



## **Universidad Autónoma Metropolitana**

Unidad Xochimilco

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Departamento de Atención a la Salud

Licenciatura en Estomatología

**“Afecciones bucodentales en pacientes con tratamiento farmacológico para hipertensión arterial”**

Práctica de servicio social realizada en: **ISSSTE Clínica de medicina familiar “Dr. Ignacio Chávez”**

Frida Ximena Olvera Sánchez

Pasante del servicio social en odontología

Matricula: 2193939752

### **Periodo**

1 de agosto de 2024 al 31 de julio de 2025

Fecha de entrega: Julio 2025

Asesora Interna: Cirujano dentista Analy Reséndiz

Asesor externo y responsable: Cirujano dentista Cecilia Judith Medina Sánchez



Cirujano dentista Cecilia Judith Medina Sánchez  
Asesor del servicio social

# Afecciones bucodentales en pacientes con tratamiento farmacológico para hipertensión arterial

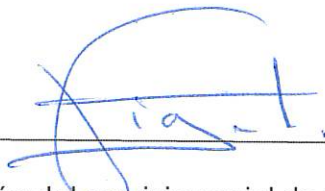
Servicio social de la UAM-Xochimilco



---

Cirujano dentista Analy Reséndiz

Asesor Interno



---

Comisión del servicio social de estomatología

## Resumen del informe

El servicio social lo lleve a cabo en la Clínica médico familiar "Doctor Ignacio Chávez" abarcando el periodo del 1° de agosto de 2024 al 31 de julio de 2025, a cargo de la cirujana dentista Cecilia Judith Medina Sánchez coordinadora del servicio de odontología de la clínica.

Dentro de la Clínica médico Familiar (CMF) se atiende a población diversa en niveles preventivos, ya que esta se encuentra dentro de un primer nivel de atención a la salud, por lo que se realizan tratamientos preventivos, de operatoria y extracciones simples.

Durante mi pasantía dentro de la CMF "Doctor Ignacio Chávez" realice diferentes actividades dentro del área de odontología; las actividades realizadas durante mi servicio social fueron clínicas y administrativas, incluyendo la realización de historias clínicas, llenado de consentimientos informados, realización de notas de evolución, referencias a especialidades, licencias médicas, llenado de odontograma, atención al paciente, operatoria dental, extracciones simples, profilaxis, detartrajes, control y detección de placa dentobacteriana, actividades preventivas, entre otras.

Durante el periodo antes mencionado acudí a diferentes jornadas de salud, en las que realizaba concientización al paciente sobre las actividades preventivas que debía realizar, congresos para actualización de conocimientos en el área y cursos sobre temas de importancia.

El propósito de este trabajo es presentar una revisión bibliográfica de las afecciones bucodentales en pacientes con tratamiento farmacológico para hipertensión arterial (HTA) debido a que dentro de la clínica hay una alta prevalencia de pacientes con esta enfermedad crónico-degenerativa, el realizar esta investigación ayudara a mejorar el manejo de los pacientes hipertensos.

# Índice

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN GENERAL .....	6
CAPÍTULO II. INVESTIGACIÓN .....	7
• INTRODUCCIÓN .....	7
• Etiología de la hipertensión arterial .....	8
• Desarrollo Hipertensión arterial .....	9
• Factores de riesgo .....	10
• Fisiopatología de la hipertensión arterial .....	10
• Signos y síntomas .....	12
• Diagnóstico .....	13
• Farmacología como tratamiento .....	13
• Manifestaciones bucodentales .....	14
METODOLOGÍA .....	22
• Justificación .....	22
• Planteamiento del problema .....	22
• Objetivo General .....	23
• Objetivos específicos .....	23
MATERIALES Y MÉTODOS .....	23
• RESULTADOS .....	23
• Discusión .....	30
• Conclusiones .....	31
• Bibliografía .....	32
CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA .....	33
CAPÍTULO IV. INFORME NÚMERO NARRATIVO .....	34
CAPÍTULO V. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....	41
CAPÍTULO VI. CONCLUSIÓN .....	42
ANEXOS .....	44

Plática sobre diabetes mellitus

# Capítulo I: Introducción General

El propósito de este capítulo es informar sobre la investigación y actividades llevadas a cabo durante la prestación de servicio social que abarco del día 1 de agosto del 2024 al 31 de julio de 2025 en la CMF "Dr. Ignacio Chávez" del ISSSTE. En esta investigación se realizó una búsqueda minuciosa en diferentes fuentes de información, además de revisión de casos clínicos en pacientes de la CMF durante el periodo de servicio social sobre los efectos en la salud bucodental de los pacientes que estaban bajo tratamiento farmacológico con medicamentos antihipertensivos.

Este documento se realizó con la finalidad de presentar actividades que se llevaron a cabo durante la prestación del servicio social en la CMF "Dr. Ignacio Chávez" ISSSTE, siendo este una actividad importante a nivel profesional, además de formar parte de los requisitos que debe reunir el egresado de la UAM para obtener el título de cirujano dentista.

Dentro del documento se presentan las actividades realizadas durante el año que acudí al servicio social, como llenado de historias clínicas, realización de recetas, pases de referencia, licencias médicas y actividades clínicas.

El servicio social permite tener una contribución y formación del egresado en el aspecto profesional, social y cultural. Permite desarrollar capacidades como cirujano dentista, formar parte de la toma de decisiones en planes de tratamiento, desarrollar y favorecer actitudes reflexivas, críticas y de responsabilidad social. Además de brindar un beneficio a la sociedad y al estado, por lo que este documento es de suma importancia, ya que un alto índice de población dentro de la CMF "Dr. Ignacio Chávez" esta diagnosticada con HTA, por lo que el conocer la enfermedad nos permitirá tener un mejor control y manejo de los pacientes, lo que nos llevará a una mejor toma de decisión.

# Capítulo II: Investigación

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas no transmisibles se han convertido en una epidemia mundial que amenaza la esperanza y la calidad de vida, en base a datos de la INEGI y la OMS las dos principales enfermedades son: la diabetes mellitus y las enfermedades cardiovasculares <sup>1</sup>

La hipertensión arterial es un problema de salud pública importante en México. Según la Secretaría de Salud, la hipertensión afecta a aproximadamente 1 de cada 4 adultos mexicanos. Algunos datos clave sobre la hipertensión en México son:

- Estudios demuestran que la hipertensión arterial afecta a alrededor del 49.4% de la población adulta mexicana.
- Está asociada mayormente con factores de riesgo como la obesidad, el sedentarismo, la dieta alta en sodio y grasas, y el consumo excesivo de alcohol.
- Las consecuencias de la hipertensión no controlada pueden llevar al paciente a complicaciones graves como enfermedades cardiovasculares, insuficiencia renal y accidentes cerebrovasculares.
- El tratamiento incluye cambios en el estilo de vida y, en algunos casos, medicamentos para controlar la presión arterial.

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2020<sup>2</sup>, la hipertensión arterial afecta a aproximadamente el 49.4% de los adultos mexicanos, lo que se traduce en alrededor de 82 millones de personas. De este porcentaje definimos que:

- El 70% desconoce su diagnóstico, lo que significa que 7 de cada 10 personas con hipertensión no saben que la tienen, debido a que es una enfermedad asintomática en sus primeras etapas.
- Solo el 14.8% ha sido diagnosticado previamente por un médico.
- La prevalencia de hipertensión aumenta con la edad, pasando de 24.8% en personas de 20-29 años a 76.9% en personas mayores de 60 años.
- Hay mayor prevalencia de la enfermedad en hombres que en mujeres, según la ENSANUT se observa una prevalencia de hipertensión del 44.0% en mujeres y 55.3% en hombres.

En cuanto al control de la hipertensión:

- Solo el 54.9% de los adultos con diagnóstico previo de hipertensión tiene la tensión arterial controlada.
- La hipertensión es más común en personas con obesidad (60.2%), diabetes (63% más alta que en personas sin diabetes) y niveles elevados de triglicéridos, colesterol LDL y ácido úrico.

Estas cifras resaltan la importancia de mejorar la detección y el control de la hipertensión en México para prevenir complicaciones y muertes relacionadas con esta enfermedad.

## MARCO TEORICO

- **Hipertensión arterial**

La hipertensión arterial es una enfermedad que no es trasmisible, pero es letal, en mínimas ocasiones se diagnostica en sus primeras etapas y es reconocida como una patología multifactorial. Se considera como hipertensión arterial cuando los valores de la presión arterial alcanzan o superan los 140/90 mmHg.<sup>3</sup>

La tensión arterial (T.A.) está definida como la presión ejercida por la sangre sobre las paredes de las arterias, dependiendo esta del gasto cardiaco (que depende a su vez del volumen sanguíneo y de la frecuencia cardiaca), y de las resistencias sistémicas al paso de la sangre por el sistema circulatorio.<sup>4</sup>

La T.A. se regula en tres estadios:

1. **Rápidamente:** el sistema nervioso autónomo regula los cambios rápidos de T. A.
2. **A medio plazo:** mediante hormonas que producen movimientos de líquidos a través de los capilares.
3. **A largo plazo:** mediante la ingesta, y mediante la eliminación renal por presión.

Esta enfermedad una de las grandes preocupaciones de salud pública, tanto en México como en el mundo entero. Ya que, en nuestro país, las enfermedades cardiovasculares ocupan el primer lugar entre las enfermedades crónicas degenerativas que causan mortalidad dentro de la población.

En México, aproximadamente el 26.6% de la población entre 20 y 69 años la padece, y cerca del 60% de los afectados desconoce su enfermedad. Existen más de 13 millones de personas con este padecimiento, de las cuales poco más de 8 millones no han sido diagnosticadas.<sup>5</sup>

### **Etiología Hipertensión arterial**

La presión arterial resulta de la interacción de factores genéticos y factores ambientales.

- **Hipertensión arterial esencial:** La interacción entre variaciones genéticas y factores ambientales tales como el estrés, la dieta y la actividad física, contribuyen al desarrollo de la hipertensión arterial esencial.<sup>6</sup>  
Se han descrito diferentes factores predisponentes a la hipertensión arterial esencial los cuales son:

1. **Obesidad:** El mecanismo por el cual la obesidad y la distribución de la grasa a nivel abdominal provoca un mayor riesgo de HTA no es conocido.
  2. **Resistencia a la insulina:** La insulina favorece la retención renal de sodio (Na) con el consecuente aumento del volumen intravascular, incrementa la actividad del Sistema Nervioso Simpático aumentando las resistencias periféricas y el gasto cardíaco.
  3. Ingesta elevada de alcohol.
  4. Ingesta elevada de sal en pacientes sensibles a la sal.
  5. Edad y Sexo.
  6. Sedentarismo.
  7. Estrés.
  8. Ingesta baja de potasio.
  9. Ingesta baja de calcio.
- Hipertensión arterial secundaria, está se caracteriza por el incremento constante de la presión arterial sistémica por lo que tiene una causa identificable en comparación a la esencial y es tratable en la mayoría de los casos; es aquella causada por otra enfermedad subyacente que afecta el sistema cardiovascular. A diferencia de la hipertensión esencial (primaria), donde la causa no es clara, la hipertensión secundaria tiene una causa identificable, como problemas renales, endocrinos o vasculares. Las causas más frecuentes de la hipertensión arterial secundaria están descritas en la Tabla 1.<sup>7</sup>

**Tabla 1. Causas más frecuentes de hipertensión arterial secundaria**

- |   |
|---|
| - De origen renal:                      |
| Enfermedad renal parenquimatosa         |
| HTA renovascular                        |
| - De origen endocrinológico:            |
| Hiperaldosteronismo primario            |
| Hiperkortisolismo (síndrome de Cushing) |
| Feocromocitoma                          |
| Hipertiroidismo                         |
| Hipotiroidismo                          |
| Hiperparatiroidismo                     |
| Acromegalia                             |
| - Otras causas:                         |
| Síndrome de apnea/hipopnea del sueño    |
| Coartación de aorta                     |
| HTA inducida por fármacos               |

HTA: hipertensión arterial.

Tabla 1. Causas más frecuentes de la hipertensión arterial secundaria

### Desarrollo Hipertensión arterial

Esta enfermedad puede desarrollarse progresivamente en el individuo de forma asintomática, sin embargo, a lo largo de una o dos décadas causa alteraciones en el organismo, se puede expresar a temprana o tardía edad, pero tiene una prevalencia alta en pacientes 30 a 50 años.<sup>3</sup>

En el caso de este trabajo de investigación se hará énfasis a la hipertensión arterial esencial, por lo que se desarrollaron los subtemas en base a esta.

La hipertensión arterial esencial es el resultado de un proceso en el que intervienen dos tipos de factores: los que inician la desregulación de la presión arterial (PA), o inductores, y los que determinan la elevación de la PA, o efectores.

Factores inductores:

- **Genes:** la mayoría de las enfermedades humanas tienen una base genética, sin embargo, dentro de una misma enfermedad hay variaciones debido a que existe más de un gen implicado en su desarrollo o a que un mismo gen se expresa de manera variable.
- **Factores ambientales:** Se asocia con la presencia de dos tipos de factores ambientales: propios del individuo (raza, edad, sexo, estado hormonal, obesidad, dislipidemia) y otros dependientes del medio (factores alimentarios, factores psicosociales, factores relacionados con grado de actividad física).

### Factores de riesgo

Los factores de riesgo para padecer hipertensión arterial se dividen en:

- **Modificables:** estos se pueden clasificar como comportamentales, esto quiere decir que esta ligados al estilo de vida del paciente, susceptibles de cambios en los hábitos adquiridos, como el tabaquismo, la dieta inadecuada rica en calorías o grasas, pobres en consumo de vegetales y frutas, baja actividad física, ingesta de sodio, estrés, interacción gen-nutriente.
- **No Modificables:** son aquellos que el individuo no puede cambiar, como son el sexo, grupo etario, factores hereditarios, edad, color de piel, concurrencia de otras enfermedades, como diabetes o nefropatías.

### Fisiopatología

Debido a que la hipertensión arterial es una condición crónica que se caracteriza por el aumento sostenido de la presión arterial aunado a que puede llevar a daño en órganos vitales como el corazón, los riñones y el cerebro es de suma importancia conocer su fisiopatología.

Existen distintos factores que contribuyen a la hipertensión estos son:

1. **Resistencia vascular periférica:** esta se refiere a la oposición al flujo sanguíneo en las arterias y arteriolas; la vasoconstricción que es el estrechamiento de los vasos sanguíneos aumenta la resistencia vascular periférica por lo que se aumenta la presión arterial; la vasodilatación disminuye la resistencia vascular periférica y por lo tanto la presión arterial.
2. **Gasto cardíaco:** este se refiere al volumen de sangre que el corazón bombea por minuto, este es regulado por la frecuencia cardíaca y el volumen

sistólico (la cantidad de sangre que se bombea por minuto), por lo tanto, si se aumenta el gasto cardiaco se aumenta la presión arterial.

3. **Volumen sanguíneo:** se refiere al volumen total de la sangre en el cuerpo y este se regula por la ingesta de líquidos y la excreción de orina; el aumento en el volumen sanguíneo aumenta la presión arterial.
4. **Sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA):** Este es un sistema hormonal que regula la presión arterial y el equilibrio de líquidos. La renina es una enzima que es liberada como respuesta a la disminución de la presión arterial o el volumen sanguíneo.  
La renina convierte el angiotensinógeno en angiotensina I y este luego se convierte en angiotensina II el cual es un potente vasoconstrictor que aumenta la resistencia vascular periférica y la presión arterial; la aldosterona es una hormona que se libera en respuesta a la angiotensina II y aumenta la reabsorción de sodio y agua en los riñones. Si se activa este sistema aumenta la presión arterial debido a la vasoconstricción y la retención de sodio y agua.
5. **Sistema nervioso simpático:** es una rama del sistema nervioso autónomo, la activación de este sistema aumenta la presión debido a la vasoconstricción y el aumento en el gasto cardiaco.
6. **Disfunción endotelial:** el endotelio es una capa de células que recubre los vasos sanguíneos, cuando existe una disfunción endotelial es una alteración de la función normal del endotelio, lo que lleva a una disminución de la producción de sustancias vasodilatadoras y aumento de la producción de sustancias vasoconstrictoras.
7. **Inflamación y estrés oxidativo:** estas dañan el endotelio vascular y aumentan la resistencia vascular periférica, también pueden activar el SRAA y aumentar la presión arterial.
8. **Alteraciones de la función renal:** el daño de los riñones por la hipertensión arterial lleva a una mayor retención de sodio y agua.

La estructura arterial juega un papel importante, y se pueden diferenciar dos tipos de estructura arterial

- a) **Arterias elásticas:** el contenido elástico permite la distensión vascular en el momento de la eyección ventricular izquierda; La elastina permite la dilatación arterial en tanto que el colágeno determina la tensión parietal que limita la dilatación al final de la sístole y brinda sostén a los componentes de la túnica media vascular. Durante la sístole, estas arterias se adecuan al aumento del volumen sanguíneo determinando la relación en el cambio de volumen sanguíneo y la variación de la PA). Por su parte, en la diástole la energía acumulada en la pared elástica de estas arterias por efecto de la distensión previa permite la impulsión de la sangre hacia la periferia con reducción del diámetro arterial. En las arteriolas, la pulsatilidad disminuye por lo cual la sangre llega a los tejidos en forma continua.
- b) **Arterias musculares:** a nivel periférico las arterias tienen una túnica media predominantemente muscular lo que les da la capacidad de dilatarse o contraerse lo cual permite regular la resistencia vascular periférica. La capa

media está cubierta internamente por el endotelio y por fuera por la adventicia. El endotelio está constituido por una capa de células y soportadas por una lámina basal con colágeno tipo IV, tejido conectivo, fibroblastos y células musculares lisas, esta tiene funciones vasodilatadoras o vasoconstrictoras en respuesta a la angiotensina, serotonina u otras sustancias, cuando se tiene un endotelio sano reduce la coagulación y evita el paso a la pared de colesterol y otras sustancias nocivas. La adventicia es la capa delgada contiene a los vasa-vasorum que nutren la pared arterial y a la inervación autonómica.

Existen varios sistemas que participan en la regulación de la presión arterial, uno de ellos el sistema renina-angiotensina-aldosteronase.

La hipertensión arterial se caracteriza básicamente por la existencia de una disfunción endotelial, con ruptura del equilibrio entre los factores relajantes del vaso sanguíneo (óxido nítrico -NO-, factor hiperpolarizante del endotelio -EDHF) y los factores vasoconstrictores (principalmente endotelinas). Es conocida la disminución a nivel del endotelio de la prostaciclina-PGI<sub>2</sub> vasodepresora y el aumento relativo del tromboxano-TXA<sub>2</sub> intracelular vasoconstrictor.<sup>9</sup>

Mecanismos de desarrollo de la hipertensión arterial: La hipertensión arterial usualmente se desarrolla a partir de la disfunción endotelial al inicio altera la permeabilidad vascular permitiendo el ingreso de lípidos y sustancias vasoactivas al subendotelio; seguida luego por lesión estructural vascular y finalmente provoca el daño orgánico en órganos como el miocardio, riñón, cerebro y arterias periféricas.<sup>10</sup>

### **Signos y síntomas**

Esta enfermedad crónica se caracteriza por tener un desarrollo silencioso, es decir en las primeras etapas el individuo puede no presentar ningún signo o síntomas, es hasta que existe un daño a nivel fisiológico que se comienzan a observar los signos y síntomas, es por esto que la enfermedad es conocida como “el asesino silencioso”.

Sin embargo, hay algunos signos y síntomas que el paciente comienza a detectar, estos son:

- Cefalea: esta se va a localizar mayormente en la región occipital.
- Vértigos.
- Palpitaciones.
- Fatiga.
- Disfunción eréctil: en caso de los hombres Los diversos factores de riesgo vascular ejercen un efecto sinérgico, acelerando la aparición y agravando su evolución.
- Anomalías en la retina.

la aparición de síntomas y signos con especificidad generalmente va a indicar lesiones vasculares y las manifestaciones clínicas van a depender, de los órganos y sistemas que reciben riego sanguíneo por los vasos afectados. La arteriopatía coronaria es la secuela más común de hipertensión.

## Diagnóstico

Debido a que es una enfermedad de desarrollo silencioso, dentro de consulta se deberá medir la presión arterial a todos los pacientes, aquellos pacientes que presenten cifras elevadas (cuadro 1. Valores de presión arterial) se les debe realizar una valoración clínica completa, la cual incluye:

1. Historia clínica: dentro de la cual se deberá preguntar sobre antecedentes heredofamiliares de hipertensión, enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus y dislipidemias; cuestionar sobre su estilo de vida, consumo elevado de sal y grasas, si realiza actividad física con que frecuencia, que tipo e intensidad de esta; si sufre de estrés crónico; consumo de tabaco, alcohol y otras drogas; empleo de medicamentos.
2. Examen físico: se debe realizar una medición correcta de la TA; medición de peso, talla, perímetro abdominal y cálculo de índice de masa corporal; realizar revisión con oftalmólogo; auscultación de carótidas; examen de la glándula tiroides; examen cardíaco y pulmonar; evaluación neurológica.
3. Exámenes de laboratorio: en caso de que el paciente presente niveles altos, se debe enviar a toma de biometría hemática, examen general de orina, química sanguínea (que incluya glucosa, urea, creatinina, sodio, potasio, calcio y ácido úrico), calculo de depuración de creatinina, perfil lipídico, colesterol, colesterol LDL, colesterol HDL, triglicéridos, índice aterogénico de Castelli (colesterol total/ HDL  $\leq$  4 y LDL/HDL  $\leq$  3), Fibrinógeno, Proteína C reactiva de alta sensibilidad ( $<$  3 mg/dl ).
4. Otros estudios: Electrocardiograma (ECG), Telerradiografía de tórax, Ecocardiograma.

Presión Arterial		
Optima		$<$ 120/80 mmHg
Normal:		120/80-129/84 mmHg
Normal Alta:		130/85-139/89 mmHg
Hipertensión	Grado 1:	140-159/90-99 mmHg
Hipertensión	Grado 2:	160-179/100-109 mmHg
Hipertensión	Grado 3:	$\geq$ 180/110 mmHg
Hipertensión Sistólica Aislada		$\geq$ 140/ $<$ 90 mmHg

Cuadro 1. Valores presión arterial

Fuente: Scielo

## Farmacología como tratamiento para hipertensión

Los medicamentos antihipertensivos se pueden clasificar de la siguiente manera:

- **DIURÉTICOS**: son los fármacos de primera elección para pacientes hipertensos, por su fácil manejo y bajo costo y han demostrado en numerosos estudios controlados su capacidad para reducir la morbimortalidad cardiovascular asociada a la HTA. Estos son: Tiazidas, Furosemide, Bumetanida, Ácido etacrínico, Torsemida, Triamterene, Amilorida.

- **BETA BLOQUEADORES:** Los bloqueadores beta han demostrado ampliamente su eficacia, tanto en monoterapia como asociados, en el tratamiento de la HTA ligera-moderada, así como en la prevención de sus complicaciones cardiovasculares. Estos son: Prazosina, Metildopa, Propanolol, Atenolol, Labetalol. Estos fármacos están especialmente indicados en la hipertensión que cursa con renina elevada, gasto cardíaco elevado, taquiarritmias, cardiopatía isquémica, miocardiopatía hipertrófica, estrés, ansiedad, migraña o hipertiroidismo.
- **VASODILADORES DIRECTOS:** Hidralazina, Monoxidil, Ketanserina.
- **ANTAGONISTAS DEL CALCIO:** El mecanismo de acción de estos fármacos consiste en la inhibición de los canales del calcio dependientes del potencial de membrana y en el consecuente bloqueo de la entrada de calcio al interior de la célula. El descenso de la concentración de calcio libre citosólico en las células musculares lisas arteriolares condiciona la disminución del tono contráctil, de la resistencia vascular y de las cifras de PA. Estos son: Nifedipina, Nitrendipino, Amlodipina, Diltiazem.
- **INHIBIDORES DE LA ENZIMA CONVERTIDORA DE ANGIOTENSINA:** Son actualmente considerados fármacos de primer orden en el tratamiento de la HTA y han demostrado su capacidad de prevenir episodios cardiovasculares en pacientes hipertensos no complicados, esto debido a su mecanismo de acción en el que inhiben la formación de angiotensina II a partir de la angiotensina I, sin embargo, están contraindicados durante el embarazo y la lactancia. Estos son: Captopril, Enalapril.
- **ANTAGONISTAS DE LA ANGIOTENSINA II:** Son fármacos que producen un bloqueo del sistema renina-angiotensina, mediante el antagonismo específico del receptor AT1 de la angiotensina II, sin embargo, se encuentran contraindicados en mujeres embarazadas o lactantes. Estos son: Losartán, Valasartán, Telmisartán.
- **BLOQUEANTES DE LA ENDAZOLINA:** Rilmenidina.

Grupo Farmacológico	Medicamento	Efectos en boca
Diuréticos	Clortalidona, hidroclorotiazida, clorhidrato de espironolactona, furosemida, torasemida	Hiposalivación, disgeusia, reacción liquenoide y eritema multiforme.
Alfa-agonistas centrales	Clorhidrato de clonidina, metildopa, guanfacina.	Hiposalivación, disgeusia y reacción liquenoide.
Alfa 1- bloqueadores	Doxazocina, clorhidrato de prazosina, tarazosina.	Hiposalivación.
Beta bloqueadores	Atenolol, tartrato de metoprolol, nadolol, pindolol, timolol.	Hiposalivación, disgeusia y reacción liquenoide.
Vasodilatadores directos	Clorhidrato de hidralazina, isosorbide	Hiposalivación, disgeusia.
Bloqueadores de los canales de calcio (BCC)	Clorhidrato de verapamil, diltiazem, amlodipino, felodipino, isradipino, nicardipino, nifedipino.	Hiposalivación, disgeusia, eritema multiforme e hiperplasia gongival.
Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)	Benazepril, captopril, enalapril, lisinopril.	Hiposalivación, disgeusia, reacción liquenoide, edema angioneurotico y úlceras.
Bloqueadores del receptor de Angiotensina	Losartán, valsartán, irbesartán, telmisartán.	Edema angioneurotico y úlceras.

Cuadro 2. Fármacos utilizados en el tratamiento de la Hipertensión Arterial y sus efectos sobre la mucosa

### Manifestaciones Bucodentales

La hipertensión arterial suele ser una enfermedad crónica caracterizada por ser asintomática en sus etapas tempranas, sin embargo, la única manifestación oral de la presencia de HTA son las hemorragias petequiales debidas al aumento severo de la presión arterial aunque estas no son patognomónicas de la enfermedad, por otro lado, existen lesiones y condiciones secundarias en paciente que llevan control farmacológico de la HTA con medicamentos antihipertensivos, la medicación antihipertensiva ha permitido tratar y controlar esta enfermedad, sin embargo, se han observado reacciones adversas o efectos indeseables producidos por la medicación, las manifestaciones más frecuentes por el uso de estos medicamentos son:

### **Hiposalivación**

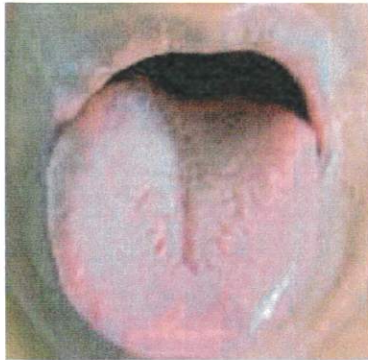
La saliva es un fluido de suma importancia en el cuerpo humano, ya que, tiene funciones que son esenciales para mantener la salud bucodental, como su función de protección frente a las lesiones cariosas, la digestión, y los procesos inmunológicos. Tiene la capacidad de promover la remineralización y reducir la desmineralización por lo que tiene un papel primordial en la protección contra los procesos de desmineralización. Además, se encuentra implicado en una gran variedad de procesos digestivos como la lubricación de las mucosas, la formación del bolo alimenticio, y la digestión enzimática del alimento<sup>11</sup>. El papel protector de la saliva para el organismo humano se concreta en el aporte de péptidos y proteínas antimicrobianos al epitelio orales secretada predominantemente por tres glándulas salivares mayores bilaterales: las parótidas, las sublinguales y las submaxilares, es esencial para mantener el equilibrio en la boca, su ausencia o cambios representan un problema de salud bucodental, la regulación de la secreción salival es un reflejo controlado por las ramas simpáticas y parasimpáticas del sistema nervioso autónomo.

La hiposalivación es una disminución de la secreción salival ocasionada por un daño en el parénquima de las glándulas salivales mayores y menores relacionada con el uso de diuréticos, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), agonistas alfa centrales, bloqueadores betaadrenérgicos ( $\beta$ B).

Los antihipertensivos se encuentran entre los aproximadamente 400 a 500 medicamentos que provocan hiposalivación, denominados fármacos xerostomizantes.<sup>9</sup>

La hiposalivación se relacionó con el aumento sostenido de la presión arterial sistólica y diastólica, así como en pacientes que tomaban medicación antihipertensiva, especialmente diuréticos.

La hiposalivación crónica no solo desencadena una serie de complicaciones dentales también genera complicaciones en la salud general: disfonía, disfagia, dificultad para portar prótesis dentales, dolor e irritación de la mucosa, disgeusia, favorece la lesiones por caries en zona cervical y la enfermedad periodontal, mayor tendencia a las infecciones bucales, como la candidiasis eritematosa y la parotiditis bacteriana supurativa recurrente.<sup>9</sup>



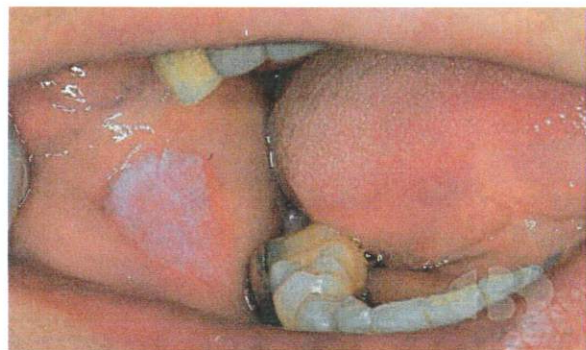
Fotografía 1 y 2. Reacción de hiposalivación en paciente bajo tratamiento antihipertensivo

### Reacciones liquenoides a fármacos antihipertensivos

Se trata de una reacción de hipersensibilidad tipo IV tardía de la respuesta inmune. Esta es una lesión rara y que genera cierta controversia ya que desde el punto de vista histológico y clínico es prácticamente indistinguible del liquen plano. La diferencia entre ambas patologías estriba en la desaparición de la lesión al ser retirado el agente causal.

Se manifiesta como lesiones similares a los diferentes tipos de liquen plano, en mucosa bucal se presenta en forma anular, reticular, en placa, o bien, zonas ulceradas, erosivas o atróficas; su localización más frecuente es en mucosa labial, yugal, alveolar, encía y cara ventral de lengua, aparecen generalmente después de meses de que se comenzó la toma de medicamentos antihipertensivos; los aspectos histopatológicos que se observan son hiperqueratosis focal, acantosis, atrofia epitelial, degeneración hidrópica de los queratinocitos basales, cuerpos citoides, edema intercelular, infiltrado inflamatorio subepitelial de linfocitos con la presencia de neutrófilos, escasos eosinófilos y en ocasiones separación del epitelio a nivel de la membrana basal.<sup>10</sup>

Las localizaciones intraorales predilectas incluyen la mucosa bucal posterior, la lengua, el suelo de la boca, el paladar y los rebordes alveolares. Parece haber una preferencia por la distribución unilateral.<sup>13</sup>



Fotografía 3 y 4. Reacción liquenoide por uso de fármacos antihipertensivos.

### Hiperplasia gingival

Es un aumento generalizado del componente fibroso, estos aparecen dentro de uno a tres meses después del inicio del tratamiento con los medicamentos; generalmente comienzan en las papilas interdentes y se encuentran con mayor frecuencia en el segmento anterior de la cara vestibular; poco a poco se hacen más fibróticas y se limitan a la encía adherida, pero pueden extenderse coronalmente e interferir con la estética, la masticación y el habla.

Los agrandamientos gingivales no son sólo un efecto individual del uso de un medicamento, sino que resultan de la combinación de al menos dos o tres factores de riesgo<sup>14</sup> los cuales son mala higiene oral, el acúmulo de biofilm microbiano, la inflamación aguda o crónica en los tejidos periodontales, la presencia de bolsas periodontales, la hipótesis de que los antihipertensivos inducen el crecimiento gingival será multifactorial ya que existen factores importantes en la expresión de los cambios gingivales como son: la acumulación de placa dentobacteriana, factores genéticos ya que estos influyen en el metabolismo de los fármacos, la farmacocinética y la farmacodinamia, otro factor que influye es la respuesta de las citocinas, prostaglandinas y factores de crecimiento.

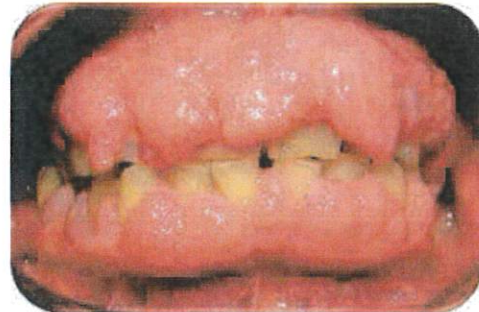
La patogénesis del agrandamiento gingival inducido por medicamentos no es clara. Se considera que el mecanismo de acción común se relaciona con el metabolismo del calcio celular en la modulación de la producción celular de la colagenasa, lo cual lleva a que los fibroblastos sinteticen una forma inactiva de esta enzima y a que aumente la matriz extracelular. Histológicamente hay acumulación excesiva de proteínas de la matriz extracelular como colágeno, sustancia fundamental amorfa y proteínas no colágenas, alta vascularización y epitelio paraqueratinizado de espesor variable.

La hiperplasia gingival inducida por fármacos antihipertensivos tiene características particulares:

- Aparece en un período de tres meses a partir a partir del inicio del tratamiento.
- Tiene mayor prevalencia en pacientes jóvenes.
- Mayor afectación en el sector anterior de la boca, y con más frecuencia la región vestibular.
- La encía se muestra con aspecto festoneado y lobulado.
- Los tejidos se ven hiperémicos y sangrantes.
- Aparece gradualmente y desaparece con la suspensión del empleo del fármaco inductor.
- La respuesta al tratamiento varía entre cada paciente por lo que se demuestra que puede influir la predisposición genética.
- No todos los pacientes tratados con medicamentos bloqueadores de los canales del calcio desarrollan hiperplasia gingival, lo que indica existencia de hipersensibilidad farmacológica individual.

Los síntomas y signos de la hiperplasia gingival van desde leves hasta graves e incluyen alteraciones fonéticas y de la deglución, dolor al masticar, presencia de diastemas e importante compromiso estético. La excesiva retención de la placa

bacteriana generada contribuye a la aparición de caries y al agravamiento de la enfermedad periodontal ya existente; todo ello influye negativamente sobre el estado emocional y el bienestar psicológico del paciente.<sup>15</sup>



Fotografía 5 y 6 Hiperplasia gingival causada por antihipertensivos

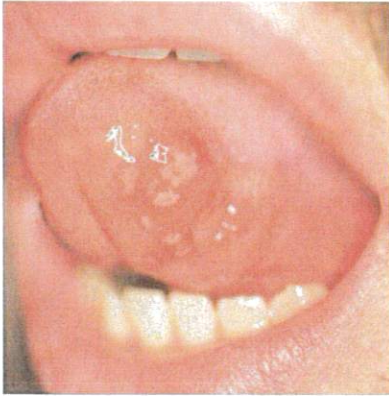
### **Úlceras Aftosas**

Son una lesión oval caracterizada por una afección del epitelio y del tejido conectivo debido a una pérdida de sustancia, inicialmente su característica primordial es el dolor, seguido de irritación por acción de la saliva, haciendo que la lesión se vuelva crónica si su causa inicial no se retira, las úlceras orales causadas por fármacos pueden ser de origen:

- Inmunológico: el fármaco puede inducir una respuesta basada en la inmunidad humoral o basarse en la inmunidad celular creando un efecto citotóxico por estimulación de las células T.
- No inmunológico: el antihipertensivo estimula la acción de los monocitos y linfocitos para la liberación de mediadores citotóxicos.

Los fármacos con los que se han asociado con mayor frecuencia las úlceras aftosas son los inhibidores de enzima convertidora de angiotensina, sin embargo, estas mayormente relacionados a una baja en el sistema inmune por enfermedades sistémicas como lo es la hipertensión. Esta condición afecta la calidad de vida del paciente ya que interfiere con sus actividades básicas, como el habla y la alimentación. Se han encontrado factores exógenos capaces de atravesar la piel y las barreras mucosas, estimulando a las células de Langerhans hasta el punto de producirse anticuerpos contra los propios tejidos del organismo.

La erupción medicamentosa fija, muestra el desarrollo repetido de úlceras resistentes al tratamiento. Se observan ulceraciones grandes únicas o múltiples en cada sitio de la mucosa oral, el borde de la úlcera es claro y a menudo ligeramente elevado; sin embargo, las úlceras no están acompañadas de ninguna induración.



Fotografía 7 y 8 Ulceras Aftosas causada por antihipertensivos

### Penfigoide

Enfermedad relacionada con defectos inmunitarios, en los cuales los anticuerpos actúan en contra de la membrana basal y que, por activación del complemento, separan el tejido en la interfaz epitelio y tejido conectivo. Es más frecuente en mucosas que en piel, siendo las mucosas mayormente afectadas la oral, ocular y genital, no es tan común que se presente en mucosa y piel la vez. Esta lesión cursa con un desprendimiento de las células de la membrana basal, además de una liberación de enzimas leucocitarias y citoquinas, debido a un secuestro de neutrófilos inducido por anticuerpos. En piel se denomina penfigoide buloso o ampollar y en mucosa se conoce con el nombre de penfigoide de las membranas mucosas. El penfigoide de las membranas mucosas se localiza principalmente en paladar y encía, clínicamente se observa la presencia de ampollas bien delimitadas que con el tiempo llegan a romperse y ser muy dolorosas.

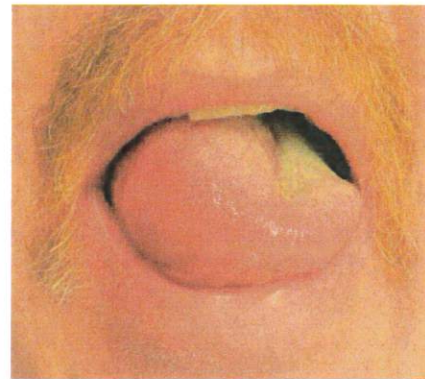


Fotografía 9 y 10 Penfigoide de las membranas mucosas causado por antihipertensivos

## Edema Angioneurótico

Es una reacción alérgica mediada por la IgE, presentando un edema de carácter localizado y bien delimitado en piel, tejidos blandos y tejido celular subcutáneo. Existen 2 mecanismos que desencadenan esta manifestación, el primero se asocia a una liberación de sustancias de carácter vasoactivo en el mastocito, que actúa como célula diana precursora del angioedema, es segundo está ligado a un fluido tisular llamado bradiquinina que, aunado con factores genéticos, generan una mayor susceptibilidad a padecer esta reacción.

Esta reacción adversa suele aparecer al poco tiempo de uso del medicamento, pero puede ocurrir hasta varios años después de haber comenzado el tratamiento, y recurrir en forma intermitente mientras se mantiene el uso de IECA.



Fotografía 11 y 12 Edema angioneurotico causado por antihipertensivos

## Eritema Multiforme

Reacción de hipersensibilidad diseminada, con formas leves y graves; presenta reacciones tisulares centradas alrededor de los vasos superficiales de la piel y las mucosas. Generalmente aparece asociado a un agente inductor, relacionado con el uso de diuréticos. Se presenta como lesiones polimórficas eritematosas simétricas de varios aspectos, máculas, pápulas, ampollas, úlceras, vesículas, dichas lesiones aumentan gradualmente con el tiempo, de días a semanas, aparecen en extremidades superiores e inferiores, en cavidad oral son más frecuentes en mucosa yugal, alveolar y labial. En su estadio inicial estas lesiones son dérmicas luego aparecen las lesiones mucosas como maculas, pápulas, y vesículas las

cuales son indoloras, una vez que se rompen se convierten en úlceras dolorosas y pueden desencadenar más infecciones.



Fotografía 13 y 14 Eritema multiforme causado por antihipertensivos

### Alteraciones del gusto

Entre los trastornos más comunes que afectan al gusto se encuentran disgeusia, hipogeusia y ageusia. Estos trastornos se deben a un bloqueo de las fibras nerviosas aferentes de los órganos intraepiteliales de la lengua llamados corpúsculos gustativos, los cuales por medio de sus receptores pueden percibir el gusto. Generalmente estas alteraciones son causados por reacciones metabólicas debido a fármacos antihipertensivos, en la cual pese a que existen estímulos táctiles en la lengua y mucosa oral además de estímulos propioceptivos por parte del ligamento periodontal y músculos que intervienen en la masticación, los núcleos salivales del cerebro no liberan los neurotransmisores: glutamato, serotonina y acetilcolina, por lo cual las células receptoras del sabor (TCR) son incapaces de percibir los diferentes sabores.<sup>5</sup>

- **Disgeusia:** provoca que la comida sepa agria, dulce, amarga o con saber metálico.
- **Hipogeusia:** consiste en una disminución del sentido del gusto. Esta disminución provoca la dificultad para distinguir entre diferentes sabores.
- **Ageusia:** es un trastorno que incapacita por completo para sentir el sabor. Es por tanto la pérdida de la capacidad de percibir cualquier tipo de sensación gustativa en la boca.

## **Metodología**

### **Justificación**

La hipertensión arterial es un problema de salud pública tanto en México como en el mundo, además de tener un gran impacto en la economía ya que los costos de atención médica para pacientes no controlados son impactantes, por lo que es necesario que todas las entidades referentes a la salud en México se vean involucradas en la participación activa sobre control, detección y prevención de esta y otras enfermedades crónicas.

Como personal de la salud es sumamente necesario conocer las implicaciones de una enfermedad sobre la salud y el estado general del individuo que la padece, además conocer los riesgos y complicaciones que esta conlleva; como odontólogos el realizar una anamnesis adecuada al paciente, llevar registro de cifras de presión arterial de los pacientes nos ayudara a conocer las implicaciones de la hipertensión arterial y su tratamiento farmacológico dentro de la salud bucodental.

El presente trabajo busca enfatizar las afecciones bucodentales en pacientes que están bajo tratamiento antihipertensivo, además de brindar información sobre la enfermedad y su desarrollo.

### **Planteamiento del problema**

El crecimiento desmesurado en la prevalencia de las enfermedades crónicas esenciales del adulto (ECEA), tales como hipertensión arterial sistémica (HTAS), diabetes mellitus tipo 2 (DM-2), dislipidemias, y aterosclerosis entre otras, han permitido que estas entidades nosológicas hayan empatado e incluso superado la prevalencia de las enfermedades transmisibles<sup>16</sup>. La hipertensión arterial es la ECEA de mayor prevalencia mundial.<sup>2</sup> En México en el año 2000 la prevalencia informada de hipertensión arterial entre los 20 y 69 años fue del 30.05%, es decir, más de 15 millones de mexicanos, en dicho grupo de edad. La prevalencia de hipertensión arterial tiene una estrecha relación con la edad, medio ambiente-estilo de vida, género y factores tales como diabetes, obesidad, dislipidemias, tabaquismo y predisposición genética, no sólo se debe considerar la gravedad de la hipertensión, sino su interacción con estos factores, lo que determina la magnitud y velocidad de progresión de daño a órgano blanco, situación que debe considerarse primordial para el establecimiento de un tratamiento médico racional.

El manejo odontológico de los pacientes hipertensos controlados se debe basar en el control óptimo del dolor, la reducción del stress y la ansiedad durante 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.<sup>17</sup>

Las complicaciones que se pueden presentar durante la consulta odontológica al tratar a este tipo de pacientes, pueden poner en riesgo su vida, además de las implicaciones legales que representa atender a un paciente susceptible a sufrir

complicaciones sistémicas graves ante los procedimientos odontológicos generalmente que podemos considerar rutinarios, el monitoreo constante de la presión arterial de los pacientes que asistan a consulta permite al odontólogo realizar hallazgos que muchas veces el paciente no conoce, y así, contribuir de manera significativa a reducir el número de pacientes no-diagnosticados.

### **Objetivo General**

- caracterizar las manifestaciones bucodentales en pacientes bajo tratamiento hipertensivo.

### **Objetivos específicos**

- Definir la hipertensión arterial, su fisiopatología y desarrollo.
- Establecer la clasificación de los medicamentos antihipertensivos y sus complicaciones bucodentales de mayor frecuencia.
- Describir los pasos para llevar a cabo un diagnóstico adecuado.

### **Material y métodos**

La presente investigación fue bibliográfica y llevada a cabo durante el periodo comprendido entre agosto de 2024 y julio de 2025. Se revisaron diferentes fuentes de información, capítulos de libros, artículos científicos, ensayos clínicos, se incluye estudios de tipo experimental y no experimental, permitiendo comprender mejor el fenómeno de interés, definir conceptos, revisar teorías y evidencia.

Durante la búsqueda bibliográfica se emplearon las siguientes bases de datos: RevHipertensión, Mediagraphic, Scielo, Rev Mex Med Forense, ElSevier, RevMexPeriodontol, libro de hipertensión arterial de SAHA.

Para la elegibilidad de las fuentes de información se incluyeron los siguientes criterios:

- Artículos o publicaciones científicas del año 2000-2025.
- Artículos o publicaciones en inglés.
- reportes de casos, casos y controles, revisiones sistemáticas, revisiones de la literatura y estudios de tipo observacional descriptivos.

### **Criterios de exclusión**

- Artículos publicados antes del 2000.
- Artículos sin justificación científica.

### **Resultados**

Título	Año de publicación	objetivos	Resultados
"Factores de riesgo de hipertensión arterial en adultos. Una revisión crítica." <sup>3</sup>	2022	Identificar los factores de riesgo involucrados en el desarrollo de hipertensión arterial en adultos.	"la hipertensión arterial, o incremento de la presión arterial, está asociada a múltiples complicaciones degenerativas y alteraciones en la fisiología cardíaca y es responsable directamente de un alto porcentaje de muertes. Existen múltiples factores de riesgo de HTA que generalmente coexisten, dentro de ellos están los factores ambientales, hábitos del individuo y factores genéticos".
"Normas, consejos y clasificaciones sobre la hipertensión arterial." <sup>4</sup>	2009	Exponer un artículo que resuma información actualizada sobre la hipertensión arterial.	Los cambios de estilo de vida, uso de fármacos adecuados, reducción del estrés serán necesarios para mejorar el pronóstico de pacientes que han sido diagnosticados con hipertensión, conocer los posibles efectos secundarios del tratamiento farmacológico escogido permitirá al personal de salud emitir mejores recomendaciones al paciente.
"Manifestaciones bucales en pacientes hipertensos bajo tratamiento antihipertensivo" <sup>5</sup>	2009	Definir las manifestaciones bucales presentes en pacientes bajo tratamiento antihipertensivo.	La hiposalivación es la manifestación oral más frecuente causada por los antihipertensivos, indica que es importante enseñar a los pacientes técnicas de prevención para evitar demás manifestaciones bucales, ya que la gran mayoría están asociadas al acumulo de placa dentobacteriana y la falta de higiene bucodental.
"Etiología y fisiopatología de la hipertensión arterial esencial" <sup>6</sup>	2003	Definir la hipertensión arterial esencial, su etiología y su fisiopatología.	El 95% de las hipertensiones que observamos en la clínica no tienen una etiología definida, constituyen la llamada hipertensión arterial (HTA) esencial, también denominada primaria o idiopática. La hipertensión arterial esencial

			es un desorden heterogéneo, puede haber considerables variaciones en la participación de los factores causales en diferentes periodos y estadios, y en diferentes individuos.
"Hipertensión arterial secundaria: cuándo y cómo debe investigarse" <sup>7</sup>	2015	Definir la hipertensión arterial secundaria y sus causas.	La hipertensión arterial debida a una causa identificable (hipertensión arterial secundaria) afecta aproximadamente al 5-10 % de los pacientes hipertensos. Las causas más frecuentes de hipertensión arterial secundaria son la enfermedad renal parenquimatosa, la enfermedad renovascular, el hiperaldosteronismo primario y el síndrome de apnea del sueño.
"Fisiopatología de la hipertensión arterial" <sup>8</sup>	2010	Definir la fisiopatología de la hipertensión arterial.	Diversos factores están implicados en la fisiopatología de la hipertensión arterial esencial. El elemento básico es la disfunción endotelial y la ruptura del equilibrio entre los factores vasoconstrictores y los vasodilatadores.
"Hiposalivación y xerostomía en pacientes hipertensos, diabéticos y/o hipertenso/diabético" <sup>1</sup>	2019	Determinar la prevalencia de xerostomía, la tasa de flujo salival basal (FSB) y flujo salival estimulado (FSE) en pacientes HAS, DM2, HAS-DM2 y aparentemente sanos.	Los pacientes HAS-DM2, presentaron una prevalencia alta de xerostomía, los HAS las tasas más bajas de FSB y FSE. Esto indica que la farmacológica por antihipertensivos compromete más los niveles de secreción salival, así que diagnosticar y tratar la hiposalivación, es indispensable para éxito en el plan de tratamiento.
"Xerostomía (hiposalivación) secundaria al tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial" <sup>9</sup>	2011	Identificar la relación de fármacos antihipertensivos con la presencia de hiposalivación.	Se obtuvo una muestra de 87 pacientes, 50.57% mujeres y 49.43% hombres, con una media de edad de 66, el 63.2% de los pacientes tenían tratamiento con dos o más fármacos; los medicamentos más empleados fueron furosemide, enalapril y

			nifedipino. El 88.51% de los pacientes examinados presentó Hiposalivación.
"Reacción liquenoide por enalapril. Reporte de un caso clínico" <sup>12</sup>	2015	Demostrar la reacción adversa en mucosa del tratamiento farmacológico antihipertensivo con enalapril.	La reacción liquenoide por enalapril, aunque no se observa comúnmente en la práctica clínica odontológica, merece especial atención, ya que su diagnóstico temprano podría evitar manifestaciones en otras áreas del cuerpo, así como menor dosis de corticoides. En primera instancia se debe suspender el fármaco causal con previa autorización del médico tratante, seguido de la prescripción corticoidea tópica; además, realizar interconsulta con el (los) especialista(s) adecuados según el caso; por último, dar seguimiento protocolizado de las lesiones y un minucioso y periódico control periodontal.
"Agrandamientos gingivales inducidos por medicamentos. Una visión genómica y genética" <sup>14</sup>	2015	Informar acerca de los fármacos que producen agrandamientos gingivales.	Los medicamentos que están asociados con agrandamientos gingivales se pueden dividir en tres categorías: los anticonvulsivos, los bloqueadores de los canales calcio e inmunosupresores. Actualmente pueden ser reconocidos varios factores de riesgo en la misma cavidad oral que pueden precipitar un agrandamiento gingival como respuesta ante la expresión de genes y la alteración en los mecanismos celulares.
"Encuesta nacional de salud y nutrición 2020, resultados sobre hipertensión arterial" <sup>2</sup>	2020	Mostrar la prevalencia de pacientes con hipertensión	la prevalencia de hipertensión arterial en adultos mexicanos es alta, con más de 30 millones de personas afectadas, lo que representa aproximadamente una

		mediante una encuesta.	de cada cuatro personas. Un hallazgo importante es que un porcentaje significativo de personas con hipertensión, alrededor del 46%, desconocen su condición.
"Fisiopatología de la hipertensión arterial en el envejecimiento" <sup>10</sup>		Revisar algunos de los principales mecanismos involucrados, tanto en el envejecimiento cuanto en la adaptación cardiovascular.	El envejecimiento vascular y miocárdico genera cambios estructurales y funcionales que exigen respuestas adaptativas para mantener la normal hemodinamia.
"Manejo odontológico del paciente hipertenso" <sup>17</sup>	2007	exponer las consideraciones que el Odontólogo debe tomar para hacer la consulta para estos pacientes mucho más segura y mejorar la calidad de vida de los mismos.	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.
"Hipertensión arterial en México: guías y recomendaciones para su detección, control y tratamiento" <sup>16</sup>	2004	Otorgar al personal de salud una guía para el manejo del paciente hipertenso.	Una terapéutica farmacológica óptima, consiste en la elección de los fármacos que potencialmente ofrezcan el mayor beneficio al paciente, en armonía con la estratificación de su padecimiento. El arsenal de los medicamentos antihipertensivos es muy variado en sus mecanismos de acción y en sus indicaciones. Las características dominantes de la hipertensión arterial en México, con su asociación al síndrome

			metabólico y la frecuente presencia de daño a órganos blanco, como el corazón, el riñón y la circulación cerebral, requieren usualmente la aplicación de dos o más medicamentos y obligadamente a la indicación de cambios en el estilo de vida.
"Prevalencia, tratamiento y control de la hipertensión arterial en adultos mexicanos" <sup>19</sup>	2022	Describir la prevalencia de hipertensión arterial (HTA), las características del tratamiento y la proporción de adultos mexicanos que tiene tensión arterial (TA) controlada.	La prevalencia de HTA en adultos fue 47.8% (según criterio del ACC/AHA). De éstos, 65.5% desconocía su diagnóstico. En adultos con diagnóstico previo de HTA, 33.7% tuvo TA controlada. Según la clasificación JNC-8, 29.4% de los adultos tenía HTA y 43.9% ignoraba su diagnóstico.
"Epidemiología de la hipertensión arterial en adultos mexicanos: diagnóstico, control y tendencias" <sup>18</sup>	2021	Describir la prevalencia de hipertensión arterial (HTA) en adultos mexicanos, la proporción que tiene tensión arterial (TA) controlada y la tendencia en el periodo 2018-2020.	La prevalencia de HTA fue 49.4% (según AHA), de los cuales 70% desconocía su diagnóstico. Según la clasificación JNC-7 30.2% de los adultos tenía HTA y 51.0% ignoraba su diagnóstico. Entre adultos con diagnóstico previo de HTA, 54.9% tuvo TA controlada. Entre el periodo 2018-2020 no se observaron cambios en las prevalencias.
"Factores etiológicos de la hiposalivación y sus consecuencias en la salud oral" <sup>11</sup>	2011	Describir las consecuencias de la hiposalivación en la salud bucodental.	La hiposalivación es frecuente entre los pacientes que presentan diferentes enfermedades sistémicas autoinmunes, hormonales, neurológicas, y psicogénicas, pero también tras la toma de diferentes medicamentos o tras la exposición a radioterapia en la región de cabeza y cuello. La presentación de estos factores etiológicos puede acompañarse de cambios cuantitativos y cualitativos de los componentes salivales como aumento de la

			viscosidad, reducción de la capacidad de tamponamiento, alteración de las concentraciones de electrolitos salivales, y cambios en el sistema antibacteriano no inmune e inmune. Estas alteraciones pueden conducir a serias consecuencias para la salud oral como hiposalivación, caries rampante e infección oral por hongos, disminución de la capacidad de ingerir alimentos, dificultades en el habla, y muchos otros.
"Antihipertensivos en dermatología: Parte II: Reacciones cutáneas adversas a los antihipertensivos" <sup>13</sup>	2018	Definir diferentes reacciones adversas ante el tratamiento farmacológico con antihipertensivos.	La incidencia y frecuencia de las reacciones a los antihipertensivos no es conocido, sin embargo, son comunes ya que los pacientes hipertensos reciben tratamiento con distintos fármacos por que ha contribuido a que las reacciones adversas a los medicamentos hayan aumentado.
"Hiperplasia gingival inducida por amlodipino en paciente con periodontitis crónica. Presentación de un caso" <sup>15</sup>	2017	Presentar un caso de hiperplasia gingival inducida por amlodipino, que resulta de interés para los profesionales de la salud por ser ésta una entidad poco frecuente en la práctica estomatológica y ser además el efecto adverso menos estudiado de este medicamento.	En pacientes con periodontitis crónica no es recomendable emplear amlodipino para compensar la hipertensión arterial, porque la hiperplasia gingival inducida farmacológicamente forma un ciclo vicioso con la enfermedad de base y la agrava, lo que puede ocasionar una enfermedad aterosclerótica cardiovascular.

## Discusión

Esta revisión bibliográfica se centro en la identificación de las manifestaciones bucodentales que genera el tratamiento antihipertensivo en pacientes diagnosticados.

Según Álvarez Ochoa La hipertensión arterial es una patología causada por el aumento de las cifras de la presión arterial, la cual representa una de las primeras causas de mortalidad a nivel mundial<sup>3</sup>, Valero R. nos indica que el primer paso en el tratamiento al paciente hipertenso es el tratamiento no farmacológico, ya que el cambio en los hábitos dietéticos y de ejercicio pueden por si mismos volver las cifras de T.A. a la normalidad. Cuando las medidas no farmacológicas no han conseguido bajar las cifras de tensión arterial puede ser necesario comenzar con un tratamiento farmacológico<sup>4</sup>, Rosas M. hace referencia en su artículo a que una terapéutica farmacológica óptima, consiste en la elección de los fármacos que potencialmente ofrezcan el mayor beneficio al paciente, en armonía con la estratificación de su padecimiento. El arsenal de los medicamentos antihipertensivos es muy variado en sus mecanismos de acción y en sus indicaciones. Las características dominantes de la hipertensión arterial en México, con su asociación al síndrome metabólico y la frecuente presencia de daño a órganos blanco, como el corazón, el riñón y la circulación cerebral, requieren usualmente la aplicación de dos o más medicamentos y obligadamente a la indicación de cambios en el estilo de vida.<sup>16</sup>

Santamaria R. menciona que la hipertensión arterial (HTA) es un importante factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, tales como la enfermedad cerebrovascular, la enfermedad coronaria, la insuficiencia cardíaca, la enfermedad renal crónica y la enfermedad vascular periférica<sup>7</sup>, Campos I. encontró que en México la prevalencia de HTA está en un punto medio entre las cifras reportadas en países de ingresos bajos e ingresos altos. Esto puede deberse a que los adultos mexicanos están expuestos de forma similar a factores de riesgo presentes en los países de ingreso bajo e ingreso alto, como alto consumo de alcohol, obesidad, alta ingesta de sodio, baja ingesta de potasio e inactividad física.<sup>18</sup>

Aguilar Diaz concluyo que la hiposalivación es la manifestación oral más frecuente causada por los antihipertensivos, por lo que es necesario enseñar al paciente técnicas que le ayuden a mantener la boca húmeda (consumo de agua constantemente, uso de sustitutos salivales y chicles). Es importante reforzar técnicas de higiene para prevenir infecciones<sup>5</sup>, en el estudio de García J, indica que la farmacológica por antihipertensivos compromete más los niveles de secreción salival, así que diagnosticar y tratar la hiposalivacion, es indispensable para éxito en el plan de tratamiento<sup>1</sup>, de la misma manera Ibañez Mancera concluyo en su estudio que los medicamentos más empleados por pacientes fueron furosemide, enalapril y nifedipino. El 88.51% de los pacientes examinados presentó hiposalivacion.<sup>9</sup>

Serrano Garcia menciona la importancia de que el odontólogo debiera estar actualizado en el estudio de las enfermedades sistémicas con manifestación bucal y en los efectos adversos que algunos medicamentos provocan, además de,

además, realizar interconsulta con los especialistas adecuados según el caso; por último, menciona que el seguimiento protocolizado de las lesiones y un minucioso y periódico control periodontal.<sup>12</sup>

Sauto M. define que el agrandamiento gingival es otra de las reacciones ante los tratamientos antihipertensivos sin embargo menciona que los agrandamientos gingivales no son sólo un efecto individual del uso de un medicamento, sino que resultan de la combinación de al menos dos o tres factores de riesgo.<sup>14</sup>

Od Alven hace referencia sobre síndrome de boca seca y menciona que es un efecto adverso de algunos antihipertensivos. El Odontólogo debe realizar la interconsulta con cardiología para sugerir el cambio del antihipertensivo por otro que no produzca ese efecto adverso, si esto no es posible, el odontólogo o el estomatólogo debe proveer tratamiento para la xerostomía en caso de que esta se presente (saliva artificial y/o sialagogos) para hacer más confortable la vida del paciente y minimizar las complicaciones odontológicas de la xerostomía como caries y ulceraciones.<sup>17</sup>

De acuerdo con la Ensanut 2022, 47.8% de los adultos tenía hipertensión arterial, tres de cada cinco desconocían tener esta enfermedad y sólo un tercio de ellos tenía valores de tensión arterial bajo control.<sup>19</sup>

## **Conclusiones**

Datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) de 2020, señalan que 24.9 por ciento de los hombres y 26.1 por ciento de las mujeres padece esta enfermedad, que cada año ocasiona cerca de 50 mil fallecimientos.

Invertir en detección, tratamiento y prevención de la hipertensión en México es una medida crítica para mejorar la salud pública, reducir costos de atención en etapas avanzadas, y salvar vidas. La evidencia epidemiológica, económica y clínica muestra que un enfoque integral --detección temprana, control efectivo y cambios en el estilo de vida-- es no solo justificable, sino urgente.

Debido a que los pacientes que padecen hipertensión están generalmente bajo tratamiento médico, es importante que el cirujano dentista conozca y reconozca que los pacientes que padecen hipertensión arterial requieren procedimientos odontológicos adecuados a su padecimiento y su tratamiento farmacológico, es necesario que el odontólogo reconozca y dé tratamiento a las manifestaciones orales de mayor prevalencia causadas por los antihipertensivos, que identifique cuáles son aquellos que provocan estas alteraciones y que, finalmente, favorezca una comunicación con el médico general para bienestar del paciente, como se mencionó con anterioridad la hipertensión arterial es un problema de salud pública tanto en México como en el mundo, la preocupación en materia de salud pública es el aumento de los casos de pacientes hipertensos debido al estrés que genera la vida cotidiana y los estilos de vida poco saludables, lo cual genera complicaciones ya sean cardiovasculares o renales, que con frecuencia condiciona la mortalidad del individuo. el odontólogo tiene la obligación profesional de conocer los efectos secundarios bucales que ocasionan estos medicamentos y así proponer un tratamiento adecuado a cada uno de ellos, en caso de pacientes tratamiento

antihipertensivo es necesario que el odontólogo incluya en consulta una medición periódica del flujo salival, además de humidificación de la mucosa bucal, es necesario informar y educar al paciente sobre las medidas que deberán tomar como evitar tabaco, alcohol, picante y sal en exceso; es de suma necesidad dar tratamiento a las alteraciones producidas por la hiposalivación y evitar que se produzcan nuevamente, por lo que establecer un adecuado plan de higiene bucal nos dará un mejor pronóstico.

## Bibliografía

1. García-Jerónimo AP, Ramírez-Prado MI, Rodríguez-Guzmán LM, et al. Hiposalivación y xerostomía en pacientes hipertensos, diabéticos y/o hipertenso-diabéticos. *Rev Mex Med Forense*. 2019;4:39-41.
2. Gutiérrez JP, et al. (2020). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020: resultados sobre hipertensión arterial. *Salud Pública de México*.
3. Álvarez-Ochoa R, Torres-Criollo L, Pablo J, Ortega G, Carolina D, Coronel I, et al. Factores de riesgo de hipertensión arterial en adultos. Una revisión crítica. *REHYPERTENSION*. 2022; Vol. 17 (2): 129-137.
4. Valero R., García Soriano A. Normas, consejos y clasificaciones sobre hipertensión arterial. *Enferm. glob*. 2009; 18 (15).
5. Aguilar Díaz N, Vázquez Rodríguez M. Manifestaciones bucales en pacientes hipertensos bajo tratamiento antihipertensivo *Mediagraphic*. 2009; Vol. 1 (1); 90-94.
6. C. Maicas Bellido, E. Lázaro Fernández, J. Alcalá López, P. Hernández Simón y L. Rodríguez Padial. Etiología y fisiopatología de la hipertensión arterial esencial. *Monocardio*. 2003; Vol 5 (3). 141-160
7. Santamaria R, Gorostidi M. Hipertensión arterial secundaria: cuándo y cómo debe investigarse. *NefroPlus*. 2015; Vol. 7 (1). 101-106.
8. Wagner-Grau Patrick. Fisiopatología de la hipertensión arterial. *An. Fac. med*. 2010; 71(4): 225-229.
9. Ibañez Mancera N, Piña Libien Y. Aguilar Díaz N. Partida Rodríguez E. Xerostomía (hiposalivación) secundaria al tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial. *Rev. ADM*. 2011; Vol. 48 (6). 283-289.
10. Villamil A. FISIOPATOLOGÍA DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN EL ENVEJECIMIENTO. Libro hipertensión arterial de SAHA. Capítulo 49. 243-246
11. Tschoppea P, Wolginb M, Pischonb N, Andrej M. Kielbassac. Factores etiológicos de la hiposalivación y sus consecuencias en la salud oral. *EISevier*. 2011; 25 (1).
12. Serrano García S. Rojo Botello N. Quezada Rivera D. Reacción liquenoide por enalapril. Reporte de un caso clínico. *EISevier*. 2015; Vol. 19 (1). 51-56.

13. Ranugha P, Betkerur JB. Antihipertensivos en dermatología, Parte II: Reacciones cutáneas adversas a los antihipertensivos. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2018; 84:137-147.
14. Sauto M, Agustín Teron G. Agrandamientos gingivales inducidos por medicamentos. Una visión genómica y genética. Revisión de la literatura. *RevMexPeriodontol.* 2015; Vol. 7 (1). 25-35.
15. Alvarez Y, Martínez Carbonell L. Hiperplasia gingival inducida por amlodipino en paciente con periodontitis crónica. Presentación de un caso. *MEDICIEGO.* 2017; 23 (1). 36-42.
16. Rosas Martín, Pastelín Gustavo, Martínez Reding Jesús, Herrera-Acosta Jaimé, Attie Fause. Hipertensión arterial en México: Guías y recomendaciones para su detección, control y tratamiento. *Arch. Cardiol. Méx.* 2004 Jun; 74(2): 134-157.
17. Od. Alven Jesús A, Arreaza Indriago. Manejo odontológico del paciente hipertenso. *Acta odontol. venez.* 2007 Ene; 45(1): 120-124.
18. Campos-Nonato Ismael, Hernández-Barrera Lucía, Oviedo-Solís Cecilia, Ramírez-Villalobos Dolores, Hernández Bernardo, Barquera Simón. Epidemiología de la hipertensión arterial en adultos mexicanos: diagnóstico, control y tendencias. *Ensanut 2020. Salud pública Méx.* 2021 Dic; 63(6): 692-704
19. Campos-Nonato I, Oviedo-Solís C, Vargas-Meza J, Ramírez-Villalobos D, Medina-García C, Gómez-Álvarez E, Hernández-Barrera L, Barquera S. Prevalencia, tratamiento y control de la hipertensión arterial en adultos mexicanos: resultados de la Ensanut 2022. *Salud Publica Mex.* 14 de junio de 2023; 65:169-180.

### **Capítulo III: Descripción de la plaza**

El servicio social fue realizado en la clínica de medicina familiar "Doctor Ignacio Chávez" del ISSSTE, ubicada en: Calle Oriental 10, Coapa, Alianza Popular Revolucionaria, Coyoacán, C.P. 04800, Ciudad de México, CDMX.

El Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) México, comienza su funcionamiento el 1 de enero de 1960, con el inicio de la prestación de atención médica a través de clínicas de primer nivel de atención, clínicas de especialidades y hospitales; En respuesta a la necesidad de fortalecer al primer nivel de la atención médica, se inaugura La clínica Dr. Ignacio Chávez el 10 de septiembre de 1979 <sup>1</sup>constituyendo la primer clínica de medicina familiar del ISSSTE, siendo esta un programa modelo para las otras unidades. La misión de esta clínica es brindar una atención especial al individuo y su familia, independientemente de la edad, sexo o padecimiento, que cubriera los aspectos biológicos, psicológicos y sociales dando así una atención integral basada en una estrecha relación médico paciente, que además permitiera hacer acciones de promoción y mantenimiento de la salud, detección oportuna de factores de riesgo, así como la identificación de problemas que requiriesen atención en el segundo o

tercer nivel de la atención médica en coordinación con los servicios de salud disponibles para el paciente.<sup>1</sup>

Inicialmente la clínica fue creada para dar atención exclusivamente a los habitantes de la Unidad Alianza Popular Revolucionaria con 3,600 derechohabientes, por lo que se pudo incorporar un archivo en cada consultorio, con carpetas familiares y un médico con una enfermera por consultorio. La clínica Dr. Ignacio Chávez se estableció como un nuevo modelo de dar atención médico familiar al que se incorporaron: un médico internista, un epidemiólogo, un maestro en salud pública, una ginecóloga y una psicóloga.

El servicio de odontología dentro de la CMF da atención de primer nivel a sus derechohabientes, la clínica cuenta con dos turnos de atención: matutino y vespertino; el turno matutino comienza a las 7:00 am y termina a las 14:00 horas y el turno vespertino comienza las 14:00 hrs y termina a las 21:00 horas; la clínica cuenta con 4 unidades dentales ubicadas en un solo consultorio, en el turno vespertino la atención esta dada por 3 odontólogas y apoyo de enfermería; mientras en el turno vespertino la atención es dada por 2 odontólogos. Las instalaciones cuentan con área de somatometría, consultorio dental, no cuenta con áreas de especialidades ya que la atención únicamente es de primer nivel.

#### Turno Matutino

- Cirujana dentista Cecilia Judith Medina Sánchez.
- Cirujana dentista Esperanza Oliva Silva Gómez.
- Cirujana Dentista Emilia González Martínez.
- Apoyo de enfermería Rodrigo Garcés.

#### Turno Vespertino

- Cirujano dentista José Andrés Gutiérrez Galindo.
- Cirujana Dentista Eva Nayeli Mondragón García.
- Apoyo de enfermería.

Dentro de los tratamientos que se realizan en el servicio son: operatoria dental, extracciones simples, profilaxis, detartrajes, aplicación de flúor, pases de referencia a especialidad, interconsultas, etc.

#### Referencias

1. Monroy-Caballero C, Irigoyen-Coria A. La formación de médicos familiares en el ISSSTE, México: 25 años de evolución. Archivos en medicina familiar. 2005; Vol. 7 (2). 31-32.

## Capítulo IV: Informe numérico narrativo

### Cuadro 1. Bitácora agosto 2024

<b>Periodo</b>	<b>1 de agosto- 31 de agosto de 2024</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TOTAL DE ACTIVIDADES</b>
Revisión de expedientes	15
Historia Clínica	10
Revisión de tejidos duros y blandos	10
Operatoria básica (ionómero de vidrio, resina, selladores de fosetas y fisuras, curaciones temporales)	4
Actividades preventivas (Técnica de cepillado, uso de hilo dental y aditamentos, sesión sobre salud bucal y autoexploración bucodental)	10
Profilaxis	5
Detartraje	5
Aplicación de flúor	5
Exodoncias	0
Jornadas de salud	2 (jornada de salud bucal en facultad de ciencias políticas y sociales UNAM; ECOS CMF Xochimilco)

Cuadro 1. Bitácora actividades mes de agosto 2024.

Fuente: Bitácora propia

Cuadro 2. Bitácora septiembre 2024

<b>Periodo</b>	<b>1 de septiembre- 30 de septiembre de 2024</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TOTAL DE ACTIVIDADES</b>
Revisión de expedientes	12
Historia Clínica	12
Revisión de tejidos duros y blandos	12
Operatoria básica (ionómero de vidrio, resina, selladores de fosetas y fisuras, curaciones temporales)	5
Actividades preventivas (Técnica de cepillado, uso de hilo dental y aditamentos, sesión sobre salud bucal y autoexploración bucodental)	12
Profilaxis	8
Detartraje	8
Aplicación de flúor	8
Exodoncias	2
Jornadas	1 (concurso de primarias para salud bucal)

Cuadro 2. Bitácora actividades mes de septiembre 2024.

Fuente: Bitácora propia

### Cuadro 3. Bitácora octubre 2024

<b>Periodo</b>	<b>1 de octubre- 31 de octubre de 2024</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TOTAL DE ACTIVIDADES</b>
Revisión de expedientes	13
Historia Clínica	13
Revisión de tejidos duros y blandos	13
Operatoria básica (ionómero de vidrio, resina, selladores de fosetas y fisuras, curaciones temporales)	11
Actividades preventivas (Técnica de cepillado, uso de hilo dental y aditamentos, sesión sobre salud bucal y autoexploración bucodental)	13
Profilaxis	9
Detartraje	9
Aplicación de flúor	9
Exodoncias	1
Jornadas	0

Cuadro 3. Bitácora actividades mes de octubre 2024.

Fuente: Bitácora propia

### Cuadro 4. Bitácora noviembre 2024

<b>Periodo</b>	<b>1 de noviembre- 30 de noviembre de 2024</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TOTAL DE ACTIVIDADES</b>
Revisión de expedientes	15
Historia Clínica	15
Revisión de tejidos duros y blandos	15
Operatoria básica (ionómero de vidrio, resina, selladores de fosetas y fisuras, curaciones temporales)	9
Actividades preventivas (Técnica de cepillado, uso de hilo dental y aditamentos, sesión sobre salud bucal y autoexploración bucodental)	28
Profilaxis	21
Detartraje	23
Aplicación de flúor	19
Exodoncias	1
Jornadas	0

Cuadro 4. Bitácora actividades mes de noviembre 2024.

Fuente: Bitácora propia

### Cuadro 5. Bitácora diciembre 2024

<b>Periodo</b>	<b>1 de diciembre- 31 de diciembre de 2024</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TOTAL DE ACTIVIDADES</b>
Revisión de expedientes	10
Historia Clínica	10
Revisión de tejidos duros y blandos	10
Operatoria básica (ionómero de vidrio, resina, selladores de fosetas y fisuras, curaciones temporales)	6
Actividades preventivas (Técnica de cepillado, uso de hilo dental y aditamentos, sesión sobre salud bucal y autoexploración bucodental)	15
Profilaxis	18
Detartraje	18
Aplicación de flúor	18
Exodoncias	1
Jornadas	0

Cuadro 5. Bitácora actividades mes de diciembre 2024.

Fuente: Bitácora propia

### Cuadro 6. Bitácora enero 2025

<b>Periodo</b>	<b>1 de enero- 31 de enero de 2025</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TOTAL DE ACTIVIDADES</b>
Revisión de expedientes	15
Historia Clínica	15
Revisión de tejidos duros y blandos	15
Operatoria básica (ionómero de vidrio, resina, selladores de fosetas y fisuras, curaciones temporales)	8
Actividades preventivas (Técnica de cepillado, uso de hilo dental y aditamentos, sesión sobre salud bucal y autoexploración bucodental)	21
Profilaxis	16
Detartraje	14
Aplicación de flúor	13
Exodoncias	9

<b>Jornadas</b>	0
-----------------	---

Cuadro 6. Bitácora actividades mes de enero de 2025.

Fuente: Bitácora propia

Cuadro 7. Bitácora febrero 2025

<b>Periodo</b>	<b>1 febrero- 28 de febrero de 2025</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TOTAL DE ACTIVIDADES</b>
Revisión de expedientes	10
Historia Clínica	10
Revisión de tejidos duros y blandos	10
Operatoria básica (ionómero de vidrio, resina, selladores de fosetas y fisuras, curaciones temporales)	5
Actividades preventivas (Técnica de cepillado, uso de hilo dental y aditamentos, sesión sobre salud bucal y autoexploración bucodental)	20
Profilaxis	16
Detartraje	14
Aplicación de flúor	11
Exodoncias	12
Jornadas	2

Cuadro 7. Bitácora actividades mes de febrero 2025.

Fuente: Bitácora propia

Cuadro 8. Bitácora marzo 2025

<b>Periodo</b>	<b>1 marzo- 31 de marzo de 2025</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TOTAL DE ACTIVIDADES</b>
Revisión de expedientes	8
Historia Clínica	8
Revisión de tejidos duros y blandos	8
Operatoria básica (ionómero de vidrio, resina, selladores de fosetas y fisuras, curaciones temporales)	5
Actividades preventivas (Técnica de cepillado, uso de hilo dental y aditamentos, sesión sobre salud bucal y autoexploración bucodental)	18
Profilaxis	18
Detartraje	18

<b>Aplicación de flúor</b>	18
<b>Exodoncias</b>	7
<b>Jornadas</b>	1 (jornada bienestar ECOS)

Cuadro 8. Bitácora actividades mes de marzo 2025.

Fuente: Bitácora propia

Cuadro 9. Bitácora abril 2025

<b>Periodo</b>	<b>1 abril- 30 de abril de 2025</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TOTAL DE ACTIVIDADES</b>
Revisión de expedientes	8
Historia Clínica	8
Revisión de tejidos duros y blandos	8
Operatoria básica (ionómero de vidrio, resina, selladores de fosetas y fisuras, curaciones temporales)	3
Actividades preventivas (Técnica de cepillado, uso de hilo dental y aditamentos, sesión sobre salud bucal y autoexploración bucodental)	18
Profilaxis	18
Detartraje	18
Aplicación de flúor	18
Exodoncias	10
Jornadas	0

Cuadro 7. Bitácora actividades mes de abril 2025.

Fuente: Bitácora propia

Cuadro 10. Bitácora mayo 2025

<b>Periodo</b>	<b>1 mayo- 31 de mayo de 2025</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TOTAL DE ACTIVIDADES</b>
Revisión de expedientes	10
Historia Clínica	10
Revisión de tejidos duros y blandos	15
Operatoria básica (ionómero de vidrio, resina, selladores de fosetas y fisuras, curaciones temporales)	12
Actividades preventivas (Técnica de cepillado, uso de hilo dental y	19

aditamentos, sesión sobre salud bucal y autoexploración bucodental)	
Profilaxis	10
Detartraje	19
Aplicación de flúor	19
Exodoncias	7
Jornadas	0

Cuadro 10. Bitácora actividades mes de mayo 2025.

Fuente: Bitácora propia

Cuadro 11. Bitácora junio 2025

Periodo	1 junio- 30 de junio de 2025
ACTIVIDADES	TOTAL DE ACTIVIDADES
Revisión de expedientes	10
Historia Clínica	12
Revisión de tejidos duros y blandos	12
Operatoria básica (ionómero de vidrio, resina, selladores de fosetas y fisuras, curaciones temporales)	7
Actividades preventivas (Técnica de cepillado, uso de hilo dental y aditamentos, sesión sobre salud bucal y autoexploración bucodental)	9
Profilaxis	9
Detartraje	9
Aplicación de flúor	9
Exodoncias	0
Jornadas	0

Cuadro 11. Bitácora actividades mes de junio 2025.

Fuente: Bitácora propia

Cuadro 12. Bitácora julio 2025

Periodo	1 julio- 31 de julio de 2025
ACTIVIDADES	TOTAL DE ACTIVIDADES
Revisión de expedientes	20
Historia Clínica	20
Revisión de tejidos duros y blandos	20
Operatoria básica (ionómero de vidrio, resina, selladores de fosetas y fisuras, curaciones temporales)	22

<b>Actividades preventivas (Técnica de cepillado, uso de hilo dental y aditamentos, sesión sobre salud bucal y autoexploración bucodental)</b>	25
<b>Profilaxis</b>	20
<b>Detartraje</b>	20
<b>Aplicación de flúor</b>	20
<b>Exodoncias</b>	4
<b>Jornadas</b>	0

Cuadro 12. Bitácora actividades mes de julio 2025.

Fuente: Bitácora propia

## Capítulo V: Análisis información

El servicio de odontología en la CMF del ISSSTE atiende a diferentes tipos de pacientes, en su mayoría pacientes geriátricos es decir en la etapa adulta, sin embargo, también fue atendida población adulta y pediátrica; gran parte de los pacientes habían sido diagnosticados con hipertensión y estaban bajo tratamiento farmacológico; el nivel socioeconómico de los pacientes en su mayoría era medio.

Enfocándose en las actividades que se realizan dentro de la CMF en el área de dental, existe un enfoque mayormente curativo, esto debido a que los pacientes asisten a consulta cuando se encuentran con alguna sintomatología de dolor.

Las actividades realizadas durante la pasantía hoy en el área de dental a cargo de las cirujana dentista Cecilia Judith Medina Sánchez fueron mayormente enfocadas en población adulta de la tercera edad; durante la pasantía sólo hubo 2 pasantes las cuales contaban con horarios distintos de trabajo, por lo que se tuvo la oportunidad de desarrollar distintas habilidades y aptitudes dentro del área.

Con relación a las actividades realizadas durante el año de pasantía se realizaron:

- # Historias Clínicas dentro de la cual se realizo una anamnesis al paciente sobre antecedentes patológicos, alergias, toma de medicamentos y datos particulares del paciente, además de una revisión intra y extraoral, aunado a la firma de un consentimiento informado para poder realizar tratamientos dentro del área.
- # profilaxis utilizando en algunas ocasiones pieza de baja velocidad y en otras cepillo manual, pasta abrasiva e instrumental necesario, en algunas situaciones el paciente prefería tratamientos curativos antes que realizarse profilaxis.
- # detartrajes al comienzo de la pasantía se realizaba el tratamiento con escariador ultrasónico, sin embargo, debido al uso y demanda de limpiezas, el equipo se descompuso por lo que se tuvo que realizar el tratamiento de

- manera manual con curetas distintas, posteriormente ocupe un escariador de mi propiedad para realizar los detartrajes de mejor manera.
- Operatorias dentales las cuales incluían colocación de obturaciones temporales, resinas, ionómero de vidrio. El servicio no conto con resina alrededor de 4-5 meses por lo que se optó por colocar ionómero de vidrio o ZOE.
  - # exodoncias simples, estas debido a que el paciente presentaba gran destrucción en corona dental, caries cervicales extensas, movilidad dental grado 3, restos radiculares o alguna patología pulpar que no fuera restaurable, ya que se enviaban a especialidad y a decisión del especialista y paciente se realizaba la exodoncia.
  - Referencias medicas a las distintas especialidades con las que cuenta el instituto las cuales son:
    - o Prótesis fija.
    - o Prótesis removible.
    - o Endodoncia.
    - o Cirugía maxilofacial.
    - o Odontopediatría.
    - o Periodoncia.
    - o Ortodoncia y ortopedia.
- Estas referencias se realizaban ya que la clínica es un primer nivel de atención por lo cual no cuenta con material ni especialistas necesarios para la realización de tratamiento especializados, además se enviaron algunas urgencias.
- Jornadas de salud, en las cuales se realizaba concientización a los pacientes sobre la prevención a nivel bucodental que podían llevar a cabo dentro de sus hogares.

## Capítulo VI: CONCLUSIÓN

Dentro del servicio de odontología en la CMF del ISSSTE tuve la oportunidad de fortalecer habilidades y aptitudes que había adquirido durante la licenciatura; además de fortalecer conocimientos teóricos, ya que, en muchos casos de pacientes, tuve que realizar una búsqueda para poder llegar a un diagnostico más asertivo y poder llevar una mejor atención a las necesidades de cada paciente. Realizar el servicio social dentro de una clínica de primer nivel, me permitió conocer mas sobre las verdaderas necesidades de los pacientes, ya que muchas veces no se pudo enfocar en un tratamiento preventivo únicamente y se tuvieron que realizar tratamiento curativos, el enfoque en la prevención de la clínica es adecuado, sin embargo, debido a la falta de conocimiento, falta de aplicación de técnicas de cepillado, por parte de los pacientes se torna complicado llevar a cabo las actividades que ofrece un primer nivel. Tuve la oportunidad de observar en distintos casos clínicos la relación entre el estado de salud general del paciente y su estado bucodental, lo cual me permitió ampliar mi panorama de pensamiento sobre el

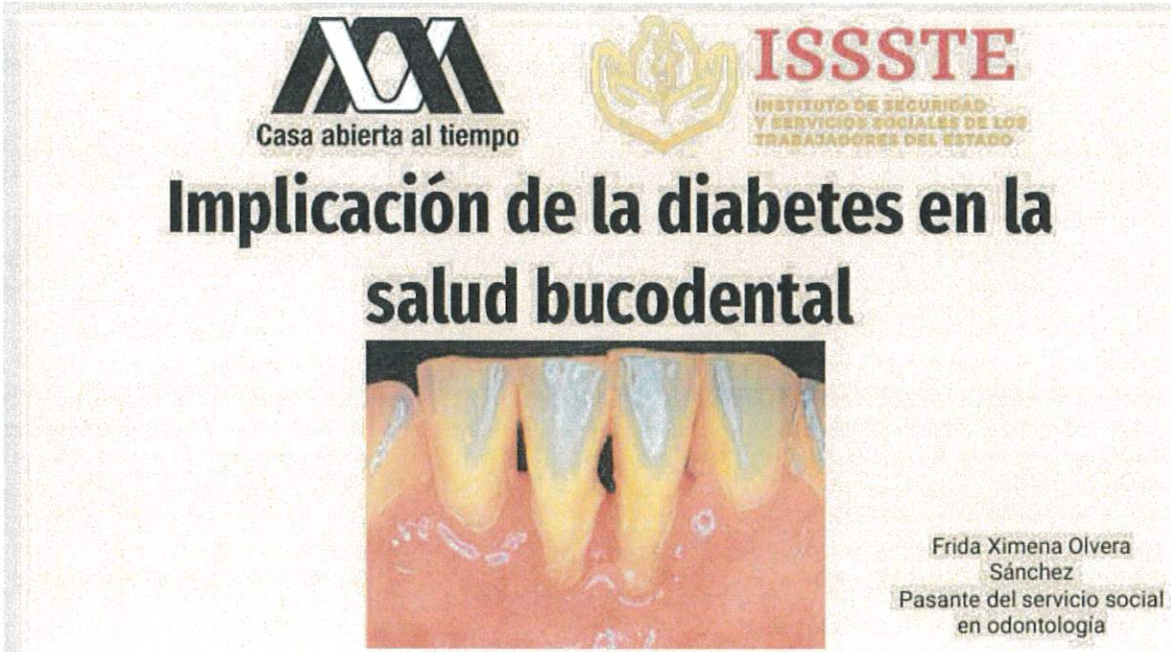
cuidado de los pacientes y su salud general, ya que antes de revisar al paciente debía checar su expediente clínico, conocer enfermedades sistémicas que padecía, medicamentos que tomaban, estado de salud mental, antecedentes familiar, etc., para poder mejorar la forma en la que se atendería al paciente.

Gracias a las odontólogas y odontólogos que se encuentran dentro del área que me dieron la oportunidad no solo de adquirir habilidades prácticas, si no, adquirir mayores conocimiento que me permitirán en un futuro resolver problemas durante la consulta; me apoyaron a conocer mis debilidades y fortalezas, a conocer mis límites y a adquirir mayor confianza y conocimiento al momento del trato con el paciente durante la consulta.

El servicio fomenta diferentes valores como la empatía, solidaridad, trabajo en equipo, puntualidad, autoexigencia, resolución de problemas, entre otras virtudes que pude adquirir al estar dentro de la CMF.

ANEXOS

“Ponencia implicación de la diabetes en la salud bucodental”



The image shows the cover of a presentation. At the top left is the logo for 'Casa abierta al tiempo', which consists of a stylized 'A' and 'M' in black. To its right is the logo for 'ISSSTE', featuring a golden emblem of a hand holding a heart, with the text 'ISSSTE' in red and 'INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO' in gold below it. The main title, 'Implicación de la diabetes en la salud bucodental', is written in large, bold, black letters in the center. Below the title is a photograph of a person's teeth showing significant yellowing and decay. In the bottom right corner, the author's name 'Frida Ximena Olvera Sánchez' and her title 'Pasante del servicio social en odontología' are printed in black.

**Casa abierta al tiempo**

**ISSSTE**  
INSTITUTO DE SEGURIDAD  
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS  
TRABAJADORES DEL ESTADO

# Implicación de la diabetes en la salud bucodental

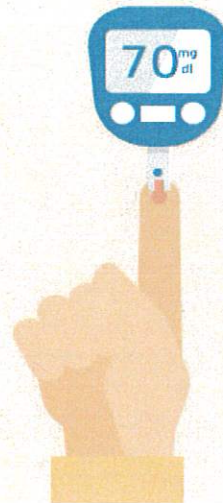
Frida Ximena Olvera  
Sánchez  
Pasante del servicio social  
en odontología

# Diabetes

## ¿QUÉ ES LA DIABETES?

Según la OMS es una enfermedad metabólica crónica que se caracteriza por la insuficiente secreción de insulina por parte del páncreas, el organismo pierde capacidad de producir insulina necesaria para el correcto funcionamiento, esta enfermedad se ha convertido en un problema de salud pública en México

La insulina es una hormona secretada por el páncreas que regula cantidad de glucosa en la sangre



## Diabetes en México

México ocupa el **segundo lugar** en cuanto a prevalencia de diabetes en América Latina

El tipo de diabetes más común en México es la **diabetes mellitus tipo II**

La prevalencia de diabetes en México pasó de 9.2% en 2012 a

**18.3% en 2022**



16.3%  
Hombres



20.1%  
Mujeres

# TIPOS DE DIABETES



## TIPO 1

El cuerpo no es capaz de producir insulina



## TIPO 2

El cuerpo no utiliza la insulina adecuadamente



## GESTACIONAL

Comienza durante el embarazo, puede desaparecer después del parto



## OTROS TIPOS

Por enfermedades del páncreas, infecciosas o inducida por drogas u otras sustancias químicas

# PRUEBAS DIAGNÓSTICAS



## GLUCOSA PLASMÁTICA EN AYUNAS

- Normal: <100 mg/dl
- DM  $\geq$  126

## GLUCOSA PLASMÁTICA DESPUÉS DE 2 HRS

- Normal 140 a 199 mg/dl
- DM  $\geq$  200 mg/dl



# SINTOMAS



Cansancio extremo



Pérdida de peso



Sed excesiva



Hambre excesiva



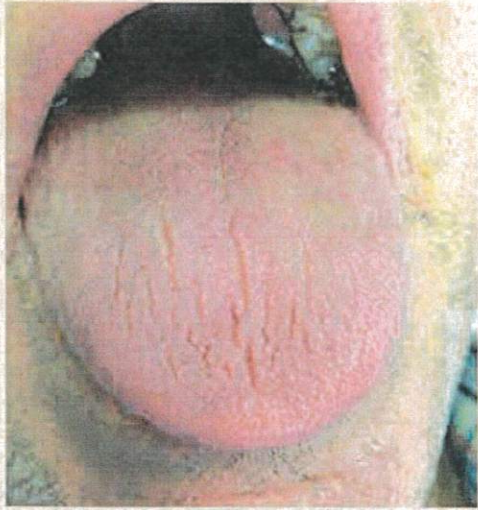
Mayor frecuencia de micciones

## MANIFESTACIONES BUCALES

CARIES DENTAL



**XEROSTOMIA**



**GINGIVITIS**

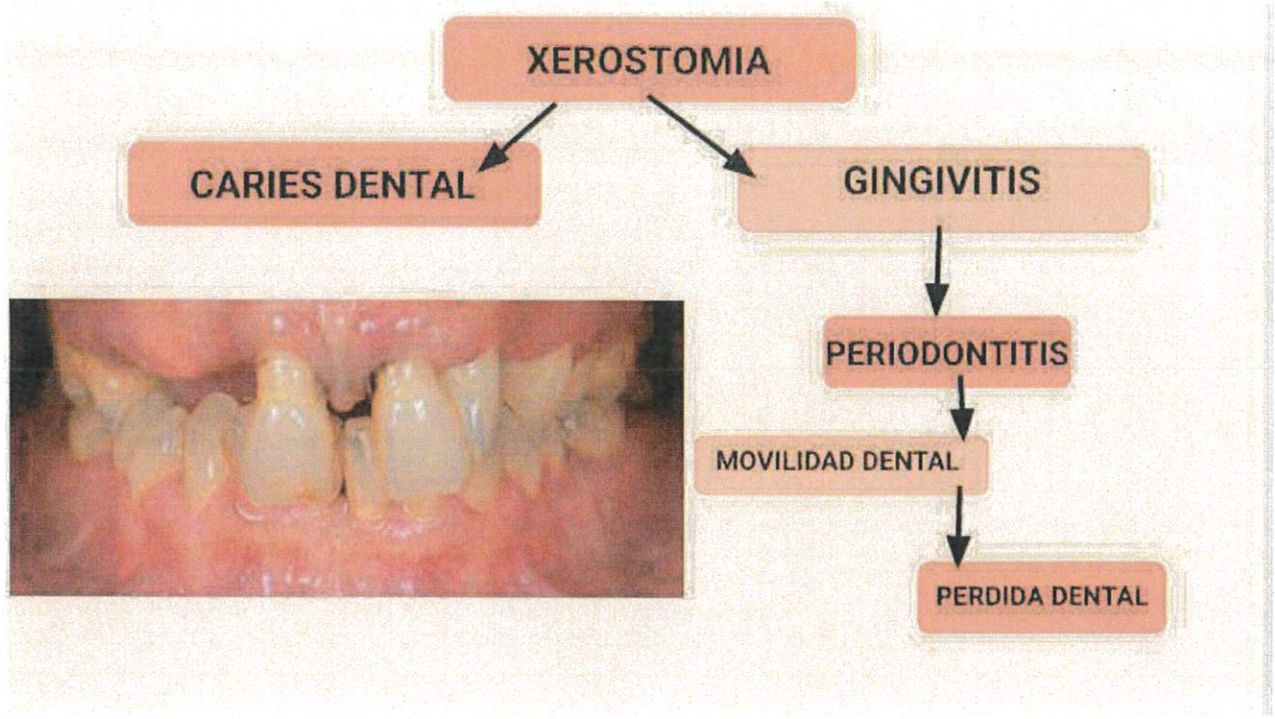


**PERIODONTITIS**



**CANDIDIASIS ORAL**





## ATENCIÓN PACIENTE DIABETICO

### INTERCONSULTAS

Se debe llevar un seguimiento por parte de médico familiar, endocrinólogo y odontólogo.



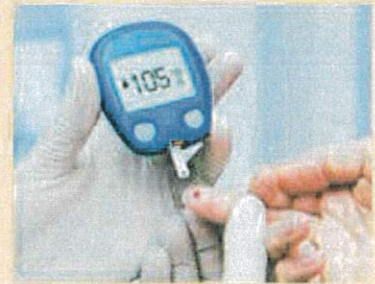
### TIPOS DE CONSULTAS

Las consultas deberán ser matutinas y breves, esto no ayudará a que los pacientes no prolonguen sus periodos de ayuno y los niveles de glucosa se mantengan estables.



### NIVELES DE GLUCOSA

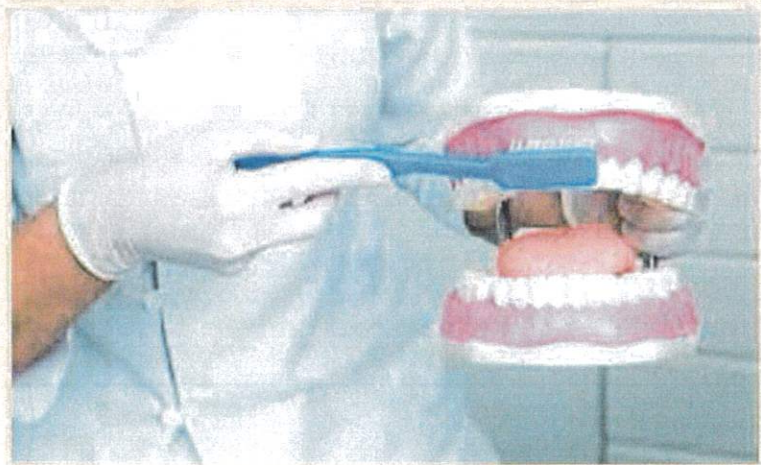
Deberán ser revisados antes y después de los tratamientos que se realicen.



## RECOMENDACIONES

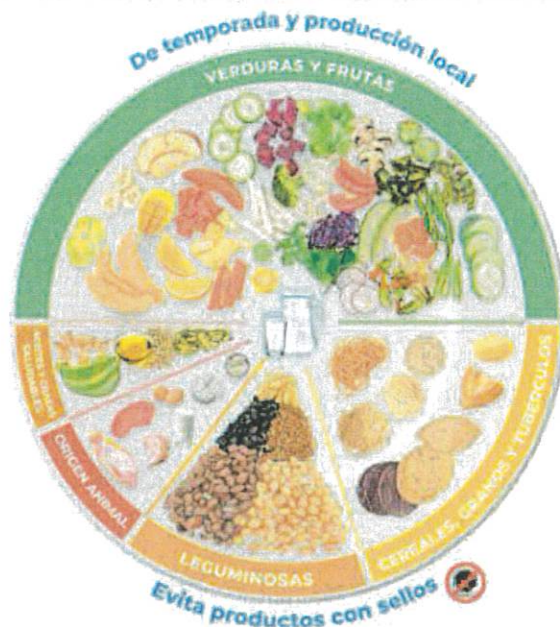
### PREVENCIÓN

Tener una buena técnica de cepillado, uso de aditamentos y control odontológico cada 4 meses



## **DIETA SALUDABLE**

**Consuma una dieta saludable, ayudará en su control metabólico y evitará que se presente alguna enfermedad oportunista o infección**



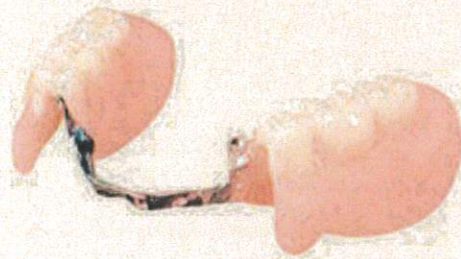
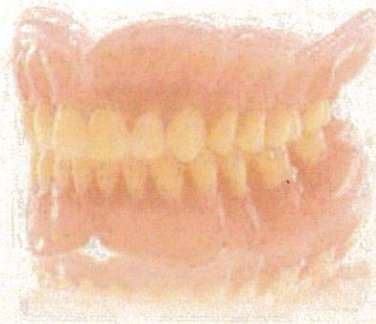
## **BUEN CONTROL DE GLUCOSA**

**El tener un adecuado control de niveles de glucosa permitirá llevar a cabo tratamientos dentro de la consulta, además evitará complicaciones después de los tratamientos**



## **MANTENIMIENTO DE PRÓTESIS EN BUEN ESTADO**

Mantener las prótesis limpias y en buen estado evita filtraciones y mayor duración y funcionamiento en boca



## **REALIZAR EJERCICIO**

Realizar rutinas de ejercicio programadas y dosificadas nos ayudará a mantener los niveles de glucosa adecuados





**PREVENIR ES CURAR.**

*¡CUIDA TU BOCA, CUIDA DE TI!*

**LO QUE OCURRE EN NUESTRA  
BOCA REPERCUTE EN NUESTRA  
SALUD EN GENERAL.**