANSOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El paciente controlado y sin sintomatología puede recibir atención especializada de manera electiva y ambulatoria.^(4,14) - Los corticoides usados en casos de asma moderada o severa hace contraproducente el uso de agentes anestésicos con componente vasoconstrictor adrenérgico ya que existe la probabilidad de desarrollar un cuadro alérgico ante la presencia de sulfitos (preservantes). Para estos casos se recomienda el uso de prilocaína con felipresina.^(4,14) - El odontólogo debe saber diferenciar las manifestaciones clínicas que sugieren un cuadro de crisis asmática para poder actuar en atención a preservar la integridad del

	<p>paciente. Ante la crisis asmática lo primordial es controlar la inflamación de los bronquios y devolver la ventilación al paciente dejando de lado el procedimiento dental. Los indicadores que evidencian un proceso asmático son: disnea severa, broncospasmo que impide la charla, sibilancias, cianosis, frecuencia respiratoria aumentada en más de 25 respiraciones por minuto, frecuencia cardiaca en más de 110 pulsaciones por minuto y con un cuadro de bradicardia posterior, agotamiento, confusión y hasta pérdida del conocimiento.⁽¹⁻⁴⁻¹⁴⁾</p> <ul style="list-style-type: none">- Durante el tratamiento dental, los tiempos más probables para una exacerbación aguda son durante e inmediatamente después de la administración de anestésico local y con procedimientos estimulantes como extracción, cirugía, extirpación de la pulpa e inducción o recuperación de sedación o anestesia general.^(1,14)- Cualquier protocolo de atención bajo una situación de emergencia implica la administración de oxígeno al paciente, permitiendo una adecuada ventilación. La aplicación de broncodilatador adrenérgico inhalatorio y la administración de corticosteroides por vía sistémica pueden ser de gran ayuda, mas si el cuadro no desiste lo conveniente es trasladar al paciente a un ambiente hospitalario donde puedan brindar ventilación asistida para
--	---

	estabilizarlo nuevamente. ⁽¹⁻⁴⁻¹⁴⁾
2.3.2.1.3. MANEJO POSTOPERATORIO	<ul style="list-style-type: none"> - Existe evidencia que demuestra que el uso de fármacos como el ácido acetilsalicílico y los AINEs pueden desencadenar un proceso bronco constrictor por reacción alérgica, y en pacientes tratados con teofilina no se recomienda el uso de eritromicina porque puede elevar los niveles de teofilina en sangre.⁽⁴⁻¹⁴⁾ - Se recomienda especial control de la placa dental y caries, pues estos problemas se pueden exacerbar debido al estado de hiposalivación como consecuencia de la terapia farmacológica.⁽¹⁴⁾

2.3.2.2. ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC)

Conjunto de enfermedades caracterizadas por la limitación establecida como crónica del flujo aéreo respiratorio. Las manifestaciones más comunes son la bronquitis crónica y el enfisema pulmonar. Representa un alto grado de riesgo que compromete la vida del paciente.

La principal etiología de estas enfermedades le es atribuida al consumo crónico del tabaco en pacientes con antecedentes de fumar más de 20 cigarros diarios.⁽⁴⁾

Bronquitis crónica

Se describe como un cuadro clínico que genera una hiperproducción de secreciones en los bronquios causada por la irritación de las vías respiratorias, que generan sobreproducción de

esputo y constante tos. Ésta irritación genera como respuesta una hiperplasia glandular tanto en la mucosa bronquial como en la tráquea, y como consecuencia el estrechamiento de la vía respiratoria. Se presenta mayormente en la población adulta de ambos sexos y a partir del cuarto decenio de vida.⁽⁴⁾

Enfisema pulmonar

Es quizá la presentación más grave de EPOC, caracterizada por la dilatación de los alvéolos pulmonares y la destrucción de su parénquima. Se vuelve lento el recambio gaseoso y se mantienen dilatados los bronquiolos, es decir, los pulmones se encuentran en estado crónico de hiperinsuflación, por lo que se dificulta la espiración aérea o vaciamiento de la carga pulmonar. Los antecedentes del Enfisema pulmonar pueden ser la bronquitis y asma crónicos, registrándose también infecciones respiratorias de la infancia.⁽⁴⁾

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO QUIRÚRGICO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA	
<p>2.3.2.2.1.</p> <p>MANEJO PREOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - En el manejo de la historia clínica deben adjuntarse los datos de la enfermedad diagnosticada, tiempo que se padece, factores desencadenantes de la misma, hábitos nocivos, farmacoterapia, etc. y si se tuviesen dudas al respecto es de vital importancia solicitar información a su médico tratante acerca del grado de compromiso sistémico del paciente, y las posibilidades que se presenten episodios de urgencia

	<p>durante la atención dental.^(4,14)</p> <ul style="list-style-type: none">- En el consultorio sólo se llevarán a cabo procedimientos cortos y de mínima complejidad que requiera el paciente siempre y cuando no presente sintomatología sugerente. Si el paciente presenta disnea en situación de reposo amerita atención médica especializada antes que odontológica.^(4,14)- Para el manejo de estos pacientes se recomienda la asistencia hospitalaria, donde se cuente con los equipos necesarios y el personal adecuado para atender algún cuadro de urgencia.⁽⁴⁾- Proporcionar un ambiente de amabilidad y confianza ayudará a mantener niveles adecuados de ansiedad y estrés. Así mismo establecer citas cortas y en horarios matutinos. Es importante que el operador cumpla con los tiempos programados para no generar incertidumbre en el paciente.⁽¹⁻²⁻⁴⁻⁸⁾- El paciente que va a ser sujeto a determinada intervención debe asistir a consulta habiendo descansado bien desde el día anterior.- Si el paciente con EPOC además presenta algún padecimiento en el sistema cardiovascular es recomendable evitar su atención en temporadas de mucha humedad y calor, ya que se carga al corazón por la demanda circulatoria que implica compensar la temperatura corporal.⁽⁴⁾
--	---

<p>2.3.2.2.2.</p> <p>MANEJO</p> <p>TRANSOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Es imprescindible buscar las mejores condiciones que favorezcan a la ventilación del paciente, se recomienda evitar la excesiva inclinación del sillón dental a fin de que el paciente se sienta cómodo para poder respirar.^(1,4) - En el paciente con EPOC comprometido con alguna complicación cardiovascular asociada es de cuidado la infiltración anestésica local con componente vasocronstrictor por la posibilidad de infiltrar en algún vaso sanguíneo. Además recordar que la concentración de epinefrina no sea mayor a 1:100000.⁽⁴⁾ - Evitar sustancias sedante o anestésicas por inhalación, pues podrían presentarse irritaciones en las paredes de la vía respiratoria empeorando la situación del paciente. ⁽⁴⁾ -
<p>2.3.2.2.3.</p> <p>MANEJO</p> <p>POSTOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Incorporar lentamente al paciente y hacerlo reposar unos minutos. Verificar de sus signos vitales.^(1,8) - En pacientes tratados con Teofilina evitar el uso de eritromicina pues ésta última puede alterar los niveles de la primera en sangre lo que obligaría al paciente realizar un control inmediato.⁽⁴⁾ - La administración de antibióticos como la claritromicina puede generar disgeusia en el paciente además de producir pigmentaciones reversibles en sus dientes. Advertir al paciente acerca de estas posibilidades. ⁽⁴⁾

2.3.3. ENFERMEDADES RENALES

Los riñones cumplen la función de depurar la sangre actuando como un filtro para separar productos nitrogenados del metabolismo protéico, solutos orgánicos, fármacos unidos a proteínas, entre otros, para su posterior eliminación a través de las vías urinarias.⁽⁴⁾

2.3.3.1. INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA (IRC)

Se define como es estado clínico en que los riñones del paciente son incapaces de cumplir con su función excretora normal.⁽¹⁾ Este padecimiento se presenta en progresivamente al punto de alcanzar niveles que no son compatibles con la condición de vida, es decir, cada vez se van acumulando en sangre mayor cantidad de subproductos protéicos como la urea generando alteraciones fisiológicas que se manifiestan con: náuseas, vómitos, anorexia y consecuencias como la halitosis.⁽¹⁾ Además esta condición podría generar irritaciones gastrointestinales como esofagitis y gastritis con posibilidad de desarrollar úlceras sangrantes.⁽¹⁾ También en la mucosa oral pueden presentarse lesiones de tipo erosivas y el aumento del volumen de la glándula parotídea. Además éstas alteraciones pueden repercutir en la salud de los riñones generando el síndrome urémico.⁽⁴⁾

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO QUIRÚRGICO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA	
2.3.3.1.1. MANEJO PREOPERATORIO	<ul style="list-style-type: none">- Es conveniente en estos pacientes una evaluación detallada del sistema estomatognático valiéndose de los recursos clínicos y estudios complementarios como tomas radiográficas panorámica y seriada periapical.⁽⁴⁾- En el paciente con daños renales que pretende atención odontológica es de vital importancia la realización de

	<p>exámenes que orienten al operador acerca de su estado de respuesta hemostática, química sanguínea y biometría hemática. Es necesario saber si el paciente es dializado o transplantado.⁽¹⁾ Por lo mencionado, es preciso indicar que la atención a estos pacientes se debe realizar siempre de manera interdisciplinaria y bajo la autorización del médico tratante.⁽¹⁻⁴⁻¹⁵⁾</p> <ul style="list-style-type: none">- Debe haber una evaluación constante de los signos vitales que ayudarán a distinguir alguna alteración fisiológica importante.⁽⁴⁻¹⁵⁾- En el paciente candidato a diálisis y/o trasplante renal, es necesaria la intervención odontológica preventiva anticipada, y proporcionar el saneamiento oral total en condición definitiva, es decir, evitando la provisionalización.⁽⁴⁾ Es indispensable eliminar todos los focos infecciosos tanto dentales como periodontales. Si no se puede garantizar un buen pronóstico bajo tratamientos más sofisticados lo recomendable es acudir a la cirugía como terapia electiva.⁽⁴⁻¹⁵⁾- Si el paciente tiene antecedentes de trasplante renal, se tomará como medida preventiva la profilaxis antibiótica.⁽¹⁻⁴⁻¹⁵⁾- Otra medida a tener en cuenta es procurar su atención en fechas próximas a la hemodiálisis o diálisis peritoneal,
--	---

	<p>recomendándose 24 horas después de haber sido administrada la medicación anticoagulante en la rutina para el tratamiento sanguíneo.⁽⁴⁻¹⁵⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> - El tratamiento que obedezca a urgencias odontológicas (manejo de infecciones graves o procedimientos quirúrgicos amplios en pacientes de alto riesgo) debe administrarse en ambiente hospitalario.⁽⁴⁻¹⁵⁾
<p>2.3.3.1.2.</p> <p>MANEJO</p> <p>TRANSOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Considerar las patologías asociadas para el adecuado manejo transoperatorio.⁽¹⁵⁾ - En cuanto al uso de anestésicos locales adrenérgicos, no está contraindicado en pacientes con adecuado control de la enfermedad, siempre y cuando se empleen bajo las medidas recomendadas (usar como máximo tres cámpulas en concentraciones de 1:100000). Es necesario lograr un efecto de anestesia local profundo y duradero.⁽⁴⁻¹⁵⁾ Se podrá realizar bajo ciertas condiciones: siempre aspirar antes de infiltrar lentamente, evitar la técnica troncular e infiltraciones intraligamentosa o intrapulpar.⁽³⁻⁴⁻⁶⁾ Deberá ser evaluado su uso en pacientes cardiopatas.⁽¹⁵⁾ - Tomar en cuenta medidas hemostáticas locales.⁽³⁻⁴⁻⁸⁾
<p>2.3.3.1.3.</p> <p>MANEJO</p> <p>POSTOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La elección de fármacos para los cuidados postoperatorios deben ser electos minuciosamente con la finalidad de evitar complicaciones como interacciones desfavorables con tratamientos de patologías ajenas a las renales y/o

	<p>exacerbar daños nefróticos.⁽¹⁻⁴⁻¹⁵⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debe insistirse en el programa postoperatorio un minucioso control de placa bacteriana educando e instruyendo al paciente y/o algún familiar involucrado con la salud del mismo, acerca de la higiene dental que debe seguir el paciente.⁽⁴⁾ - Además es necesario concientizar al paciente con que el control profesional será un requisito indispensable para prevenir futuras enfermedades orales. Recomendar citas dentales cada 3 o 4 meses.⁽⁴⁾
--	---

2.3.4. ENFERMEDADES HEPÁTICAS

El hígado cumple importantes funciones en el cuerpo humano, encargado de desintoxicarlo eliminando desechos producidos por el organismo. En él se produce la síntesis metabólica de los carbohidratos, lípidos y proteínas y además es contenedor de vitaminas como la A,D,E y K, ésta última fundamental en el proceso de coagulación sanguínea.^(4,16)

Existe diversos tipos de enfermedades hepáticas, y su etiología principalmente resulta de infecciones virales, hábitos nocivos, cáncer al hígado y factores hereditarios.⁽⁴⁾

Ciertos signos que pueden advertir el padecimiento de una enfermedad hepática son: hinchazón de piernas y abdomen, cambios de color en heces y orina, ictericia (piel y ojos amarillentos), y debido a alteraciones sanguíneas se pueden presentar hematomas u otras manifestaciones hemorrágicas.⁽⁴⁾

2.3.4.1. CIRROSIS

Su etiología es variada, mas entre los procesos que la desencadenan destacan las hepatitis principalmente las B y C, antecedentes de alcoholismo (hepatopatía alcohólica), la hemocromatosis y la cirrosis biliar primaria.⁽¹⁾

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO QUIRÚRGICO EN PACIENTES CON CIRROSIS	
2.3.4.1.1. MANEJO PREOPERATORIO	<ul style="list-style-type: none">- En la elaboración de la Historia Clínica además de registrar los antecedentes diagnósticos es importante prestar especial atención si se evidencian indicios de desbalance hemostático durante la exploración clínica intraoral como: petequias en mucosa oral o sangrado gingival atípico o exagerado. Preguntar por episodios hemorrágicos anteriores indicando causa y magnitud, así mismo indagar acerca de procedimientos quirúrgicos orales en el pasado y sus posibles complicaciones.⁽¹⁻⁴⁻¹⁶⁾ - Es conveniente en el paciente con alteraciones hemostáticas el trabajo conjunto con las pruebas de laboratorio.⁽¹⁾ El perfil de coagulación sanguínea son brinda información fundamental pues puede prever un episodio hemorrágico si sus valores se encuentran dentro de los parámetros normales. Se evaluarán: fibrinógeno, tiempo de trombina,

	<p>tiempo de protrombina, recuento de plaquetas, tiempo de coagulación y tiempo de sangría. Considerar que valores mayores a lo establecido, puede incrementar las posibilidades de un sangrado profuso difícil de controlar.⁽¹⁻⁴⁻¹⁶⁾</p> <ul style="list-style-type: none">- Si se evidencian disfunciones hemostáticas pudieran éstas obedecer a deficiencia de factores de coagulación, estado de trombocitopenia o afectación del sistema antifibrinolítico salival. De cualquier manera es preciso discutir las posibilidades de tratamiento con el médico tratante.⁽¹⁻⁴⁻¹⁶⁾- Si se establece conveniente la administración de vitamina K es necesaria la valoración de su efecto a partir del tercer día de administrado mediante pruebas de laboratorio hasta verificar condiciones adecuadas para fines terapéuticos.^(1,4)- La atención urgente del paciente desbalanceado debe ser siempre en ambiente hospitalario y con la cooperación del médico especialista, pues ante la posibilidad de un episodio hemorrágico puede responderse con transfusiones plaquetarias.⁽⁴⁾- Contar con elementos hemostáticos.^(4,16)- Se recomienda emplear la profilaxia antibiótica en pacientes que padecen cuadros de ascitis o manifiestan antecedentes de peritonitis bacteriana espontánea.^(1,4) además el paciente cirrótico con patologías cardiovasculares asociadas por el riesgo de desarrollar una endocarditis bacteriana.⁽¹⁶⁾
--	--

<p>2.3.4.1.2.</p> <p>MANEJO</p> <p>TRANSOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El paciente cirrótico tolera bastante bien los anestésicos locales de naturaleza amida, pues a pesar que se metabolizan en el hígado no presentan mayor riesgo de toxicidad.⁽⁴⁾ - Reducir al mínimo la cantidad de punciones para infiltrar el anestésico evitando técnicas de mayor compromiso como la troncular. Así mismo evitar punciones con fines hemostáticos.⁽⁴⁾ - Procurar procedimientos mínimamente invasivos.⁽⁴⁻¹⁶⁾
<p>2.3.4.1.3.</p> <p>MANEJO</p> <p>POSTOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Incorporación del paciente lenta y progresiva.⁽⁴⁾ - La prescripción de fármacos para los cuidados postoperatorios deben ser electos minuciosamente con la finalidad de evitar complicaciones y exacerbar daños hepáticos. En cuanto a los antibióticos no se recomienda la combinación de ellos, siendo bien tolerados las penicilinas y derivados, además la cefalexina y cefalozona como antibiótico de amplio espectro de baja toxicidad. En cuanto a la analgesia se recomienda evitar AINES, corticoides y salicilatos promoviendo el uso del acetaminofem con la indicación de evitar dosificaciones mayores a 4g por día.^(4,16)

2.3.5. ENFERMEDADES ENDOCRINAS

El sistema sistema endocrino se encuentra compuesto por un conjunto de glándulas especializadas encargadas de secretar hormonas, que son sustancias que regulan la actividad bioquímica del organismo. Entre sus principales funciones se pueden mencionar el metabolismo orgánico, el crecimiento y desarrollo, la función celular y la regulación del estado anímico. La alteración de éste sistema obliga al profesional de la salud oral a prestar especial atención al paciente, considerando las diversas manifestaciones clínicas y funciones biológicas afectadas para no exponerlo a mayor riesgo.

2.3.5.1. DIABETES

Se considera diabético al paciente en quien se registran dos o más estados de glucemia repetidas en ayunas con valores superiores a 140 mg/dl pudiendo distinguirse fundamentalmente dos tipos: diabetes mellitus tipo I que generalmente afecta a pacientes menores a 40 años, y diabetes mellitus tipo II generalmente en pacientes mayores a 40 años cuyo control está basado en cuidados alimenticios y medicación antidiabética.⁽¹⁻²⁻⁴⁾ Las manifestaciones clínicas que evidencian la enfermedad son principalmente: polidipsia, polifagia y poliuria. El paciente comprometido con diabetes, principalmente tipo I, corre el riesgo latente ante descompensación de la hormona insulina, de sufrir un cuadro de cetoacidosis diabética, además de ser propenso a procesos infecciosos por el estado de inmunosupresión adquirido.^(1,4)

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO QUIRÚRGICO EN PACIENTES CON DIABETES

2.3.5.1.1.

MANEJO

PREOPERATORIO

- Es fundamental consignar en la Historia Clínica acerca de la existencia de antecedentes de: Diabetes tipo I, Diabetes tipo II, Coma Diabético y/o Coma Hipoglicémico.^(1,4)
- La clasificación según la valoración del riesgo ASA, sólo podrá ser atendido si está considerado dentro de los parámetros de ASA II. Si el clínico valora riesgos mayores (ASA III, ASA IV, ASA V) debe remitir al médico tratante.
- Si en el paciente diabético se comprueba un control riguroso podrá ser tratado rutinariamente sin hacer diferencias por el tipo de diabetes con que esté diagnosticado. Si el paciente manifiesta en consulta descuido en el tratamiento de la enfermedad, o refiere alteraciones sistémicas como polidipsia, polifagia, poliuria, o se evidencia en la consulta aliento cetónico, el profesional de la salud debe remitir al paciente con su médico tratante y posponer cualquier intervención hasta que este se encuentre estabilizado.^(1,4)
- Se debe indagar sobre la terapia farmacológica que sigue el paciente.⁽⁴⁾
- Es importante el control del estrés y ansiedad del paciente. Citas cortas y en las primeras horas de la mañana,⁽²⁾ más aún si se tratara de un diabético tipo I, pues regularmente estos pacientes reciben una dosis matutina única de insulina

	<p>de acción intermedia que alcanza niveles terapéuticos en el organismo a partir de la segunda hora de su administración y alcanza su pico máximo de acción insulínica entre las 8 y 12 horas después de haber sido recibida. Por eso existe un mayor riesgo de descompensación en horas vespertinas o nocturnas, pudiendo dar lugar a cuadros hipoglicémicos.⁽⁴⁾</p> <ul style="list-style-type: none">- El paciente diabético también debe estar sometido a un plan alimenticio que ayude a mantener niveles regulares de glucosa en sangre. Por ningún motivo el odontólogo deberá sugerir una atención en ayunas o modificar el plan alimentario establecido por su médico tratante ya que se podría desencadenar un shock hipoglicémico.^(2,4)- Si el paciente requiere algún procedimiento quirúrgico con urgencia debe ser valorado concienzudamente, por lo que se recomienda una prueba rápida de dosaje de glucosa en sangre en ayunas, que deberá ser hecha el mismo día antes de la intervención.⁽⁴⁾- Considerar que un paciente no controlado puede estar en estado de inmunosupresión, y es propenso a adquirir algún proceso infeccioso y esto a su vez podría desencadenar un cuadro de cetoacidosis diabética,⁽¹⁻²⁻⁴⁾ por lo que se recomienda como medida preventiva la profilaxis antibiótica.⁽⁴⁾
--	---

2.3.5.1.2.

MANEJO

TRANSOPERATORIO

- El paciente diabético controlado puede recibir terapias bajo el efecto de anestésicos con vasoconstrictores adrenérgicos respetando los valores establecidos: no concentraciones mayores a 1:100000 y un máximo de 3 Cárpules por sesión.^(2,4)
- Evitar en la medida de posibilidades técnicas de infiltración anestésica como la intraligamentosa, intrapulpar y el uso de hilos retractores con componente adrenérgico, así mismo procurar el menor número de punciones con agentes vasoconstrictores para evitar posibles necrosis en los tejidos adyacentes.⁽⁴⁾
- Es de contraindicación absoluta el uso de agentes adrenérgicos en pacientes que se administran fármacos de tipo B bloqueantes (Propanolol, Timolol, Atenolol, etc), ya que estos interactúan con dichos fármacos produciendo un incremento de la frecuencia cardiaca. Considerar el uso de anestésicos de tipo Prilocáína con Felipresina.⁽⁴⁾
- Evitar procedimientos cruentos y prolongados también minimiza la posibilidad de generar traumas iatrogénico de mucosa y músculo.^(2,4)
- Controlar los signos vitales sobre todo si la atención brindada es con carácter de urgencia (siempre en ambientes hospitalarios). Recordar que un factor desencadenante de la Cetoacidosis Diabética son los procedimientos quirúrgicos,

	<p>por lo que se recomienda especial atención a cualquier síntoma o signo clínico que pudiera evidenciar esta condición como: disminución del estado de conciencia, respiración acelerada y profunda, resequedad de la boca, enrojecimiento de la cara, náuseas y/o vómitos, aliento cetónico, entre otros. De presentarse esta situación es válido suspender el procedimiento para brindar atención especial al cuadro emergente.⁽¹⁻²⁻⁴⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si el paciente refiere enfermedades sistémicas asociadas es preciso tomar en cuenta los protocolos de atención de las diversas patologías.⁽⁴⁾
<p>2.3.5.1.3. MANEJO POSTOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Es importante indicar al paciente dentro de los cuidados posquirúrgicos mantener sin modificación, en la medida de lo que permitan las circunstancias, la dieta y tratamiento habituales.⁽¹⁻²⁻⁴⁾ - No se recomienda la administración de AINES como medida analgésica en pacientes que siguen terapias farmacológicas hipoglicemiantes (Artosin, Euglucon; Daonil), ya que es posible que agudicen perjudicialmente el efecto hipoglicemiante.⁽⁴⁾ - Es necesario concientizar al paciente en reforzar los hábitos de higiene oral y un seguimiento periódico odontológico. Una visita cada 3 meses disminuye las posibilidades de adquirir lesiones cariosas y enfermedades periodontales que

	agravarían la condición sistémica del paciente. ^(2,4)
--	--

2.3.5.2. ENFERMEDADES TIROIDEAS

La glándula tiroides es la encargada de la producción de las hormonas tiroxina (t4) y triyodotironina (t3). Éstas a su vez son las responsables del metabolismo celular del cuerpo regulando el estado de ánimo, el peso y los niveles de energía físicos y mentales.⁽¹⁷⁾ Su ubicación corresponde a los planos anteriores del cuello y a ésta se superpone la laringe.⁽¹⁸⁾

Se concluye que las alteraciones o enfermedades endocrinológicas comúnmente obedecen al inadecuado funcionamiento tiroideo, además alcanza a pacientes de todas las edades mostrando diversas manifestaciones clínicas que van desde los peligrosos cuadros asintomáticos, generando alteraciones y fallas de los sistemas biológicos evidenciándose quizá los episodios sintomáticos, llegando a comprometer incluso la vida del paciente.⁽¹⁸⁾

Los trastornos de la glándula tiroides son consecuencia de fenómenos autoinmunes (sobreproducción hormonal o hipertiroidismo) o de procesos que estimulan la destrucción de las células tiroideas (niveles bajos de producción hormonal o hipotiroidismo).⁽¹⁷⁾

Hipertiroidismo

Se conoce así al estado patológico tiroideo en que se registra una hiperactividad de la glándula tiroides traduciéndose en un exceso en la producción de hormonas t4 (tiroxina), t3 (triyodotironina), y en ciertos casos de ambas hormonas.^(2,4) Se presenta con mayor frecuencia en mujeres que se encuentran entre los decenios tercero y cuarto. Entre las manifestaciones

hipertiroideas más comunes se encuentra la enfermedad de Grave^(2,4) caracterizada por producir un estimulador tiroideo anómalo distinto a la hormona estimulante de la tiroides (TSH).⁽⁴⁾ La evidencia sugiere ciertos signos clínicos que caracterizan a los pacientes comprometidos con esta condición, tal como son: pérdida de peso, cabello fino y frágil, hiperpigmentación cutánea, intolerancia al calor (sudoración), taquicardia, fatiga, exoftalmos y labilidad emocional.^(1,4)

Hipotiroidismo

Es ésta la más común de las patologías tiroideas basado en el déficit hormonal por disminución o ausencia de las hormonas tiroideas.^(4,18) afecta mayormente a pacientes de sexo femenino, y las posibilidades de desarrollarla aumenta conforme pasan los años, más aún si existen antecedentes familiares.⁽¹⁸⁾ cuando ésta condición se manifiesta durante la infancia se conoce como Cretinismo o hipotiroidismo infantil y se evidencian por ciertas características como las facies, falta de crecimiento mental y corporal, además pueden mostrar alteraciones morfológicas orales (macroglosia, maloclusión, alteraciones de la morfología dental radicular, retardo eruptivo).^(4,18) En el adulto se conoce como Mixedema o hipotiroidismo del adulto, y las consecuencias se manifiestan inicialmente en estreñimiento, aletargamiento, cansancio, intolerancia al frío, y en la medida en que la enfermedad avanza se muestran alteraciones más evidentes como cambios sobre el estado de alerta mostrándose un individuo torpe, aumento de peso, cambios en espesor de las uñas, sequedad en piel y cabello, apariencia edematosa en la cara y extremidades del paciente.⁽¹⁻⁴⁻¹⁸⁾

En esta enfermedad se establecen dos clasificaciones: el hipotiroidismo primario que obedece a alteraciones intratiroideas; y el hipotiroidismo secundario, que atribuye la enfermedad a

procesos acontecidos por otras patologías que han mellado la normal producción hormonal de la tiroides.⁽¹⁸⁾

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO QUIRÚRGICO EN PACIENTES CON ALTERACIONES TIROIDEAS

2.3.5.2.1.

MANEJO

PREOPERATORIO

- Una adecuada elaboración de la Historia Clínica consignando datos de antecedentes y el diagnóstico de la enfermedad tiroidea señalando si hubieran alteraciones de hiperfunción o hipofunción. Así mismo registrar si el paciente cumple con el tratamiento administrado, especificando cuáles son las medidas farmacológicas recetadas. No debe ser tratado si niega un adecuado control farmacológico.^(4,17)
- Según lo establecido por la Sociedad Americana de Anestesiología el paciente clasificado como ASA III, IV o V no es apto para ser intervenido quirúrgicamente y es necesario derivar al paciente con su médico tratante para estabilizarlo.
- Prestar atención en los pacientes que consumen fármacos anticoagulantes y se encuentren bajo la administración de hormonas sintéticas (levotiroxina), pues éstas últimas pueden aumentar el efecto anticoagulante siendo tal vez necesario ajustar la dosis del primer fármaco para evitar episodios hemorrágicos durante la intervención.⁽⁴⁾

	<ul style="list-style-type: none">- Si existe la sospecha de algún episodio tiroideo remitir al médico tratante.^(4,17)- Si el paciente manifiesta la enfermedad es conveniente confirmar la información con el médico tratante, a quien se solicitará además un reporte clínico indicando si el paciente está respondiendo adecuadamente al tratamiento brindado, y el grado de posibilidades de que el éste pueda caer en estados de crisis tiroidea o de coma mixedematoso, según sea el caso.^(4,17)- Existe la posibilidad de que el paciente diagnosticado con hipertiroidismo a consecuencia del tratamiento administrado o ejecutado se modifique su situación a un estado de hipotiroidismo, por lo que amerita un continuo control médico.^(4,17)- Si manifiesta el paciente haber sido sometido a cirugía o hayan usado en él compuestos radiactivos será necesario aplazar cualquier intervención hasta comprobar que se encuentre en estado eutiroideo.⁽⁴⁾- En pacientes diagnosticados con hipotiroidismo infantil (cretinismo), será necesario contar con la presencia de un familiar o encargado de su cuidado.⁽¹⁸⁾ Si el paciente requiere tratamientos bajo sedación o anestesia general es necesario evaluar el riesgo-beneficio de estas alternativas discutiéndolas con el médico tratante y el anestesista.^(4,17)
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - En todos los casos es de minucioso cuidado evaluar procedimientos quirúrgicos electivos que impliquen daño óseo considerable como por ejemplo la colocación de implantes, pues el paciente tiroideo tiene altas posibilidades de sufrir estados de osteoporosis que pueden producir fracturas o daños mayores a consecuencia de la propia intervención.⁽⁴⁾ - Comprobar que los signos vitales se encuentren estabilizados.⁽⁴⁻¹⁷⁻¹⁸⁾ - En caso de requerir intervenciones con carácter de urgencia, el procedimiento deberá llevarse a cabo en medios intrahospitalarios y con la supervisión del médico endocrinólogo. Evaluar la posibilidad de emplear profilaxis antibiótica.⁽⁴⁾
<p>2.3.5.2.2.</p> <p>MANEJO</p> <p>TRANSOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aún en pacientes bajo control riguroso el uso de anestésicos con componente vasoconstrictor no se recomienda por la alta posibilidad de sinergismo con los fármacos tiroideos.⁽⁴⁾ - En pacientes no controlados o que reciban suplementos hormonales sintéticos como la levotiroxina, es contraproducente el uso de anestésicos con componente vasoconstrictor pues se potencializa el efecto de la adrenalina y la levonoradrenalina, influyendo desfavorablemente en el ritmo, frecuencia y gasto cardiaco. De igual manera estos anestésicos están contraindicados en

	<p>pacientes hipertiroideos e hipotiroideos que sigan tratamientos en base a fármacos B bloqueantes.⁽⁴⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> - El operador debe estar muy pendiente a cualquier señal de alerta que pueda sugerir un episodio tiroideo, y de ser necesario suspender el procedimiento para atender de emergencia el cuadro sistémico.⁽⁴⁾
<p>2.3.5.2.3.</p> <p>MANEJO</p> <p>POSTOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - En el paciente descompensado cuyo metabolismo celular se encuentra disminuido (paciente hipotiroideo), se pueden presentar alteraciones reparativas desfavorables o defectuosas después del acto quirúrgico con altas posibilidades de producirse infecciones locales o generalizarse peligrosamente.⁽⁴⁾ - Todos estos pacientes son sumamente sensibles a enfermedades periodontales y procesos cariosos, por lo que se recomendará un control permanente por espacios de tiempo no muy prolongados.^(4,17) - En el paciente adulto que deba enfrentar tratamientos de rehabilitación oral se recomendarán las prótesis fijas frente a las removibles, pues éstas últimas sumadas a las condiciones orales del paciente genera susceptibilidad a procesos micóticos como la candidiasis.^(4,17) - En el paciente infante hipotiroideo incluso en el controlado están contraindicadas las terapias con aditamentos removibles debido a que son pacientes poco cooperadores.

	<p>Así mismo se dictará instrucciones al familiar que acuda acompañando al infante acerca de los hábitos de limpieza oral.⁽⁴⁾</p> <ul style="list-style-type: none">- Deben evitarse la administración de corticoides, pues éstos agravarían el estado de inmunosupresión del paciente vulnerabilizándolo a posibles infecciones.⁽⁴⁾
--	--

2.3.6. ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS

La atención orientada a éstos pacientes, significa un reto para el profesional de la salud oral y su equipo de trabajo.⁽⁴⁾ Si consideramos que para muchos pacientes sanos las citas odontológicas pueden producirle niveles altos de estrés, cuánto más puede agravarse esta realidad en un paciente con alteraciones neurológicas si cuya condición muchas veces conlleva problemas de trastornos de personalidad ansiosa o fóbica con respuestas desfavorables a estímulo estresantes.⁽⁴⁻¹⁹⁾

2.3.6.1. EPILEPSIA

Es uno de los trastornos cerebrales que se presenta con mayor frecuencia, considerado mas que una enfermedad un fenómeno clínico que se puede manifestar de diversas formas y etiologías. El término epilepsia no es sinónimo de convulsión, pero sí son las convulsiones manifestaciones clínicas características que determinan el estado epiléptico del paciente, ya

que para establecer el diagnóstico deben existir antecedentes de por lo menos dos crisis convulsivas espontáneas, es decir, que no hayan sido provocadas.⁽⁴⁾

Las convulsiones se presentan como resultado de una descargar excesiva en la actividad eléctrica de determinada zona del cerebro o de su totalidad.⁽⁴⁾

Su etiología es diversa partiendo desde la predisposición genética, complicaciones o accidentes durante la gestación o periodos perinatales, tumores, infecciones o cuadros parasitarios que afectan al sistema nervioso central, traumatismos cerebrales e intoxicaciones.⁽²⁻⁴⁻¹⁹⁾

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO QUIRÚRGICO EN PACIENTES CON EPILEPSIA	
2.3.6.1.1. MANEJO PREOPERATORIO	<ul style="list-style-type: none">- En la Elaboración de la Historia Clínica es fundamental registrar los antecedentes del diagnóstico de la enfermedad y prestar especial cuidado en especificar el tratamiento farmacológico administrado al paciente y cualquier posible efecto secundario o interacciones medicamentosas.⁽¹⁹⁾ El clínico debe verificar que cumpla con dicha medicación.^(4,19) también es necesario contar con algún familiar involucrado con el estado sistémico del paciente que pueda aportar información valiosa para la elaboración de la Historia Clínica y que además conozca el protocolo de atención ante una eventual crisis convulsiva.⁽²⁻⁴⁻¹⁹⁾- El paciente será clasificado según lo establecido por la

	<p>Sociedad Americana de Anestesiología siendo apto para el procedimiento dental si está considerado un ASA II, y suspendiendo todo procedimiento de encontrarse en riesgos mayores, en cuyo caso deberá ser remitido con su médico tratante para lograr su estabilización.⁽¹⁹⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> - El operador debe tener la capacidad de establecer una relación de confianza con el paciente, quien debe ser instruido acerca del procedimiento que se le va a realizar, indicándole la naturaleza del mismo y el tiempo aproximado que ésta durará (procurar respetar el tiempo establecido), esta información se brinda con la finalidad de preparar psicológicamente al paciente evitando el factor sorpresa que sólo alteraría su estado emocional, condicionándolo a sufrir un evento convulsivo.^(4,19) - Se recomiendan citas cortas para evitar generar ansias en el paciente, y además las citas deben ser en horarios matutinos.⁽²⁻⁴⁻¹⁹⁾ - Recordar al paciente seguir su terapia farmacológica de acuerdo a lo indicado por su médico tratante, y que por ningún motivo sea suspendida. Además el paciente no debe acudir a consulta sin haber dormido o después de ayunos prolongados.^(4,19)
<p>2.3.6.1.2. MANEJO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Debe evitarse en todo momento que la fuente luminosa de la unidad dental se proyectada en el rostro del paciente,

TRANSOPERATORIO

específicamente a los ojos por lo que pueden ser de gran ayuda el uso de lentes oscuros.^(4,19)

- Es necesario el adecuado manejo del dolor del paciente, ya que precisamente el estímulo doloroso puede ser un factor desencadenante de una crisis convulsiva, es por eso que si el procedimiento implicara dolor es fundamental una adecuada técnica anestésica que garantice un bloqueo nervioso profundo y duradero.^(4,19)
- En el paciente controlado no hay riesgo con usar sustancias anestésicas con agentes vasoconstrictores adrenérgicos, más se recomienda no excederse de 3 cartuchos y en concentraciones de 1:100000.⁽⁴⁾
- El ácido valproico usado como medicamento en pacientes que sufren de epilepsia actúa como un antiagregante plaquetario similar al ácido acetilsalicílico, de tal manera que puede presentarse un periodo prolongado de sangrado, para lo cual se recomienda contar con medidas hemostáticas diversas.⁽¹⁹⁾
- Se debe mantener al paciente fuera del alcance del instrumental odontológico y mobiliario que puedan causarle daño frente a un eventual cuadro convulsivo.^(4,19)
- El odontólogo debe estar preparado para actuar frente a un episodio convulsivo y preservar la integridad del paciente procediendo de la siguiente manera:⁽¹⁹⁾ suspender en el acto

	<p>el procedimiento en curso y permitir una adecuada ventilación del paciente posicionándolo de costado despejando las vías de suministro aéreo. Reclinar el sillón dental hasta que se encuentre en posición supina y colocando una almohadilla bajo su cabeza para amortiguar posibles golpes que agraven la situación, además despejar de la zona todo aquello que pueda generar daños en él. Cuando el episodio convulsivo llegue a su fin se deben verificar los signos vitales del paciente protegiéndolo en lo posible de sufrir daños físicos. El paciente deberá ser remitido inmediatamente a un centro hospitalario.^(1,4) Es necesario llevar cuenta del tiempo que dure el proceso convulsivo pues generalmente son cortos, mas si el episodio fuera mayor de 5 minutos es conveniente pedir asistencia médica.^(1,4)</p>
<p>2.3.6.1.3. MANEJO POSTOPERATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Incorporar lenta y progresivamente al paciente evitando movimientos bruscos que puedan producir variaciones significativas en su estado cardiovascular.⁽⁴⁾ - En el paciente tratado con Carbamacepina puede presentarse una cicatrización ineficiente o retrasada, indicar al paciente la posibilidad de que esto suceda, y en caso de complicaciones acuda a consulta.⁽¹⁹⁾ - En cuanto a la medicación postquirúrgica no hay evidencia de interacciones desfavorables con los fármacos de manejo

	<p>común en odontología (AINES, analgésicos y antibióticos). Procurar dosis terapéuticas no muy prolongadas en atención a preservar otras funciones que se encuentren afectadas por la medicación anticonvulsivante.⁽⁴⁾</p> <ul style="list-style-type: none">- Se ha demostrado en el caso de pacientes diagnosticados con epilepsia mayor susceptibilidad a padecer enfermedades orales como caries, fracturas dentales y procesos periodontales, por lo que deberá recomendar un control permanente para evitar más adelante procedimientos más invasivos.^(4,19)- En pacientes que requieran rehabilitación oral se debe optar por prótesis fijas, pues los aditamentos removibles pueden desplazarse durante un eventual episodio convulsivo obstruyendo vías aéreas y comprometiendo la vida del paciente.⁽⁴⁾
--	--

3. CONCLUSIONES

- Es necesario para el adecuado desarrollo de la práctica profesional que el odontólogo amplíe sus nociones básicas acerca de las patologías médicas más frecuentes que condicionan la atención dental del paciente. De esta manera, podrá ofrecer tratamientos cada vez más predecibles sin exponerlo a riesgos mayores. El clínico debe planificar y determinar su programa de atención en función del paciente, estableciendo límites basados en los hallazgos clínicos y antecedentes personales para poder adelantarse a las posibles complicaciones que se puedan presentar, y así proceder de la manera más adecuada. Asimismo, el odontólogo debe estar familiarizado con las terapias farmacológicas que siguen sus pacientes con el fin de evitar, durante y después del procedimiento dental, posibles interacciones medicamentosas que exacerben la condición del paciente o lo predispongan a desarrollar otras patologías.
- El paciente que acude a la consulta en busca de soluciones a sus problemas orales muchas veces es presa del temor por desconocer los protocolos de atención establecidos. Este temor se manifiesta en especial en el paciente comprometido de manera sistémica que es consciente de que su condición constituye un factor que incrementa el riesgo durante el proceder operatorio. Por lo tanto, es de vital importancia crear un vínculo de confianza paciente-operator. El cirujano dentista debe resolver todas las dudas que intriguen al paciente, detallando minuciosamente la naturaleza del procedimiento al que será sometido. Ello con la finalidad de mantener un control sobre los niveles de estrés y ansiedad, ya que está demostrado que su alteración puede traducirse en un factor desencadenante de emergencias transoperatorias. Además, el

odontólogo puede valerse de diversas técnicas y argucias ampliamente descritas en favor del control emocional del paciente.

- El profesional de la salud oral debe garantizar la integridad física y mental del paciente durante su permanencia en el consultorio dental. Por tal motivo, no puede exponer al paciente de alto riesgo -es decir, no controlado, con sintomatología sugerente o con manifestaciones clínicas que evidencien un estado de alerta sistémico- sometiéndolo a terapias o procedimientos dentales fuera de un ambiente hospitalario y sin el respaldo médico especializado, tanto equipo médico como soporte técnico para irrumpir ante una eventual emergencia transoperatoria. Esto sería considerado una imprudencia grave aún si el procedimiento programado no ofrece mayor complejidad, pues no sólo pone en tela de juicio el profesionalismo del clínico, sino que además compromete al paciente, vulnerando su salud y exponiéndolo incluso a consecuencias fatales.

- En el paciente comprometido sistémicamente que además se encuentre en un estado de control patológico adecuado, no es necesariamente contraindicado el uso de agentes anestésicos con componente vasoconstrictor adrenérgico, considerando las grandes ventajas que el uso de éstos nos proporcionan durante los procedimientos quirúrgicos logrando un efecto anestésico profundo y prolongado que además disminuye considerablemente la posibilidad de episodios hemorrágicos profusos, siempre y cuando sea debidamente usado en cuanto a las recomendaciones de concentración y dosificación terapéuticas establecidas, por eso es de vital importancia evaluar el riesgo que enfrenta el paciente de acuerdo a su estado de control de la enfermedad.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Donado M. DONADO Cirugía bucal patología y técnica. 4ª ed. Barcelona: MASSON; 2014
2. Raspall G. Cirugía oral e implantología. 2ª ed. San Diego: PANAMERICANA; 2006
3. Chaudhry S, Jaiswal R, Sachdeva S. Dental considerations in cardiovascular patients: a practical perspective. IHJ. 2016; 68(4): 572-575
4. Castellanos J, Diaz L, Lee E. Medicina en odontología: manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 3a ed. México DF: El Manual Moderno; 2015
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 Cir Oral Maxilofac. 2014; 36(3): 95–98
6. San Martín C, Hampel H, Villanueva J. Manejo odontológico del paciente hipertenso. Rev Dent Chile. 2001; 92(2): 34-40
7. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Böhm M, et al. Guía de práctica clínica de la ESH/ESC para el manejo de la hipertensión arterial (2013). Hipertens riesgo vasc. 2013; 30(3): 4-91
8. Cedeño J, Rivas N, Tuliano R. Manejo odontológico en pacientes con terapia antiagregante plaquetaria. ROM. 2013; 17(4): 256-260
9. Weinstock R, Johnson M. Review of top 10 prescribed drugs and their interaction with dental treatment. Dent Clin N Am. 2016; 60(2): 421–434
10. Fernandez E, Morales D, Sin P, Miñana E. Tratamiento inicial prehospitalario del infarto agudo de miocardio. FMC. 2017; 24(1): 31-37

11. Niwa H, Sato Y, Matssura H. Safety of dental treatment in patients with previously diagnosed acute myocardial infarction or unstable angina pectoris. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 2000; 89(1): 35-41
12. Kristensen S, Knuuti J, Saraste A, Anker S, Botker H, De Hert S, et al. Guía de práctica clínica de la ESC/ESA 2014 sobre cirugía no cardíaca: evaluación y manejo cardiovascular. *Rev Esp Cardiol.* 2014; 67(12): 1052.e1-e43
13. Rhodus N, Little J. Dental management of the patient with cardiac arrhythmias: an update. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2003; 96(6): 659-668
14. Steinbacher D, Glick M. The dental patient with asthma: an update and oral health considerations. *JADA.* 2001; 132(9): 1229-1239
15. Raja K, Coletti D. Management of the dental patient with renal disease. *Dent Clin N Am.* 2006; 50(4): 529-545
16. Rodríguez S, Talaván J, Silvestre F. Manejo dental del paciente cirrótico. *Gastroenterología y Hepatología.* 2016; 39(3): 224-232
17. Ruiz A, Soto A, Yerena B, Robles C, Martínez V. Tratamiento odontológico interdisciplinario en un paciente con alteraciones tiroideas. *RMP.* 2012; 3(1): 30-37
18. Reynoso M, Monter M, Sánchez I. Hipotiroidismo congénito y sus manifestaciones bucales. *ROM.* 2014; 18(2): 132-137
19. Robbins M. Dental management of special needs patients who have epilepsy. *Dent Clin N Am.* 2009; 53(2): 295–309