



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

Necesidad sentida sobre autocuidado de la salud  
bucal en el paciente diabético. IMSS 2004

**T E S I N A**

Que para obtener el Título de:

**CIRUJANO DENTISTA**

*Presenta:*

**GERARDO CORONA DELGADO**

**DIRECTOR**

**MTRA. ARCELIA MELENDEZ OCAMPO**

**ASESORES**

**CD. JESÚS DÍAZ DE LEÓN  
CD. Ma. ELENA NIETO CRUZ**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Gerardo Corona Delgado', written in a cursive style.

**MÉXICO, D.F.**

**2004**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por el don de la vida y permitir seguir al lado de mis seres queridos.

A mis padres Calixta y Tranquilino por brindarme un hogar cálido y enseñarme que la perseverancia y el esfuerzo son el camino para lograr objetivos

A mi esposa Dalia por su comprensión y apoyo para lograr mis objetivos y además ser parte importante en mi vida, a ella con AMOR.

A mis hijos Gabriela y Juan Carlos por ser motor que me impulsa para seguir adelante y que juntos a mi esposa los AMO.

A cada uno de mis hermanos Josefina, Guadalupe, Fermin, Floriberto, Maria de la Gracia, Jorge, Lucina, Alejandro por sus sabios consejos que me condujeron a realizarme como persona.

A mis sobrinos Héctor, Cristina, Octavio, Arnoldo, Milton, Pablo, Cesar, Guadalupe, Isaac, Alberto, Jazmín, Mariana, Daniel, Josué, Samuel, Tania, Moisés, Erick, Aranza, Iran, por su presencia siempre importante en momentos buenos y malos en la familia.

Mtra. Arcelia Melendez Ocampo por su predisposición permanente e incondicional apoyo en aclarar mis dudas y por sus substanciales sugerencias durante la redacción de la Tesina, por su amistad.

### **En Memoria**

A mi amigo Arnoldo Pineda Mora "No desaparece lo que muere sólo lo que se olvida", por tu gran apoyo de amistad y comprensión que siempre me brindaste.

A mi Amigo Orlando por su valiosa amistad en momentos buenos y malos, además por no dejarme tirado cuando andábamos en la farra.

A mi suegra Juanita, a Omar y Arturo por su apoyo incondicional que en todo momento me han brindado.

Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México, por abrirme las puertas a sus instalaciones y por brindarme la educación necesaria para abrirme paso en la vida, a ella "Por mi Raza Hablara el Espíritu".

Y a todos y a cada uno de los no mencionados pero que saben que son parte fundamental en mi vida, a todos ustedes GRACIAS.

Gracias a todos Ustedes por que han compartido muchos momentos que siempre llevare en mi corazón. Ustedes han enriquecido mi vida con su cariño y su alegría. Gracias por recordarme que hay personas valiosas en el mundo y gracias por estar en el mío.

# ÍNDICE

	Página
1 Introducción y Antecedentes	01
1.1 Clasificación de la diabetes	03
1.2 Complicaciones sistémicas agudas de la diabetes	06
1.3 Complicaciones sistémicas crónicas de la diabetes	08
1.4 Factores de riesgo	10
1.5 Factores Causales de descomposición	12
1.6 Manifestaciones bucales en el paciente diabético	13
1.7 Consideraciones para la consulta odontológica	18
2 Planteamiento del Problema	37
3 Justificación	39
4 Objetivos	40
5. Metodología	41
5.1 Material y Método	41
5.2 Tipo de Estudio	42
5.3 Población de Estudio	42
5.4 Muestra	42
5.5 Criterios de inclusión	42
5.6 Criterios de exclusión	42
5.7 Variables	43
Independiente	43
Dependiente	43
5.8 Recursos	43
6 Resultados	44
7 Referencias bibliográficas	59
8 Anexos	61

## 1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

Uno de los problemas principales a los que se enfrenta el paciente diabético, son los cambios y alteraciones que a nivel bucal se presentan. La diabetes sacarina o diabetes mellitus puede tener profundos efectos en la boca y el dentista puede ser el primer miembro del personal asistencial que atiende a la persona con dicha enfermedad a veces no diagnosticada ni tratada.

La diabetes mellitus es un síndrome caracterizado por una hiperglucemia persistente debida a un deterioro en el metabolismo de carbohidratos y lípidos, resultado de un defecto en la secreción y/o acción de la insulina, esta es una enfermedad crónica que requiere de educación y cuidado médico multidisciplinario continuo donde intervienen entre otros, médicos generales, endocrinólogos, nefrólogos, oftalmólogos, odontólogos, nutriólogos, etc.(10)

En la consulta médica al paciente diabético se le instruye en el cuidado personal, cambios de hábitos alimenticios y de estilos de vida, pero pocas veces se enfatiza sobre los cambios susceptibles de presentarse a nivel bucal y sobre todo en el auto cuidado de la salud bucodental que el mismo paciente puede llevar a cabo.

En este sentido el presente estudio tiene como propósito diseñar material didáctico sustentado sobre actividades de promoción de la salud bucodental dirigido al paciente diabético y cuyos contenidos den respuesta a las necesidades sentidas de información que al respecto tiene los pacientes para promover un cambio de hábitos en el paciente con diabetes sensibilizándolo sobre la importancia del auto cuidado de la salud bucal, misma que repercutirá en su salud general.

La diabetes se considera un problema de salud pública por su elevada prevalencia y por el alto costo humano y económico que representa. Se ubica como el cuarto lugar de mortalidad en nuestro país y como la principal causa para la amputación no traumática de miembros inferiores y de otras complicaciones como retinopatía, insuficiencia renal, además de manifestaciones bucales. Es también un factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares, cabe mencionar que el paciente con diabetes fenece, por lo general por sus complicaciones y no por la enfermedad propiamente dicha.

La diabetes es una enfermedad sistémica, crónico-degenerativa, de carácter heterogéneo, con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales, se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia relativa o absoluta en la producción o acción de la insulina, lo que afecta al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas.

Las características clínicas, signos y síntomas del paciente con diabetes varían dependiendo del tipo específico de diabetes, pero en general incluyen:

- Poliuria (Micción frecuente)
- Polidipsia (Sed más intensa)
- Polifagia (Hambre constante)
- Disminución de peso
- Astenia (Debilidad , fatiga)

Cuando la hiperglucemia es lo suficientemente elevada para causar una glucosuria constante, la pérdida de líquidos como consecuencia de la diuresis osmótica secundaria o glucosuria produce deshidratación y el aumento de la osmolaridad plasmática estimula el centro de la sed, lo cual ocasiona polidipsia y puede ser de intensidad proporcional a la poliuria.

El déficit insulínico dificulta la entrada de glucosa al interior de la célula y establece un desequilibrio en las células de los centros hipotalámicos, estimulando la polifagia. La pérdida de peso y energía se debe al decremento de calorías contenidas en la glucosa eliminada a través de la orina, además de que el cuerpo utiliza sus propias proteínas y grasas para procurarse la energía que normalmente debiera serle aportada por los hidratos de carbono. Con lo anterior, se concluye que el aumento de la glucosa en sangre, debido a la falta de insulina, conduce a lo que se consideran como síntomas cardinales de la diabetes: poliuria, polidipsia, polifagia, adelgazamiento y astenia. (7)

## **CLASIFICACIÓN DE LA DIABETES**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1 Diabetes tipo 1         | Insulinodependientes                    |
| 2 Diabetes tipo 2         | No insulinodependientes                 |
| 3 Otros tipos específicos | Diabetes secundaria a otras condiciones |
- Defectos genéticos en las células beta
  - Defectos genéticos en la acción de la insulina
  - Enfermedades del páncreas
  - Endocrinopatías
  - Diabetes inducida químicamente o por drogas
  - Infecciones
  - Otros síndromes genéticamente asociados
- 4 Diabetes Gestacional

### **Diabetes tipo 1**

También denominada diabetes mellitus insulino dependiente (DMID). Se presenta por la destrucción de las células beta de los islotes de Langerhans en el páncreas, lo que ocasiona la deficiencia absoluta de insulina. Este tipo de diabetes es 10 veces menos frecuente que el tipo 2. Clínicamente se caracteriza por su aparición temprana, antes de los 20 años de edad (puede iniciarse en la niñez o en la pubertad).

Por lo general, desde el punto de vista físico los pacientes están delgados y la cetosis o aliento con olor a frutas constituye un hallazgo común. Para el tratamiento de estos pacientes se requiere la terapéutica de insulina inyectada. Dependiendo de la gravedad del paciente serán las dosis y el tipo de insulina que se utilice.

### **Diabetes tipo 2**

La diabetes tipo 2, también llamada diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID) se da cuando hay capacidad residual de secreción de insulina, pero sus niveles no superan la resistencia a la insulina concomitante, o por insuficiencia relativa de secreción de insulina, o cuando coexisten ambas posibilidades y por lo tanto aparece la hiperglucemia.

La diabetes tipo 2 se relaciona con la obesidad y no produce cetosis. Por lo general, el tratamiento del paciente requiere modificaciones dietéticas o hipoglucemiantes orales, o ambas. En el tratamiento de este tipo de diabetes también puede necesitarse insulina complementaria aunque con poca frecuencia.

## **Otros tipos específicos**

La hiperglucemia ocurre como resultado de trastornos pancreáticos asociados a medicamentos o químicos, endocrinopatías, desordenes de los receptores insulínicos, infecciones u otros síndromes genéticamente asociados y otros.

## **Diabetes Gestacional**

También conocida como diabetes mellitus gestacional (DMG). Se define como algún grado de intolerancia a la glucosa que se manifiesta durante el embarazo, pudiendo ser pasajera y desaparecer después del parto, pero muchas veces se acompaña de complicaciones perinatales, así como de la posibilidad de desarrollar diabetes tipo 2 durante la primera década después del nacimiento. (7)

De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana para la Prevención, Tratamiento y Control de la Diabetes la detección de la diabetes tipo 2 se realiza a partir de los 20 años de edad, ya que en la "Encuesta Nacional de Salud 2000" se estimó un aumento de la prevalencia de diabetes a nivel nacional en la población mayor de 20 años.

Con base en los resultados obtenidos en la encuesta nacional de enfermedades crónicas no transmisibles, 8.2% de la población de 20 a 69 años padece diabetes mellitus, 68.7% de ellos tiene conocimiento de su padecimiento y en 31.3% fue hallazgo de la encuesta. Existen otros padecimientos de origen metabólico que se asocian con la diabetes mellitus y que probablemente se relacionen con resistencia a la insulina; tal es el caso de la hipertensión arterial que se presenta en 23.8% de la población, la obesidad en 21.5%, la microalbuminuria en 11.7%, la hipercolesterolemia

en 8.3%, la enfermedad renal en 3.5% y la gota en 3.2%. Lo que hace necesario buscar fórmulas que incorporen a los sectores público, social y privado que permitan enfrentar el problema creciente antes de que éste rebase el sistema y lograr su solución de una manera eficiente y efectiva.

Esto obliga a adecuar la prestación de los servicios por el Sistema Nacional de Salud ante los crecientes daños a la salud. La diabetes mellitus ocupa el primer lugar como causa de muerte entre las enfermedades crónicodegenerativas y representa 16.7% de las defunciones; además, es la cuarta causa de mortalidad general con una tasa de 32.7 por 100,000 habitantes en 1991, la cual, comparada con la de 1980 representa una variación absoluta de 11.67 puntos y 33.59% de variación relativa.

La presente Norma señala las acciones preventivas a realizar por los sectores público, social y privado bajo el enfoque de riesgo en los niveles de prevención que incluyen: Combatir la obesidad, la desnutrición, el sedentarismo, el consumo de alcohol, el estrés; otorgar consejo genético en la prevención primaria; realizar el diagnóstico oportuno y el tratamiento en la prevención secundaria y limitar los daños en la terciaria. Los beneficios que se esperan obtener son una reducción de la mortalidad y de las complicaciones que este padecimiento genera, pero sobre todo, elevar la calidad de vida de los enfermos. (9)

## **COMPLICACIONES SISTEMICAS AGUDAS DE LA DIABETES**

### **1. Cetoacidosis diabética**

Es una complicación aguda que pone en peligro la vida, por lo general ocurre en los pacientes tipo 1, no obstante quienes padecen diabetes tipo 2 también pueden desarrollarla.

Es causada por un déficit relativo o absoluto de insulina en pacientes con diabetes, cuando esto ocurre el cuerpo no puede usar la glucosa como fuente de energía, por lo que comienza a quemar grasa y proteína, cuando la grasa se descompone, se producen sustancias tóxicas conocidas como cetonas, que pueden acumularse en cantidades anormales provocando dificultades para respirar, conmoción, pulmonía, ataques, estado de coma, hasta la muerte.

## **2. Coma hiperglucémico hiperosmolar no cetósico.**

Esta complicación ocurre cuando el nivel de glucosa en sangre se eleva demasiado. El organismo produce más orina para eliminar el exceso de glucosa y por lo tanto se presenta deshidratación. Este proceso puede durar varios días y se acompaña de confusión, así como desorientación. Si no se atiende el estado hiperosmolar no cetósico puede producir ataques, estado de coma y muerte.

## **3. Choque hipoglucémico**

Es el estado agudo causado por el bajo nivel de glucosa en sangre, en el que se presentan síntomas neurogénicos (hambre, sudoración, temblor, ansiedad, palpitaciones) y signos como sudoración, palidez, taquicardia, inconciencia, hipotermia y convulsiones. Las manifestaciones de la hipoglucemia por lo general aparecen cuando el nivel de glucosa en sangre baja a menos de 50 - 60 mg/dl. Esto ocurre cuando el paciente se salta una comida o por ejercicio físico imprevisto.

#### **4. hipoglucemia leve**

Puede presentar agitación, temblor, palpitaciones, nerviosismo, sudoración, escalofrío, sensación de estar pegajoso, pulso acelerado, ansiedad, aturdimiento y apetito excesivo.

#### **5. hipoglucemia moderada**

Además de los síntomas antes mencionados, puede presentar cefalea, cambios de conducta, irritabilidad, somnolencia, visión borrosa, náusea, hormigueo en labios o lengua, hipotermia y disminución de la atención.

#### **6. hipoglucemia severa**

Si las manifestaciones iniciales de hipoglucemia, no son percibidas o se ignoran, puede ocurrir una hipoglucemia severa en donde hay estupor inconsciencia, convulsión y coma. Aquí se requiere de atención médica inmediata.

### **COMPLICACIONES SISTEMICAS CRONICAS DE LA DIABETES**

**1. Retinopatía Diabética.** Consiste en un conjunto de cambios que muchos oftalmólogos consideran son patognomónicos del padecimiento; incluyen hemorragias intraretinarias o preretinarias, exudados y edemas retinianos, dilatación venosa así como engrosamiento de los capilares retinianos. El trastorno visual y la ceguera total son las consecuencias más temidas de la diabetes.



**2. Nefropatía Diabética.** Es la alteración de la función renal, esta complicación puede ser causa de muerte y consiste en el daño vascular y metabólico causado por la unidad estructural y funcional del riñón, si se padece nefropatía diabética o enfermedad renal se dañan los capilares y no pueden filtrar la sangre adecuadamente. Esta se da en cinco etapas: Hiperfiltración, microalbuminuria, síndrome nefrótico, insuficiencia renal y enfermedad renal terminal.

**3. Neuropatía Diabética.** La forma más común de neuropatía diabética es una neuropatía polimatía bilateral distal. Esta se manifiesta en los pies, con pérdida de sensibilidad o con aparición de úlceras plantales. Se piensa que la resequeidad de la boca es originada por la neuropatía autónoma.

**4. Aterosclerosis.** Esta se caracteriza por que se forman depósitos adiposos en la túnica íntima y secundariamente afecta la túnica media de la aorta y las arterias de calibre grueso y mediano. El trastorno consiste en la aparición de placas fibroadiposas llamadas ateromas, esta es causada de infarto al miocardio.

## **FACTORES DE RIESGO**

Dentro de los factores de riesgo se incluyen aspectos como historia familiar o pariente en primer grado con Diabetes, edad de 45 años en adelante, obesidad con más del 20% peso promedio ideal, falta de ejercicio, pertenecer a grupos étnicos mayoritariamente caucásicos, afro-americanos, hispanos, nativos americanos y asiáticos; igualmente, antecedentes de partos con peso del producto mayor a 4 Kg., hipertensión arterial (HTA) arriba de 140/90 Mm. Hg. niveles elevados de colesterol/triglicéridos y otras enfermedades de tipo autoinmune especialmente de tiroides. Se desconoce con precisión cuál es cuáles son los agentes etiológicos que la producen, pero existen tres agentes causales en mayor o menor grado, que son la herencia, la autoinmunidad y los virus. (7)

**Herencia:** al igual que en la diabetes del adulto es más frecuente que esta enfermedad se produzca cuando hay antecedentes en la familia que cuando no existen. No obstante, la agregación familiar es mucho menos marcada que el tipo II, aunque esto no significa casi nada. El problema más importante con que se enfrentan los estudios genéticos en relación a la diabetes es el hecho de que la enfermedad puede aparecer en cualquier momento de la vida y no existe ningún -marcador- definitivo que nos permita saber quién será diabético a lo largo de su vida y quién no lo será.

**Autoinmunidad:** los antígenos HLA (human linfocitic antigens) constituyen el principal sistema que determina genéticamente la compatibilidad histica en el hombre. Están localizados en el brazo corto del cromosoma 6 y se ha demostrado una asociación clara entre determinadas dotaciones y algunas enfermedades hereditarias de base

autoinmune. En el caso de la DMID, algunos antígenos como DR3, DR4, B8 y B15 aparecen con más frecuencia que en la población general.

**Virus:** Desde hace un centenar de años existe evidencia indirecta de que los virus pueden desempeñar algún papel en la etiología de la diabetes. Así, se han ido describiendo casos de diabetes tipo I que aparecían poco después de enfermedades producidas por virus, como la parotiditis o la rubéola. Incluso en una pequeña comunidad americana se describió un brote de diabetes juvenil que afectó a varios jóvenes después de un brote de parotiditis. Se sabe también que los niños afectados de rubéola congénita tienen un riesgo 100 veces superior de padecer diabetes que el resto de los niños.

Como resumen de todo lo expuesto podría decirse que la diabetes es una enfermedad de etiología multifactorial, en la que una base genética, un determinado tipo de respuesta inmunitaria y, quizás en algunos casos, un agente infeccioso externo (el virus) serían la constelación de factores implicados.

## FACTORES CAUSALES DE DESCOMPOSICIÓN

1. **Sobrepeso.-** El sobrepeso contribuye a una resistencia mayor a la insulina.



2. **Estrés emocional y físico.-** Este causa aumento de glucagón y catecolaminas como hormonas anti-insulínicas causando hiperglucemia.
3. **Dieta.-** El no comer a sus horas o consumir alimentos con pobre contenido energético tiende a producir hipoglucemia.
4. **Ejercicio.-** Cuando no es previsto el ejercicio los niveles de glucosa en la sangre bajan y producen hipoglucemia.
5. **Embarazo.-** Durante el primer trimestre de embarazo, la concentración de glucosa en sangre baja produciendo hipoglucemia. Ya en la segunda mitad del embarazo existe aumento de glucagón y cortisol que aumentan la degradación de la insulina por lo que sus requerimientos son mayores.



6. **Infecciones.**- Cuando hay un proceso infeccioso tales como abscesos, faringitis, amigdalitis, bronquitis, infecciones de la piel, pueden causar hiperglucemia propiciando descompensación de la diabetes.

### **MANIFESTACIONES BUCALES EN EL PACIENTE DIABETICO.**

Las alteraciones más comunes son:

1. Enfermedad periodontal
2. Xerostomía
3. Caries dental
4. Candidiasis oral
5. Ardor bucal
6. Liquen plano
7. Infecciones postextracción
8. Alteraciones del gusto

## 1. ENFERMEDAD PERIODONTAL

Los pacientes con diabetes mellitus, principalmente los de tipo 1, tienen mayor riesgo de gingivitis/periodontitis y la padecen con mayor severidad desarrollando mayor número de bolsas por presentar pérdida de inserción y hueso alveolar, la cual va aumentando con la edad, la causa principal de esta enfermedad es la placa dentobacteriana. En esta enfermedad el tejido que rodea, soporta y adhiere al diente, es dañado por bacterias, por lo que se aminora la resistencia de este tejido, a lo largo de un proceso que tiene tres etapas: gingivitis, periodontitis y enfermedad periodontal avanzada.

## 2. XEROSTOMIA.

Esta se define como la disminución de saliva en la cavidad oral provocada por la disfunción de las glándulas salivales, se piensa es causada por neuropatía diabética. La xerostomía puede ser parcial o total, la mucosa se observa seca, atrófica, su color se torna pálido y presenta cierta traslucidez e incluso inflamación. Los síntomas de la resequead de la boca son falta de saliva, mal sabor y olor, dificultad para tragar, comer y hablar.

## 3. CARIES DENTAL

Existe una mayor incidencia de defectos hipoplásicos en el esmalte, así como alteración en la formación y erupción dental por efectos de la hiperglucemia en etapas del desarrollo dental del niño o adolescente. Esto se atribuye al alto nivel de glucosa tanto en saliva como en el líquido de los surcos gingivales. Es común ver a pacientes con un alto

nivel de caries a nivel de los cuellos dentarios de incisivos y premolares, también es frecuente la alveolitis postextracción.

#### 4. CANDIDIASIS ORAL

Esta es una enfermedad oportunista originada por hongos llamados *Candida albicans*. Este padecimiento se presenta con mayor predilección en pacientes diabéticos, ya que se reproduce con presencia de altas concentraciones de glucosa, la lesión se presenta en forma de placas blancas sobre superficies inflamadas lo que conlleva al dolor.



#### 5. ARDOR BUCAL

Esta manifestación la refieren los pacientes diabéticos como una quemadura en la lengua y se presenta de manera permanente con exacerbaciones durante el día. Clínicamente el tejido se encuentra normal, color y signo evidente de lesión, el dolor y ardor de la boca pueden relacionarse con alteración del gusto, esta relacionada con los cambios metabólicos.

## **6. LIQUEN PLANO**

Se presenta en forma de placa similar a la leucoplasia con distribución multifocal, y se caracteriza por que se presenta con líneas de color blanco o blanco azulado, cortadas en ángulos mas o menos abiertos, que semejan mallas, hilos o estrías, su localización se da en la mucosa del carrillo, mucosa lingual, labial, vestibular, palatina y encía. Y tiene una mayor frecuencia en pacientes tipo 1.

## **7. INFECCIONES POSTEXTRACCIÓN**

Los pacientes con diabetes son más propensos a la aparición de infecciones después de algunos tratamientos quirúrgicos, que se debe tal vez a la falta de irrigación sanguínea causada por bacteremias postextracción. Cabe hacer notar que el paciente que presenta estas infecciones postextracción, tal vez requerirán modificación de insulina y cambio de dieta, esto lo prescribirá el médico tratante ya que él es el indicado para estos cambios.

## **8. ALTERACIONES DEL GUSTO**

Esta alteración se describe como una disminución progresiva, iniciando en la base de la lengua (donde se perciben los sabores amargos), hasta la punta lingual (donde se perciben los sabores dulces), cuándo se da esta alteración el paciente refiere sensación de sabor metálico.

El paciente diabético puede causar modificaciones en el gusto, esto se entiende por dos razones:

- Las papilas gustativas de la lengua pueden volverse atróficas.
- La saliva funciona como lubricante de los alimentos en el proceso inicial de la digestión lo que ayuda en la sensación gustativa, al no estar esta presente se produce una disminución en ese sentido.(7)



## **TRATAMIENTO DENTAL**

Cualquier paciente odontológico no diagnosticado que presenta, los síntomas cardinales debe ser remitido al médico para su diagnóstico y tratamiento.

Los pacientes con hallazgos sugestivos de diabetes (cefalea, boca seca, irritabilidad importante, visión borrosa, enfermedad parodontal progresiva, abscesos periodontales, etc.) deben ser estudiados por el odontólogo en busca de hiperglucemia o remitirlos al médico para que le indiquen las pruebas de detección selectiva.

Un paciente con un nivel estimado de glucemia en ayunas de 140mg/dl o superior debe ser remitido a un médico para evaluación médica y tratamiento

si estribera indicado. Un paciente con un nivel de glucemia 2 horas posprandial de 200mg/dl o superior también debe ser remitido.

## **CONSIDERACIONES PARA LA CONSULTA ODONTOLÓGICA**

- Asegurarse que el paciente este recibiendo control metabólico de su enfermedad.
- Posponer el tratamiento odontológico si existen dudas en cuanto al control metabólico.
- Interconsultar con su médico (endocrinólogo, especialista en medicina familiar, internista, etc.) Antes de realizar cualquier tratamiento extenso en boca.
- Las citas o consultas matutinas suelen ser preferibles especialmente al paciente con diabetes tipo I.
- Advertir al paciente que debe comunicar al odontólogo si se producen Síntomas de reacción a la insulina durante la consulta.
- Tener a la mano una fuente de glucosa en caso hipoglucemia (dulces, jugo de naranja, etc.) y administrarla al paciente si aparecen síntomas de reacción a la insulina.
- En las pacientes diabéticas gestantes con control metabólico se puede llevar acabo el tratamiento dental, si no es así se recomienda la atención a nivel hospitalario.
- Medir el nivel de glucosa (glucómetro, tiras reactivas, etc.) antes y después del tratamiento ya que el estrés, el dolor, y las infecciones pueden afectar el nivel de glucosa.
- El paciente no debe asistir en ayunas para evitar una descompensación (hipoglucemia).
- Los tratamientos odontológicos deben ser breves, atraumáticos, y con el menor grado de estrés posible.
- Dar seguridad y tranquilidad al paciente.

- En la profilaxis antibiótica debe ser valorada, ya que administrarla puede alterar la flora bucal, sin embargo debe indicarse en los tratamientos que comprometen algún riesgo quirúrgico.
- Los pacientes diabéticos que estén bajo tratamiento de hipoglucemiantes con base en las sulfonilureas debe evitarse el uso de barbitúricos, fenilbutazona y otros antiinflamatorios no esteroideos como acetaminofén, salicilatos, cloranfenicol, sulfonamidas y bloqueadores beta como el propranol y antigotosos como el probenecio, ya que tienen efecto hipoglucemiante.
- El uso de anestésicos locales con adrenalina o epinefrina, no está contraindicado en el paciente diabético con control adecuado si se emplea en dosis terapéuticas.(10)



La detección de la diabetes no es reciente ya que desde 1862 George Ebers, descubrió en una tumba de Tebas en Egipto un pequeño papiro que había sido escrito aproximadamente en el año 1550 A. C. Este documento describe una enfermedad que se caracteriza por la abundante emisión de orina y recomienda para su tratamiento el uso de extractos de plantas. El papiro de Ebers constituye la primera referencia histórica de la diabetes hace nada menos que 3, 500 años.

Por otra parte, los médicos hindúes describen en libros que datan del año 600 A. C. la existencia de unos enfermos que padecen sed, adelgazan rápidamente, pierden fuerzas y emiten una orina que "atrae a las hormigas por su sabor dulce". En términos parecidos se definen también los médicos chinos en libros que tienen más de dos siglos de antigüedad.

Galeno en el siglo II, interpretó que la diabetes era producida por la incapacidad del riñón para retener agua, y esta idea en cierto modo erróneo, persistió durante 15 siglos. La diabetología experimental empieza con Von Hohenheim que alrededor de 1520 evapora la orina y describe un residuo salino interpretando que la diabetes es causada por una enfermedad del riñón, el cual extrae una excesiva cantidad de sal del organismo.

Siglos después y hacia 1650 el gran clínico inglés Thomas Willis comprobó el sabor dulce de la orina de los diabéticos, describió la enfermedad manifestando que el cuerpo al parecer tenía azúcar o miel.

No fue sino hasta 1755 en que Mathew Dobson descubrió que el dulce de la orina era debido a la presencia de azúcar comprobándolo igualmente en la sangre de los pacientes diabéticos. Dobson concluyó que la pérdida del peso y la fuerza de los diabéticos era la consecuencia de la pérdida de materia nutritivo por la orina.

En 1857 el fisiólogo francés Claudio Bernard, descubrió la función glucogénica del hígado, posteriormente, el patólogo alemán Paúl Langerhans descubrió en el páncreas los islotes que llevan su nombre sitios productores de insulina. Para 1869 Langerhans que tenía entonces 22 años, publicó su tesis doctoral sobre histología del páncreas, Langerhans

descubrió unos grupos de células en formas de pequeñas islas dependientes del resto de la estructura de la glándula.

Para 1889 persistía la discusión sobre si el páncreas era o no necesario para la vida. En este caso la polémica la tenían Von Mering y Minkowsky quienes demostraron que la extirpación completa del páncreas determina en los mamíferos la aparición de todos los síntomas de diabetes azucarada en forma grave. (2)

El descubrimiento en 1921 el de la insulina por los médicos canadienses Frederick G. Banting, Charles Best y el fisiólogo escocés John R. MacCleo es fue el hito que dio principio a la endocrinología contemporánea, debido al descubrimiento Banting y MacCleo fueron laureados con el premio Nóbel en 1923. Banting estudio la diabetes en su propio laboratorio donde recurrió a perros a los que ligó el conducto pancreático, esperó cuatro semanas entonces con la colaboración de Best extrajo el páncreas lo llevó a soluciones salinas y obtuvo un producto de gran poder que al inyectarlo a un perro diabético por la extirpación del páncreas causaba una mejoría en el animal.

Estas primeras experiencias condujeron a la producción masiva de la insulina, lo que dio lugar a un gran avance en el tratamiento de la diabetes. En las décadas subsecuentes varios tipos de insulina inyectable de acción prolongada se prepararon para el tratamiento de la diabetes.

En 1960 Nicoll y Smith descubrieron la estructura química de la insulina humana, con lo cual se modifica la terapéutica de la diabetes.

Hacia 1972 se empezó a sospechar la existencia de una reacción inmunitaria en los mecanismos de la diabetes dependiente de insulina y por

primera vez en la sangre de diabéticos, se detectaron anticuerpos contra los islotes de Langerhans, los que originó estudios de biología molecular.

En 1982, en Estados Unidos se aprobó la insulina humana para uso general, fue un hecho histórico importante ya que se había creado el primer producto farmacéutico derivado del empalme de genes. Antes de ese año, la insulina se obtenía de cerdos y vacas para producir insulina humana. (5)

En la actualidad, Oscar Gay Zárate, hace referencia sobre las actualidades en el manejo dental del paciente diabético, donde menciona algunas recomendaciones y restricciones para y durante la consulta.

Se debe persuadir al paciente sobre la importancia del equilibrio emocional y medicamento-dieta, estos pacientes deben mantener sin modificación su dieta y tratamiento habitual, no alterarla ni omitirla por causa exclusiva de la consulta dental, puntualizar el hecho de no asistir en ayuno para evitar la posibilidad de descompensación como choque hipoglucémico que es la más común, por otro lado hay que minimizar y controlar la ansiedad y posible estrés adicional buscando citas cortas y por la mañana sobre todo en los diabéticos tipo 1 que usualmente reciben como tratamiento una dosis matutina única de insulina de acción intermedia, la cual empieza su actividad terapéutica a las dos horas de aplicación logrando el pico de acción insulínica entre las 8 y 12 horas posteriores a su aplicación, existiendo mayor riesgo de descompensación hipoglucémica durante citas vespertinas o nocturnas; de igual forma, un adecuado bloqueo anestésico con vasoconstrictor adrenérgico a discreción y dosis terapéuticas para abolir el dolor durante el tratamiento. Dentro de las prioridades de tratamiento dental y de los objetivos primordiales de coparticipación en el manejo y control diabético de estos pacientes está el de resaltar aspectos preventivos y de higiene oral así como la erradicación enérgica de focos locales de infección

mediante el drenaje adecuado y la elección acertada de la antimicrobiano ideal.

Asimismo, también hace algunas observaciones de consideraciones farmacológicas como:

1. **No alterar dosis de hipoglucemiante o insulínico** salvo trauma extenso, cirugía, infección, embarazo, estrés emocional, ejercicio u otros tratamientos farmacológicos concomitantes como aquellos que inducen hiperglucemia.
2. **Fármacos que inducen hiperglucemia** Vacor (raticida), Pentamidina (antiparasitario), ácido nicotínico (hipolipidemiante y vasodilatador), glucocorticoides, tiroidea, diazóxido (anti-HTA IV.), fenotiacinas (anti-psicótico), anticoncepción oral y estrógenos; simpaticomiméticos (vasoconstricción periférica-catecolaminas-), isoniacidas (anti-tuberculosos), antagonista Adrenérgicos, dilantín (anticonvulsivo), tiacidas (diuréticos y anti-HTA), alfa-interferón (anti-viral).
3. **Medicamentos que promueven el CAD y CHNC** ya que deterioran la tolerancia a la glucosa o aumentan la pérdida de líquidos (diuréticos, glucocorticoides, fenitoína e inmunosupresores).
4. **La adrenalina** tiene un efecto antagonista a la insulina, bloquea la secreción y efecto de ésta y estimula la liberación de glucagón por lo que aumenta la glucemia, lo cual no contraindica su uso, simplemente previene y advierte sobre su empleo y dosis terapéuticas.
5. **Antibióticos/Barbitúricos** como premedicación opcional y uso enérgico de los primeros cuando exista infección oral aguda,

idealmente previo test de sensibilidad microbiana o antibiograma complementando con drenaje y tratamiento paliativo.

6. **Tratamiento medicamentoso de trastornos sistémicos agregados** considerar para cuestiones de manejo (CV y Renales principalmente).
7. **Tratamiento hipoglucemiante a base de sulfonilureas** evitar o medir el empleo de barbitúricos, AINES, salicilatos, acetaminofén, sulfonamidas, cloramfenicol, propanolol y probenecid, ya que potencializan el efecto hipoglucemiante.
- 8.- **Aumenta requerimientos de insulina** situaciones como trauma extenso, cirugía, infección, embarazo, estrés emocional, tratamiento farmacológicos concomitantes (b), aumenta la glucemia y por tanto los requerimientos de insulina, caso contrario al ejercicio que los disminuye.

### **Exámenes de laboratorio para diagnóstico, control y monitoreo (DM)**

- Glucosa dos horas postprandial menor a 140 mg/dL ya que entre 140-200 es indicativo de intolerancia a la glucosa, arriba de 200 mg/dL indicativo de DM.
- Curva de tolerancia glucosa cifras de 200 mg/dL o más a las dos horas y en más de una ocasión durante el muestreo.
- Glucosa en sangre en ayuna menor a 110 mg/dL normal, 110-126 intolerancia y mayor a 126 es igual a DM. Igual o mayor a 140

después del ayuno de toda la noche en dos ocasiones diferentes cuando menos, si se cumplen estos criterios, la prueba de tolerancia a la glucosa es innecesaria.

## **Extensión y énfasis de las fases del plan de tratamiento dental (DM)**

### **I. Fase sistémica:**

- Énfasis en auto-control y manejo médico-farmacológico estricto.
- Postergar cualquier tratamiento electivo si existe duda en cuanto a control.

### **II. Local no dental:**

- Atender lesiones o condiciones características (Hiposalivación, candidiasis, etc.)

### **III. Acondicionamiento:**

- Erradicar activa y enérgicamente focos probables y activos de infección.
- Énfasis en la fase preventiva y CPP.

### **IV. Rehabilitación:**

- Valorar minuciosamente el estado periodontal y soporte. (3)

Así mismo en Venezuela Moret Yuli y colaboradores hacen referencia a las manifestaciones bucales de la Diabetes mellitus gestacional y nos presentan dos casos clínicos.

## PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS (CASO I)

Paciente femenina de 32 años de edad, natural y procedente de la Guaira, soltera, a los antecedentes personales refiere haber tenido una gesta y un aborto. Alérgica a la penicilina e hipertensa. A los antecedentes familiares refiere madre fallecida con antecedentes de diabetes. Asiste al servicio de odontología de la "Maternidad Concepción Palacios", referida del servicio de gineco-obstetricia y medicina interna del mismo centro, de la que es paciente hospitalizada por antecedente de aborto séptico de 18 semanas de gestación.

A la evaluación clínica y de laboratorio se determina aborto incompleto séptico, Diabetes Mellitus no controlada, obesidad mórbida, hipertensión arterial, micosis superficial o tiña corporis (*Acantosis Nigricans*). Al momento del examen la paciente presenta sangramiento genital profuso, fiebre no cuantificada y escalofríos, por lo que se encuentra en regulares condiciones de salud.

Al examen clínico extrabucal la paciente presenta sobre peso, cuello móvil, tiroides no visible ni palpable. A nivel corporal presenta lesiones cutáneas hipopigmentadas de diferentes formas y tamaños que van desde áreas en forma de máculas y hasta placas, que afectan gran parte de la piel en especial los pliegues de los brazos, piernas y zona axilar.

A nivel de las comisuras labiales se observan fisuras bilaterales y resequedad de los labios tanto superior como inferior.

**Examen clínico Intrabucal:** Clínicamente, en la cara dorsal de la lengua se observan placas blancas de aproximadamente de 2 cms, que a su remoción mecánica deja una superficie eritematosa. En el tercio anterior de la lengua y

a nivel del borde de la misma, se observa hipertrofia e hiperpigmentación de las papilas filiformes.

A nivel de la mucosa de los carrillos se observan lesiones blanquecinas de aspecto aterciopelado, de fácil remoción mecánica que deja superficie eritematosa.

A nivel gingival se observa aumento del volumen y cambio en la coloración de la encía a rojo violáceo y de textura lisa y brillante. Retracción gingival leve generalizada.

A nivel dentario hay ausencia de algunos dientes, presencia de caries incipiente, así como de cálculo supra y subgingival en todos los dientes presentes. Dentro de los exámenes complementarios se le practicó: toma de muestra en la lengua y siembra en medio de cultivo de agar-saboraud para posterior incubación permitiéndonos detectar la presencia de levaduras sugerentes de pertenecer al género candida, pudiéndose establecer como diagnósticos presuntivos: candidiasis pseudomembranosa, gingivitis crónica generalizada, caries incipiente, caries avanzada.

Se estableció el siguiente plan: tratamiento interdisciplinario (interconsulta con los servicios de: medicina interna, endocrinología, nutrición y dietética.), en la fase inicial del tratamiento odontológico se le indicó: tratamiento con antimicóticos: Ketoconazol en tabletas de 400mg 1 diaria por 10 días, Daktarin (jalea oral) cada 6 horas durante 10 días y tratamiento periodontal: Tartrectomías, raspado radicular, técnica de cepillado y métodos auxiliares de higiene bucal.

## CASO CLÍNICO II

Paciente femenino de 31 años de edad, quien consulta por presentar sangramiento gingival profuso, movilidad de algunos dientes, lo cual le impide la función masticatoria, refiere presentar esta sintomatología a partir del tercer mes del embarazo, concomitante con el desarrollo de diabetes gestacional, siendo diagnosticada en el servicio de Endocrinología de la Maternidad Concepción Palacios.

Presenta parálisis facial periférica del lado derecho que evolucionó al sexto mes de embarazo, lo cual produce una sintomatología dolorosa aguda, que cesa con analgésicos tipo Aines.

En el momento de la consulta odontológica, la paciente presenta notable sobrepeso, sudorosa, ansiosa, con la piel pálida y edema de los miembros inferiores, a nivel facial, la paciente se observa con hemiparesia del lado derecho de la cara, además presenta trastornos notables del habla y signo de Bell positivo.

Clínicamente a nivel periodontal, la encía se observa eritematosa con aumento de volumen, edematosa y sangrante al mínimo contacto o presión. La mucosa de los carrillos, mucosa palatina y piso de boca, presentan color rojizo y ardor al tacto. Al examen periodontal hay presencia de sacos periodontales que oscilan entre los cuatro y los seis milímetros, movilidad dentaria, y dolor a la percusión vertical y horizontal.

En esta paciente se pudo establecer como diagnósticos presuntivos, periodontitis generalizada, parálisis facial periférica asociada a diabetes gestacional.

Concluyendo que el odontólogo como profesional de la salud y como integrante del equipo multidisciplinario, debe estar debidamente capacitado para el manejo del paciente con diabetes gestacional. (8)

En este orden de ideas, en Venezuela Cardozo y Pardi hacen mención de las consideraciones a tomar en cuenta en el manejo odontológico del paciente con diabetes mellitus proponiendo que para minimizar el riesgo de emergencias en el consultorio odontológico en pacientes con DM, el clínico necesita tener presente un número de consideraciones antes de iniciar el tratamiento dental.

**Historia médica:** Es importante para el clínico realizar una buena historia clínica y evaluar el control glicémico en la primera cita.

**Horario de Consulta:** En general, las citas en la mañana son recomendables, ya que los niveles endógenos de cortisol son generalmente mas altos en este horario (el cortisol incrementa los niveles de azúcar en sangre)

**Dieta:** Es importante para el odontólogo asegurarse de que el paciente haya comido normalmente y aplicado o tomado su medicación usual, si el paciente no se desayunó antes de su cita odontológica, pero si se aplicó su dosis normal de insulina, el riesgo de un episodio hipoglicémico está incrementado.

**Monitorear los niveles de glucosa en sangre:** Dependiendo de la historia médica del paciente, régimen de medicación y procedimiento a ser ejecutado, el odontólogo puede necesitar medir los niveles de glucosa en sangre antes de empezar un procedimiento. Esto puede ser llevado a cabo usando un aparato electrónico comercialmente disponible para monitorear la

glucosa en sangre, el cual no es tan costoso y tiene un alto grado de precisión.

**Durante el tratamiento:** La complicación más común de la terapia de DM que puede ocurrir en el consultorio odontológico es un episodio de hipoglicemia.

Los signos y síntomas iniciales incluyen cambios de humor, disminución de la espontaneidad, hambre, sed, debilidad, estos pueden ser seguidos de sudores, incoherencia y taquicardia, si no es tratada, puede producirse inconciencia, hipotensión, hipotermia, ataque, coma y muerte<sup>1</sup>.

Si el clínico sospecha que el paciente está experimentando un episodio hipoglicémico, primero debe confirmar éste, bien sea con "Diascan" u otro equipo para monitoreo rápido de la concentración de glucosa antes de suministrarla. En caso de confirmarse el cuadro de hipoglicemia, debería terminar el tratamiento odontológico e inmediatamente administrar la regla "15-15": administrar 15 gramos de carbohidratos por vía oral, de acción rápida, cada 15 minutos hasta llegar a los niveles normales de azúcar en sangre.

**Después del tratamiento:** los odontólogos deberían tomar en cuenta las siguientes consideraciones post-operatorias: pacientes con DM pobremente controlados están bajo un gran riesgo de desarrollar infecciones y pueden manifestar retardo en la curación de las heridas.

Las infecciones agudas pueden afectar desfavorablemente la resistencia a la insulina y el control de la glicemia, lo cual a su vez puede alejar e influir en la capacidad de curación del organismo. Por lo tanto, puede ser necesario el tratamiento con antibióticos para las infecciones bucales abiertas o para

aquellos pacientes a quienes se les están realizando procedimientos quirúrgicos extensos.

Debe tratarse el dolor con analgésicos y pulpotomía si está indicada, los salicilatos incrementan la secreción de insulina y pueden potenciar el efecto de las sulfonilureas, resultando una hipoglicemia, por lo tanto, los componentes que contiene la Aspirina generalmente deberían ser evitados para pacientes con DM. salicilatos y otros Aines por su competencia con los hipoglicemiantes orales por las proteínas plasmáticas. El analgésico a indicar en un paciente diabético es: paracetamol, o paracetamol + codeína

A los pacientes diabéticos se les debe colocar anestésicos locales sin vasoconstrictor, a menos que tengan que realizarse tratamientos agresivos como exodoncias y endodoncias, entre otros. En esos casos podría colocarse un anestésico local con vasoconstrictor a bajas concentraciones.

(1)

En este orden de ideas Oscar Gay Zarate José L. Castellanos y Laura Díaz Guzmán enuncian la importancia de exámenes de laboratorio auxiliares en el manejo odontológico del paciente diabético y mencionan que la diabetes es una enfermedad endocrino-metabólica producida por una carencia parcial o absoluta de insulina, lo cual produce incapacidad para aprovechar los hidratos de carbono en la producción de energía celular.

Según datos de la asociación Mexicana de Diabetes se estima que en México poco más del 8% de los adultos mayores de 20 años padecen de DBTS y ésta se encuentra dentro de las principales causas de muerte en el país.

El contacto con pacientes diabéticos en la consulta dental con propósitos diagnósticos, preventivos, curativos y de mantenimiento, debe ser

subclasificándolos en las siguientes seis categorías principales; y lo cual ayuda también para determinar el examen de laboratorio pertinente.

**Pacientes sospechosos.** Aquellos que por su condición bucal, pudieran sugerir diabetes: destrucción periodontal desproporcional al volumen de irritantes locales o a edad temprana, abscesos periodontales múltiples y/o repetitivos, macroglosia, resequedad bucal, aliento de tipo cetónico. Pacientes asténicos con pérdida reciente y acelerada de peso a ser juzgada por la talla de la ropa usada; parestesias en extremidades.

**Pacientes en grupos de riesgo.** Aquéllos con historia de intolerancia a la glucosa o DBTS gestacional, historia familiar o pariente en primer grado con DBTS, edad de 45 años en adelante, obesidad con más del 20% del peso promedio idóneo, falta de ejercicio, pertenecer a grupos étnicos mayoritariamente caucásicos, africo-americanos, hispanos, nativos americanos (indios Pima) y asiáticos, madres con gestas mayores a 4 kg, HTA y 140/90 mmHg, niveles elevados de colesterol/triglicéridos y otras enfermedades de tipo autoinmune.

**Pacientes diabéticos no controlados.** Pacientes diabéticos que hayan sido diagnosticados pero no siguen régimen terapéutico alguno o lo han abandonado voluntariamente por la falsa sensación de bienestar.

**Pacientes diabéticos estables.** Aquellos que parecen responder adecuadamente a la terapia indicada.

**Pacientes diabéticos mal controlados, bajo tratamiento médico.** En estos pacientes se observan signos y síntomas que sugieren una respuesta deficiente, por probable dosis o elección farmacológica inadecuada; esto acontece también cuando el diagnóstico de diabetes es reciente y la

dosificación está en proceso de ser determinada. En este grupo están también los pacientes indolentes que no se someten adecuadamente a las indicaciones y control médico satisfactorio.

**Pacientes lábiles.** Aquellos que a pesar del trabajo médico comprometido y cooperación del paciente son altamente sensibles a las descompensaciones.

**Exámenes de laboratorio** De acuerdo con lo anteriormente expuesto y dependiendo del propósito y acción a realizar estarán indicados exámenes complementarios en un diabético o paciente sospechoso de diabetes, por lo que disponemos de exámenes diagnósticos y además para control/monitoreo como se especifica a continuación:

**Pacientes sospechosos y de grupos de riesgo:** En ellos está indicado un examen de "glucosa 2 horas posprandial". La mecánica consiste en hacer dos determinaciones de glucosa sanguínea, una en ayunas y la segunda dos horas después de haber desayunado con una dieta rica en carbohidratos (posprandial) o recibido en el laboratorio un preparado con 75-100 gramos de glucosa. Idealmente al paciente se le pide que aumente su ingesta calórica desde dos días antes de la prueba; técnicamente un paciente normal debe presentar cifras normales de glucosa 2 horas después de haber ingerido alimentos.

Este examen debe realizarse en todos los pacientes sospechosos y en aquéllos del grupo de riesgo que los datos de su historia clínica y/o examen físico dental, así lo sugieran.

**Pacientes diabéticos:** En estos individuos ya diagnosticados, lo importante es conocer el control diabético alcanzado o el descontrol que pudieran experimentar los individuos sin tratamientos clasificados como lábiles o como mal controlados, las dudas anteriores pueden ser aclaradas a través del

examen denominado hemoglobina glucosilada, que mide la concentración de glucosa en los glóbulos rojos.

El resultado es un balance de lo ocurrido con el control glicérico por al menos las últimas 12 semanas. Esta prueba tiene la ventaja adicional de prevenir resultados extremos muy elevados en un paciente diabético con un nivel de participación y compromiso en su control aceptable, que sufre un desbalance muy próximo en tiempo a la toma de una muestra o resultados normales en un diabético poco cooperador que corrige sólo temporalmente su actitud hacia la enfermedad al conocer la cercanía de la toma de la muestra.

Los exámenes de glucosa en ayunas y la curva de tolerancia a la glucosa no debieran estar indicados en odontología, pues no ofrecen información útil y sobre todo, veraz y categórica para el manejo del paciente, pues frecuentemente arroja datos falsos negativos, por ejemplo: hay pacientes diabéticos que han tenido elevada la glucosa hasta 6 a 8 horas después de su última ingesta y a la octava o novena hora que se realiza el examen aparecen como normales sin serlo.

La única aplicación aunque debatible en odontología del examen único de glucosa en sangre, es su empleo prequirúrgico inmediato; esto puede ser realizado en el sillón dental con los aparatos para determinación automática, que ahora usan muchos pacientes para su autocontrol personal o con cinta tipo dextrostix, glicemias superiores a 180 mg/dL de sangre, exponen a hipercoagulabilidad por hiperagregación plaquetaria, por lo que puede haber eventos hemorrágicos tardíos como es ya conocido, cifras mayores a este nivel pueden inducir a posponer un procedimiento quirúrgico.

Tocante a otros exámenes complementarios, cualquier diabético o paciente relacionado con otros estados de intolerancia a la glucosa, incluidos los

grupos de riesgo, debe ser sometido a un examen radiológico completo de rutina que acompañe a la valoración periodontal clínica. El examen puede ser realizado con una radiografía panorámica y preferentemente con una serie periapical completa. (4)

Sobre ese mismo orden de ideas Jeffrey D Bennet .Jeffrey B Dembo, nos muestran el tipo de urgencias del paciente diabético en el consultorio dental.

Las urgencias agudas en diabéticos pueden surgir en el consultorio del dentista y algunas de las más frecuentes son las hipoglucemias o el choque insulínico, también es posible que haya choque hiperglucémico (coma diabético), pero su aparición es más lenta y pocas veces de modo repentino.

Entre sus signos y síntomas están confusión mental, cambios repentinos del ánimo, sin tratamiento habrá hipotensión, hipotermia e inconsciencia, que pueden culminar en convulsiones e incluso la muerte.

El tratamiento inicial incluye el consumo de carbohidratos como jugos de naranja, refrescos, caramelos o bebidas de cola y azúcar, si no se obtiene respuesta o mejoría habrá que activar el sistema de alerta y transportar al paciente al hospital, a la sala de urgencias.

La crisis hiperglucémica diabética se desarrolla con mayor lentitud e incluye las características descritas propias del diabético sin control de su enfermedad. En etapas posteriores el individuo puede mostrar desorientación, respirar con mayor rapidez y profundidad, la piel puede estar seca y caliente y es evidente el típico aliento "Cetónico" o frutal (aliento a manzana), puede haber hipotensión profunda y pérdida de la conciencia (coma diabético).

El coma diabético aparece cuando la glucemia está entre 300 y 600 mg decilitro. El sujeto consciente debe ser transferido a un hospital.

Si el diabético está desorientado, es muy difícil diferenciar entre hipoglucemia e hiperglucemia, situación que también ocurre en el diabético inconsciente, en estos casos se inicia el tratamiento como si se tratara de hipoglucemia, porque el cuadro puede mostrar deterioro muy rápido y amenazar la vida.

La terapéutica de la hipoglucemia o el choque insulínico es menos invasor y las cantidades pequeñas de glucosa administradas, no empeoran significativamente el estado hiperglucémico en caso de que se le identifique. Es una situación de urgencia en el consultorio dental, será prudente vigilar la glucemia del paciente y para ello utilizar la tira reactiva seca que se humedezca con una gota de sangre obtenida por una pinchazo de la yema del dedo, y la valoración se hará por la técnica cuantitativa de reflectancia que se describió, de este modo se puede identificar el tipo de urgencia diabética del enfermo, y también puede ser útil para vigilar el restablecimiento después de un estado hipoglucémico. (6)

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En las últimas décadas el problema que la diabetes constituye a nivel de salud pública ha tomado una importante relevancia en virtud a su elevada prevalencia ocupando el tercer lugar de mortalidad a nivel nacional.

Si se tiene en cuenta que el paciente diabético además de cursar la enfermedad tiene serias complicaciones sistémicas como rinopatía, insuficiencia renal, neuropatías y enfermedades cardiovasculares por mencionar algunas, el tratamiento conlleva un alto costo social para las instituciones en virtud al tratamiento médico, medicamentoso y quirúrgico de la atención.

En este sentido en el terreno odontológico no es menos severo el impacto que a nivel bucal presenta la diabetes, ya que estos pacientes se encuentran dentro del grupo de alto riesgo para la atención, ya que enfermedades como caries dental, candidiasis, liquen plano, infecciones postextracción, xerostomía, glositis y enfermedades periodontales son las alteraciones más frecuentes en estos pacientes, en los cuales es frecuente la cicatrización lenta, así como complicaciones en tejido de soporte y de revestimiento del diente y en el manejo anestésico.

Ahora bien, en los centros asistenciales el área de la medicina preventiva tiene dentro de sus actividades de promoción de la salud, sobre el cuidado que el paciente diabético debe tener sobre su persona, pero es poca la información que respecto al auto cuidado de la salud bucal existe de manera accesible para el paciente, y esta información se encuentra concentrada en manuales operativos, por lo tanto:

¿Cuál es la opinión que los pacientes tienen sobre la importancia de contar con material didáctico en las unidades de atención al paciente diabético?

¿Qué proporción de pacientes conocen cuales son las enfermedades más frecuentes a nivel bucal y los factores de riesgo asociados?

### 3. JUSTIFICACIÓN

Diseñar un tríptico sobre auto cuidado de la salud bucodental que sea factible de hacer llegar al paciente diabético al momento de la consulta médica, facilitará el conocimiento de las alteraciones bucales más comunes en el paciente diabético y permitirá que este conozca las manifestaciones bucales de la xerostomia, candidiasis, liquen plano, caries y enfermedades periodontales entre otras y pueda aplicar medidas preventivas a su alcance para evitar la transmisión de estos y la severidad en términos de la historia natural de la enfermedad, acudiendo a la consulta odontológica en estadios tempranos. Asimismo se podrá promover con las autoridades competentes la reproducción de este material con el objetivo de que los derechohabientes del IMSS puedan acceder a el en forma gratuita.

## 4. OBJETIVOS

### 4.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar el contenido didáctico de un tríptico sobre la conservación y autocuidado de la salud bucodental dirigido al paciente diabético sustentado sobre la necesidad sentida que refiere al respecto.

### 4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 4.2.1 Determinar la necesidad sentida que sobre auto cuidado de la salud bucal presenta el paciente diabético e identificar las lesiones que presenta el paciente.
- 4.2.2 Determinar la proporción de pacientes que tienen determinados conocimientos sobre manifestaciones bucales debido a la diabetes.
- 4.2.3 Determinar las actitudes que respecto a auto cuidado de la salud bucal tiene el paciente diabético mediante la utilización de la escala de Likert .
- 4.2.4 Diseñar los contenidos del material didáctico sobre prevención y auto cuidado de la salud bucal en el paciente diabético.

## 5. METODOLOGÍA

### 5.1 MATERIAL Y MÉTODO

El presente estudio se realizó en el Departamento de Nutrición y Dietética de la clínica No 8 del IMSS con la participación de los pacientes diabéticos que acuden a este departamento para la prescripción de la dieta necesaria para su control. Se solicitó una entrevista con las autoridades competentes a fin de hacer de su conocimiento los objetivos del estudio y solicitar así su anuencia para encuestar a los pacientes. (Anexo 1)

A cada uno de los pacientes se le informó el propósito del estudio amén de solicitar por escrito su consentimiento para participar en el estudio, el formulario está dividido en tres partes, el cual pretendió recabar diferente información: la primera parte identifica datos sociodemográficos como nombre, edad, sexo, escolaridad y ocupación.

La segunda parte corresponde a información sobre conocimientos y actitudes que tienen al respecto los pacientes diabéticos sobre manifestaciones bucales que se presentan cuando se tiene la enfermedad y por último en la tercera parte se asentó información referente a la determinación de la necesidad sentida con base a la escala de Likert.

La información de vació en una base de datos para su posterior análisis. (Anexo 2)

## **5.2 TIPO DE ESTUDIO**

El presente estudio se realizó en dos etapas.

**Primera etapa:** correspondió a un estudio descriptivo transversal sobre el conocimiento de algunas alteraciones bucales en el paciente Diabético.

**Segunda etapa:** se llevo a cabo el diseño del material didáctico.

## **5.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO**

Derechohabientes que acudieron a la Clínica No. 8 del IMSS a solicitar Consulta médica.

## **5.4 MUESTRA.**

71 derechohabientes que solicitan atención al servicio de nutrición en el turno matutino durante el periodo comprendido del 25 de junio al 15 de Agosto del 2004.

## **5.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- \*Paciente diabético de 20 años y más de ambos sexos
- \*Pacientes que deseen participar y que sepan leer y escribir
- \*Pacientes con el diagnostico de la enfermedad de la diabetes

## **5.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Pacientes diabéticos que no cumplan con los criterios de inclusión

## **5.6 VARIABLES**

### **Variable independiente**

Necesidad sentida sobre información del autocuidado de la Salud bucodental y conocimientos sobre manifestaciones bucales de diabetes

### **Variable dependiente**

Contenido del tríptico sobre autocuidado de la Salud bucodental y conocimientos sobre manifestaciones bucales de diabetes

## **5.8 Recursos**

### **5.8.1 Humanos**

1 tutor  
1 asesor  
1 pasante de la carrera de cirujano dentista

### **5.8.2 Materiales**

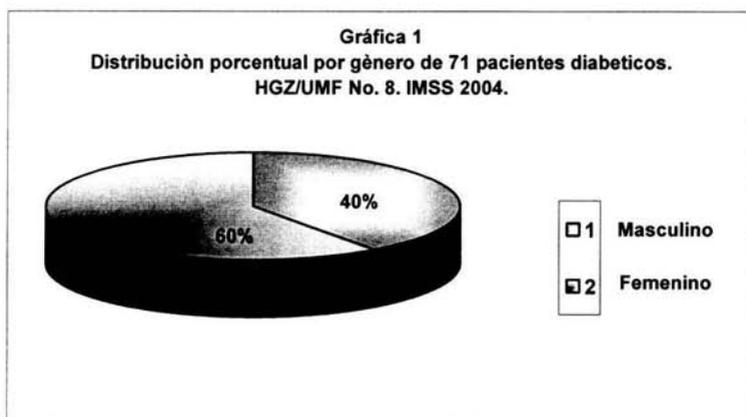
Encuestas  
Lápices

### **5.8.3 Financieros**

A cargo del tesista

## 6.- RESULTADOS

En el presente estudio se encuestaron a un total de 71 pacientes diabéticos que solicitaron atención al Departamento de Nutrición y Dietética de la HGZ/UMF No. 8 del IMSS, el 60% correspondió al género femenino y el 40% al masculino. (Gráfica 1)



*Fuente directa*

En el cuadro # 1 de distribución porcentual de preguntas sobre aspectos de salud bucal y autocuidado de la misma, destacan las preguntas 5, 6, 12, 13 y 14, donde la mayoría de los pacientes dicen desconocer el término de periodontitis, así como las consecuencias que conlleva este padecimiento, de la misma manera la mayoría de los pacientes encuestados desconoce lo que es la xerostomía ignorando de igual forma las consecuencias de esta alteración bucal, otro número elevado de pacientes entrevistados no conocen los riesgos de la atención odontológica cuando no se tiene un control adecuado de la diabetes.

**CUADRO 1. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PREGUNTAS SOBRE ASPECTOS DE SALUD BUCAL Y AUTOCUIDADO DE LA MISMA EN 71 PACIENTES DIABÉTICOS.**

**HGZ/UMF: NO. 8. IMSS 2004**

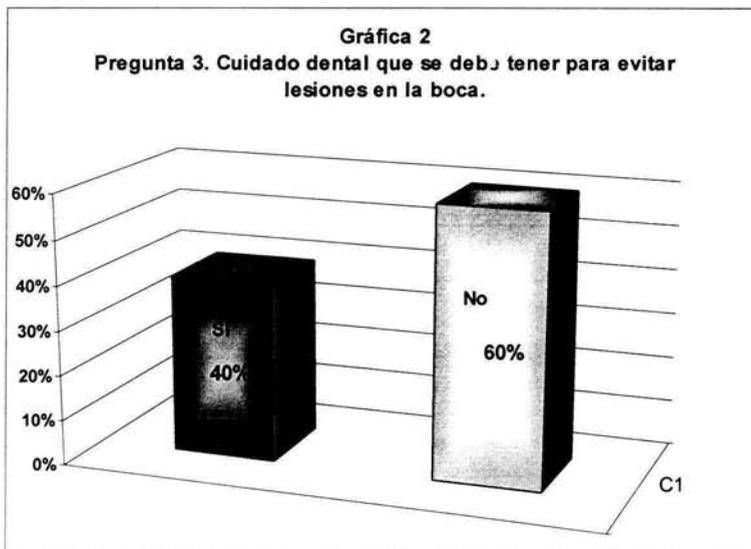
<b>RESPUESTA</b>	<b>SI</b>		<b>TOTAL</b>	<b>NO</b>		<b>TOTAL</b>
<b>GENERO</b>	<b>M</b>	<b>F</b>		<b>M</b>	<b>F</b>	
<b>PREGUNTA</b>						
1	12	22	34	13	24	37
2	9	15	24	16	31	47
3	11	19	30	27	14	41
4	9	22	31	16	24	40
5	3	9	12	23	36	59
6	0	10	10	25	36	61
7	12	23	35	18	18	36
8	10	19	29	15	27	42
9	19	35	54	11	6	17
10	10	19	29	26	15	41
11	12	26	38	20	13	33
12	6	4	10	42	19	61
13	5	4	9	42	20	62
14	2	1	3	45	23	68
15	9	17	26	16	29	45
16	11	22	33	14	24	38
17	9	10	19	16	36	42
18	9	18	27	16	28	44

Fuente directa

### **Pregunta 3**

**¿Dentro de su consulta médica se le informa a Ud. sobre el cuidado dental que debe tener para evitar lesiones en su boca?**

En este sentido, el 40% de los encuestados manifestó que es a través de su consulta médica que se les informa sobre el cuidado dental que deben tener para evitar lesiones bucales y el 60% refirió no haber recibido información alguna sobre cuidado dental. (Gráfica 2)

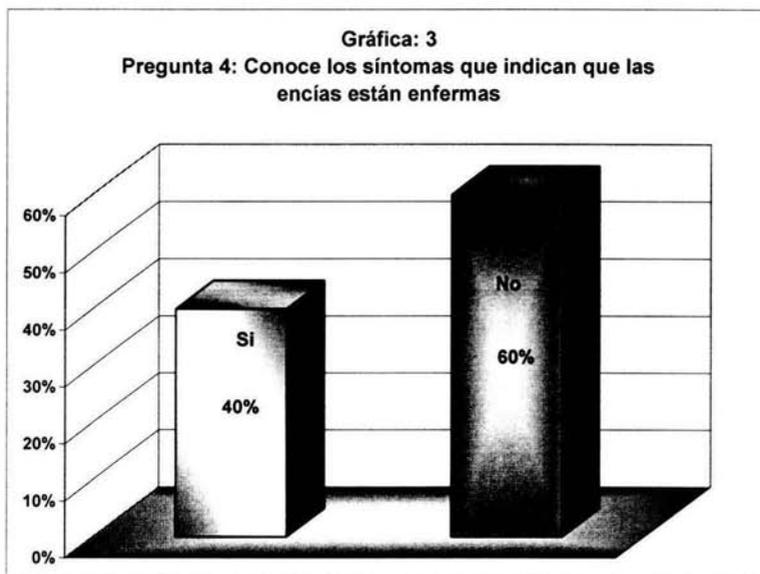


*Fuente directa*

**Pregunta 4:**

**¿Conoce los síntomas que le indican que sus encías están enfermas?**

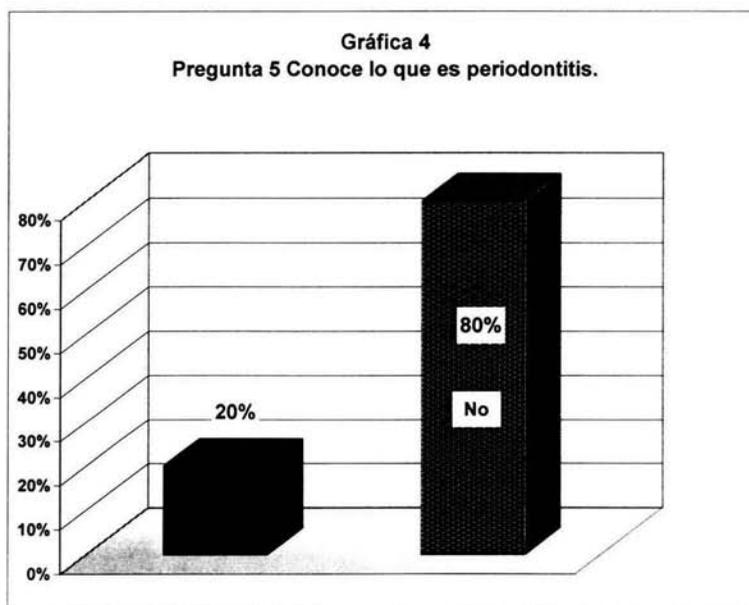
Se observó que el 40% de los encuestados, destacan que conocen los síntomas que indican que las encías están enfermas, y el 60% desconocen estos indicadores. (Gráfica 3)



*Fuente directa*

**Pregunta 5:****¿Conoce usted lo que es la Periodontitis?**

La Periodontitis es la infección que destruye al tejido de soporte del diente, provocando la retracción de la encía y pérdida de la pieza dentaria y al respecto, en la grafica No. 4 se muestran los resultados donde el 20% de los pacientes mencionaron que conocen dicho padecimiento, y el 80% no tienen noción.

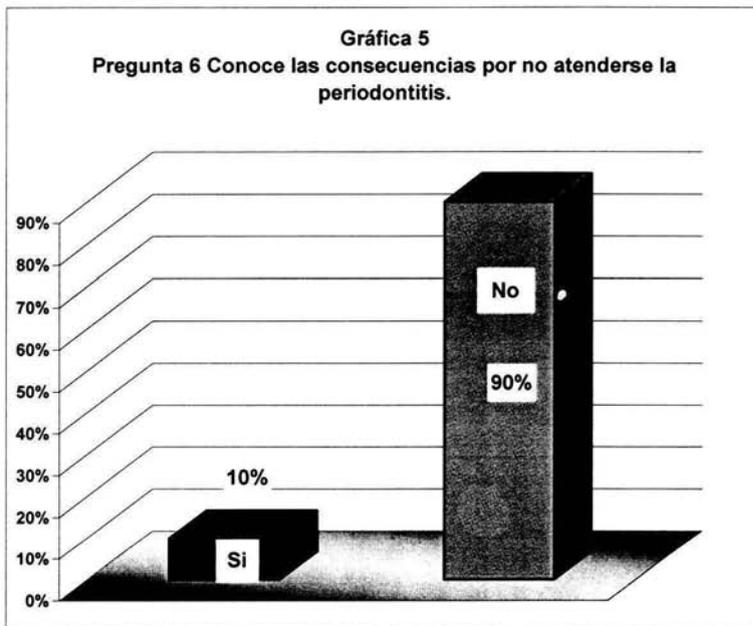


*Fuente directa*

**Pregunta 6:**

**¿Conoce usted las consecuencias que se dan por no atenderse la periodontitis?**

Asimismo, el 90% de los encuestados no conoce las consecuencias que se desarrollan cuando existen periodontitis y el 10% restante las conoce en forma general. (Gráfica 5)

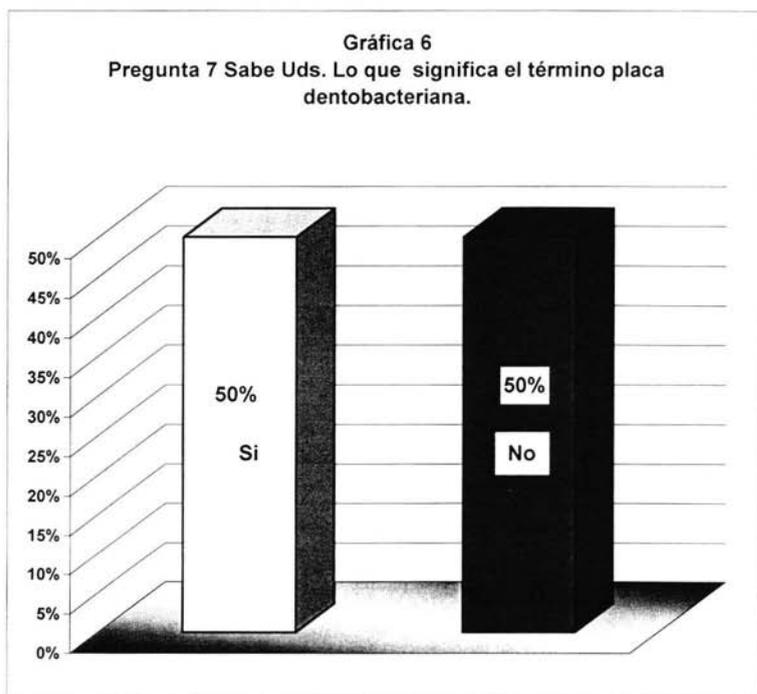


*Fuente directa*

**Pregunta 7:**

¿Sabe usted lo que es la placa dentobacteriana?

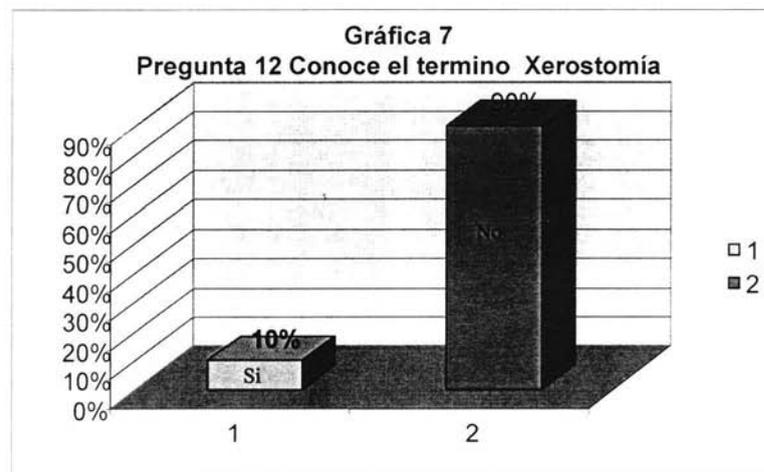
En la gráfica 6 se muestra que el 50% de los entrevistados conocen que la placa dentobacteriana es la primera etapa de evolución que conlleva a una periodontitis, y el otro 50% desconoce el término.



Fuente directa

**Pregunta 12:****¿Conoce usted el termino Xerostomia?**

La población encuestada refiere que el 90% no conoce el término de la Xerostomia así como sus consecuencias dentro de la cavidad bucal; y la población restante desconoce el término. (Gráfica 7)

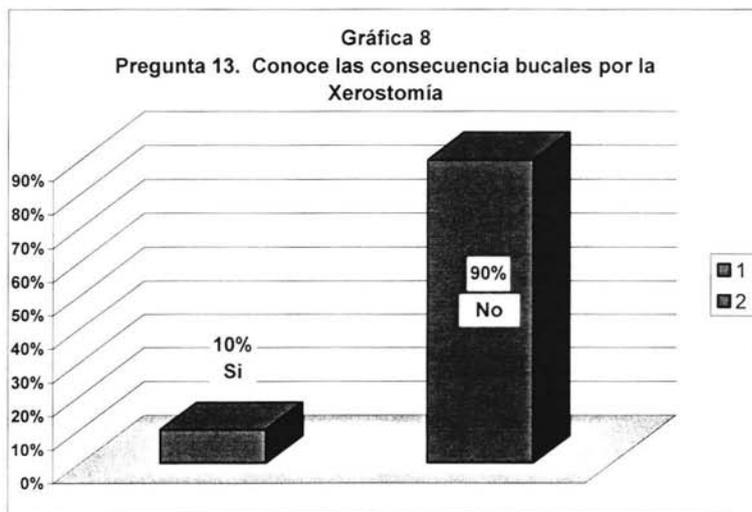


Fuente directa

### **Pregunta 13.**

**¿Conoces las consecuencias que se dan en la boca cuando hay Xerostomía?**

La xerostomía es la pérdida relativa de la saliva en la cavidad bucal que puede presentarse o no en el paciente con Diabetes, en este sentido, el 90% de los encuestados desconocen el término de xerostomía, así como sus consecuencias cuando se presentan; no así el 10% que dice conocer en forma limitada dicho padecimiento. (Gráfica 8)

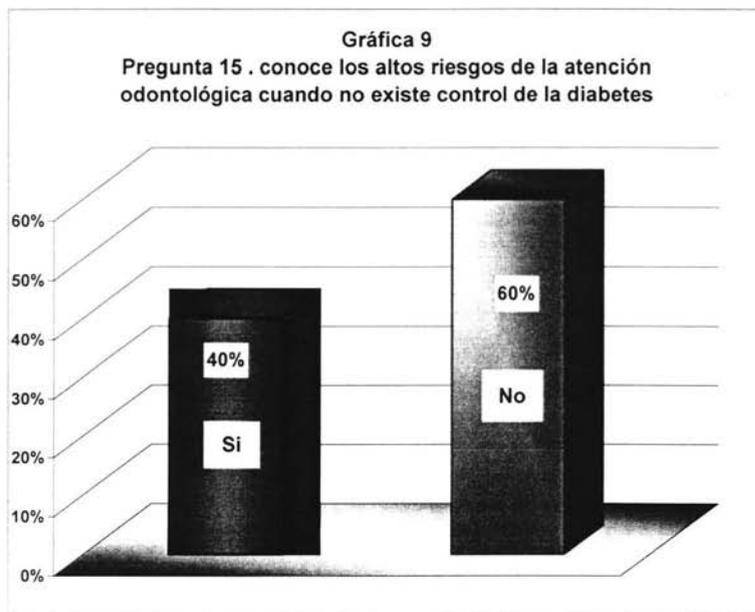


*Fuente directa*

**Pregunta 15:**

**¿Sabe usted de los altos riesgos que implica una atención odontológica, cuando no hay control de la diabetes?**

Los porcentajes obtenidos indican que el 40% de la población entrevistada si conocen el riesgo de la atención odontológica cuando no hay un control de la diabetes, mientras que el 60% destacan no conocer sus consecuencias como se muestra en la gráfica. 9

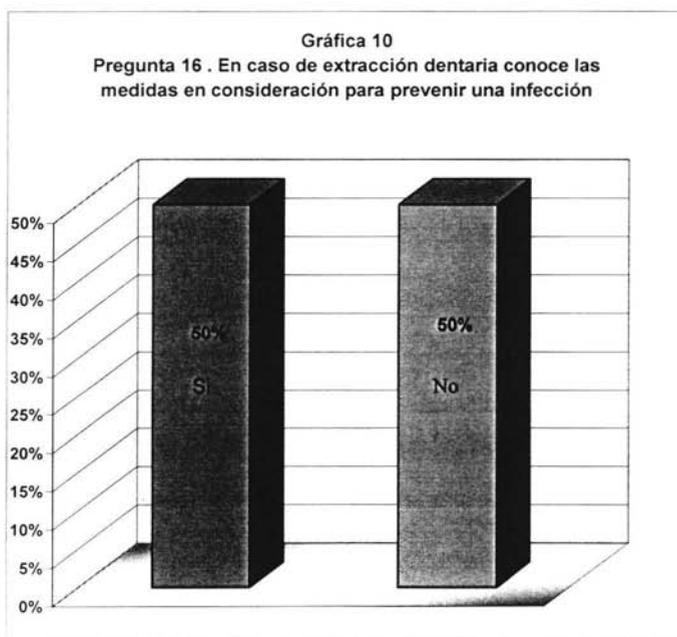


Fuente directa

**Pregunta 16:**

**¿En caso de una extracción dentaria conoce las medidas que deben tomar en consideración para prevenir una infección?**

Por ultimo la gráfica No.10, el 50% conoce la medidas a tomar en cuenta para evitar una infección después de una extracción dental, el porcentaje restante desconoce que hacer para evitar consecuencias.

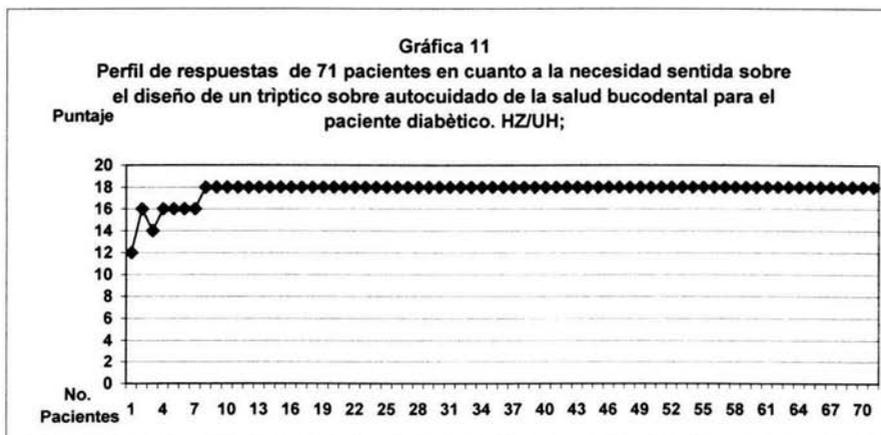


Fuente directa

## Escala de Likert

Para rescatar las opinión de los encuestados en términos de necesidad sentida sobre el diseño de un tríptico sobre autocuidado de la salud bucodental. Se utilizó la escala de Likert.

La gráfica 11 describe el comportamiento del puntaje colectivo de los 71 encuestados donde se observa que la mayoría de los pacientes respondieron positivamente al diseño del material didáctico.



*Fuente directa*

La gráfica 12 describe la interpretación de la Escala de Likert con el promedio de puntaje, las preguntas fueron las siguientes:

**Opinión 1:** Es de gran utilidad que el paciente diabético cuente con información para autocuidado de la salud bucal en forma de tríptico.

**Opinión 2:** Es de gran utilidad que el paciente diabético cuente con información para el autocuidado de la salud bucal en forma de cartel que estén en las instituciones.

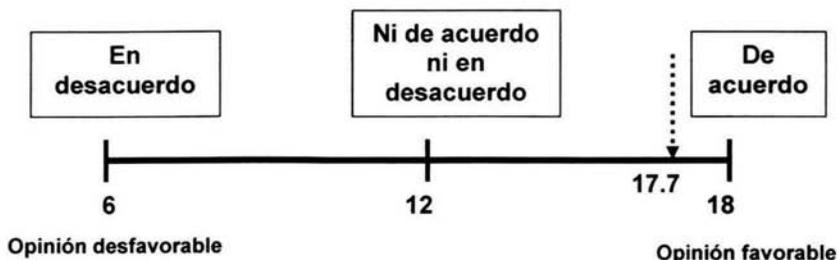
**Opinión 3:** Contar con un tríptico que le informe sobre aspectos diferentes que en términos de salud bucodental e identificación de lesiones en la mucosa del paciente diabético sería de gran ayuda.

**Opinión 4:** Dentro de su consulta médica le deben informar sobre medidas preventivas para el cuidado bucal.

**Opinión 5:** El paciente diabético es capaz de prevenir enfermedades bucales si tiene conocimiento de medidas preventivas a su alcance.

**Opinión 6:** El paciente diabético puede realizar la autoexploración bucal e identificar las anomalías siempre y cuando sea bajo las indicaciones de un tríptico hecho por profesionales.

**Gráfica 12**



Como se observa en la gráfica 12, de los 71 pacientes encuestados casi la totalidad de la población encuestada respondió afirmativamente a la elaboración del material didáctico como material de información que requiere el paciente con diabetes, sobre aspectos que desconoce que afectan a la cavidad bucal.

De esta manera la forma de medir la necesidad sentida del paciente sobre el diseño del material de información fue aplicando la escala de Likert.

## Conclusión

1. El paciente diabético desconoce en forma general los síntomas cuando se padece esta enfermedad, así como también de la misma forma desconoce que acciones preventivas tomar en cuenta para impedir que se desarrollen estas alteraciones, solo un porcentaje mínimo de los encuestados conoce en forma muy superficial, algunas de las manifestaciones, que se presentan a nivel bucal cuando se sabe diabético.
2. La periodontitis es una de las manifestaciones bucales más comunes; pero el paciente muchas veces no sabe como contrarrestar esta alteración, y por ende pierde alguna pieza dental; otra de las manifestaciones es la xerostomía y es en esta alteración donde el paciente diabético casi en forma general desconoce el termino, así como sus consecuencias y por falta de información no sabe como tratar dicha alteración.
3. Sobre la necesidad de contar con un tríptico, la opinión de los 71 pacientes encuestados fue casi de forma unánime su respuesta aprobatoria para que se elabore este material didáctico, que será de mucha ayuda para estos pacientes que demandan este tipo de información cuando acuden a su consulta médica, esperando dar como resultado que el paciente encuentre en este material un apoyo para conocer algunos aspectos bucodentales que desconoce cuando se tiene ésta enfermedad, así como medidas preventivas que debe tomar en cuenta para tener una mejor calidad de vida.

**7.- REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA**

1. CARDOSO, E Y PARDI G.

Consideraciones a tomar en cuenta en el manejo odontológico del paciente con diabetes mellitas.

Acta Odontológica Venezolana, No. 41-1-2003.

2. FIGUEROA D.

Diabetes;

Ed. 2ª, Edt. Salvat Editores S.A.

3. GAY ZARATE O.

Actualidades en el Manejo Dental del Paciente Diabético;

Revista ADM, volumen: LVI, 1999, pp.: 18-26.

4. GAY ZARATE O.

Series de Medicina Bucal "Exámenes de Laboratorio Auxiliares en el Manejo Odontológico en el Paciente Diabético".

Volumen: LV, No. 3 Mayo-Junio 2003, pp.: 115-117.

5. ISLAS A.

Diabetes Mellitas;

Ed. 1ª, 1993. Edt. Interamericana Mc. Graw Hill.

6. JEFFREY D. BENNET, JEFFREY B. DEMBO.

Clínicas odontológicas de Norte América, 2004.

7. Manual para la Atención Odontológica en el Paciente con Diabetes,

Coordinación de Vigilancia Epidemiológica; Programa de Salud Bucal.

8. MORET Y. MULLER A, PERNIA Y.

Manifestaciones Bucales de la Diabetes Mellitas Gestacional (presentación de 2 casos y revisión de la literatura).

Acta Odontológica Venezolana, No. 40-2-2002.

9. Norma Oficial Mexicana, Nom 015-SSA-1994.

"Para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes en la Atención Primaria a la Salud".

Propuesta de Medicación 1999.

10. Tratamiento Odontológico del Paciente Bajo Tratamiento Médico.

Ed. 5<sup>a</sup>. Edt. Harcourt, S.A, División Iberoamericana.

# 8.- ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLÒGIA  
JEFATURA DE ODONTOLÒGIA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA

**Dr. Valentín Rangel Jaramillo**  
Director HGZ / UMF No. 8. IMSS San Angel

**Con atención: Dra Mirella Kaiser Espinoza**  
Subdirector Administrativo  
**Presente**

Por este conducto, la que suscribe Dra. Argelia Meléndez Ocampo, jefe del Departamento de Odontología Preventiva y Salud Pública de la Facultad me dirijo a Ud. Para solicitar su apoyo en el desarrollo de una investigación que tiene como propósito desarrollar material didáctico sobre autocuidado de la salud bucodental en el paciente diabético.

La citada investigación esta a cargo del pasante de la Carrera de Cirujano Dentista Gerardo Corona Delgado quien desea desarrollar su trabajo de tesis diseñando material didáctico factible de ser entregado a los pacientes y cuyos contenidos se sustentarán sobre la determinación de la necesidad sentida que el paciente manifieste sobre aspectos que desconoce sobre la salud bucodental.

Debo mencionarle que nuestro Departamento tiene entre sus funciones, apoyar a instituciones prestadoras de salud en el diseño de material didáctico y en este contexto es que los alumnos desarrollan sus trabajos de tesis razón por la cual, solicito atentamente el apoyo de Uds. en la conciencia que el producto de este estudio se hará de su conocimiento así como el compromiso de proporcionar el material diseñado para su reproducción por parte de esa institución.

Sin otro particular, agradezco la atención que se sirva prestar a la presente y hago propia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
Ciudad Universitaria, DF / a 18 de agosto del 2004.

Dra. Argelia Meléndez Ocampo  
Jefatura

FACULTAD DE ODONTOLÒGIA  
JEFATURA DE ODONTOLÒGIA PREVENTIVA  
Y SALUD PÚBLICA

**DRA. MIREYA KAYSER ESPINOSA**  
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO  
IMSS  
HOSPITAL GENERAL  
DE ZONA 8

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**INFORMACIÓN SOCIODEMOGRAFICA**

Nombre \_\_\_\_\_ Edad

 
 M  F

Escolaridad

1) Primaria    2) Secundaria    3) Preparatoria    4) Técnico    5) Profesionista    6) Otros

Ocupación

1) Ama de Casa    2) Empleado    3) Comerciante    4) Pensionado

**INFORMACION SOBRE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES**

1.- ¿Conoce usted las alteraciones bucales que con la diabetes se desarrollan?

 Si  No

2.- ¿Sabe usted de que manera la diabetes afecta a los dientes y a la encía?

 Si  No

3.- Dentro de su consulta medica ¿Se le informa a usted sobre el cuidado dental que debe tener para evitar lesiones en su boca?

 Si  No

4.- ¿Conoce los síntomas que le indican que sus encías están enfermas?

 Si  No

5.- ¿Conoce usted lo que es la periodontitis?

 Si  No

6.- ¿Conoce usted la consecuencias que se dan por no atenderse la periodontitis?

 Si  No

7.- ¿Sabe usted lo que es la placa dentobacteriana?

 Si  No

8.- ¿Sabe que medidas de higiene bucal utiliza para controlar la placa dentobacteriana?

 Si  No

9.- ¿Conoce usted las consecuencias por no tener una buena higiene bucal?

 Si  No

10.- Además de la higiene bucal ¿Conoce otras medidas de prevención para mantener sus encías sanas?

 Si  No

11.- ¿Sabe usted que la diabetes es un factor de riesgo para la aparición de caries dental?

 Si  No

12.- ¿Conoce usted el termino xerostomia?

 Si  No

13.- ¿Conoce las consecuencias que se dan en la boca cuando hay xerostomia?

 Si  No

14.- ¿Conoce el alto índice de periodontitis que se da cuando hay diabetes?

 Si  No

15.- ¿Sabe usted de los altos riesgos que implica una atención odontológica cuando no hay control de la diabetes?

 Si  No

16.- En caso de una extracción dentaria ¿Conoce las medidas que debe tomar en consideración para prevenir una infección?

 Si  No

17.- ¿Le proporcionan información sobre el autocuidado de la salud bucodental en paciente diabético en su unidad de atención medica?

 Si  No

18.- ¿Sabe usted que se tiene que hacer una autoexploración de su boca para detectar si la diabetes esta ocasionando problemas dentales?  Si  No

19.- Es de gran utilidad que el paciente diabético cuente con información para autocuidado de la salud bucal en forma de tríptico que estén en las instituciones

De acuerdo

Ni de acuerdo Ni desacuerdo

En desacuerdo

20.- Es de gran utilidad que el paciente diabético cuente con información para el autocuidado de la salud bucal en forma de cartel que estén en las instituciones.

De acuerdo

Ni de acuerdo Ni desacuerdo

En desacuerdo

21.- Contar con un tríptico que le informe sobre aspectos diferentes que en términos de salud bucodental e identificación de lesiones en la mucosa del paciente diabético seria de gran ayuda.

De acuerdo

Ni de acuerdo Ni desacuerdo

En desacuerdo

22.- Dentro de su consulta medica le deben informar sobre medidas preventivas para el cuidado bucal

De acuerdo

Ni de acuerdo Ni desacuerdo

En desacuerdo

23.- El paciente diabético es capaz de prevenir enfermedades bucales si tiene conocimiento de medidas preventivas a su alcance.

De acuerdo

Ni de acuerdo Ni desacuerdo

En desacuerdo

24.- El paciente diabético puede realizar la autoexploración bucal e identificar las anomalías siempre y cuando sea bajo las indicaciones de un tríptico hecho por profesionales.

De acuerdo

Ni de acuerdo Ni desacuerdo

En desacuerdo

- Si tiene dentadura postiza manténgala limpia.
- De noche colóquelos en un vaso con agua con dos gotas de cloro.
- Cuando acuda al dentista pídale que le enseñe la mejor manera de cepillarse los dientes y encías.



- Acuda al dentista dos veces por año.
- Asegúrese de indicarle al dentista de que usted tiene diabetes.
- Si usted fuma deje de fumar.



## ¿CÓMO INFLUYE EL DENTISTA PARA TENER SANOS MIS DIENTES Y ENCÍAS?

- Revisando y manteniendo limpios los dientes y encías dos veces por año.
- Explicándole la mejor manera de cepillarse los dientes y encías y usando seda dental, diciéndole si tiene problemas con los dientes o encías y que es lo que se puede hacer al respecto.
- Asegurándose de que sus dentaduras postizas le queden bien.



Revise sus dientes con frecuencia para ver si la diabetes esta causando problemas.

SI ACUDE AL DENTISTA PREPARESE CON ANTICIPACIÓN.

Hable con su médico y dentista para que le digan que hacer para controlar su glucosa mientras le dan tratamiento dental, es posible que tenga que llevar comida y medicinas para la diabetes al consultorio dental.

## ODONTOLOGÍA PREVENTIVA



HOSPITAL GENERAL  
DE ZONA / U.M.F. N° 8



## ¿ERES DIABÉTICO?



## ESTO TE INTERES

## ¿TE HAS PREGUNTADO COMO AFECTA LA DIABETES A LOS DIENTES Y ENCÍAS?

LAS ALTERACIONES BUCALES MÁS COMUNES QUE SE DAN CON LA DIABETES SON:

- Enfermedad periodontal o de las encías.
- Xerostomia o disminución de la saliva.
- Candidiasis oral o algodoncillo.
- Infecciones post extracción.
- Alteraciones del gusto.

La periodontitis es una infección en las encías y el hueso que sujeta al diente en su lugar. Si la infección empeora las encías se pueden separar del diente y el diente puede verse mas largo y se presenta sangrado y movilidad.



### ¿Sabes que es la Xerostomia?

Es la disminución o pérdida de la saliva en la boca que trae como consecuencia muco-sa seca lengua agrietada alteración del sentido del gusto, caries etc.

### CANDIDIASIS ORAL.

Es una infección en forma de placas blancas sobre superficies de los tejidos blandos que puede provocar dolor y transformarse en úlceras y mal aliento.

PREVENCIÓN. Mantener controlado el nivel de glucosa en sangre.

TRATAMIENTO. Administrar el medicamento adecuado. Y una buena higiene bucal.

### CARIES DENTAL.

En los pacientes diabéticos no controlados es más frecuente la caries dental debido al alto nivel de azúcar en la saliva y en algunos casos al descuido de la higiene bucal.

PREVENCIÓN Mantener una buena higiene bucal y controlas el nivel de glucosa en sangre.

### ALTERACIÓN DEL GUSTO

Puede ser causada por la xerostomia ya que la saliva funciona como lubricante de los alimentos en la digestión, además para hablar y mantener húmeda la boca.

### ¿COMO CONTRARRESTAR SUS EFECTOS?

- Cepillado suave de la encía al diente (del rojo al blanco).
- Beber frecuentemente agua.
- Masticar goma de mascar sin azúcar.
- Evitar cafeína, alimentos salados, tabaco y alcohol.

- Mantener los niveles de glucosa en sangre.

### ¿CÓMO SABER SI MIS DIENTES Y ENCÍAS HAN SIDO AFECTADOS POR LA DIABETES?

Si tiene uno o mas de los siguientes problemas, es posible que la diabetes haya dañado los dientes y encías:

- Aumento de caries en las piezas dentales.
- Encías rojas, doloridas e hinchadas.
- Encías que sangran.
- Encías que se separan de los dientes y estos parecen ser más largos.
- Dientes flojos o sensibles.
- Mal aliento.
- Su mordida se siente distinta.
- Dentaduras postizas que no le quedan bien.

### ¿CÓMO MANTENGO SANOS MIS DIENTES Y ENCÍAS?

- Controlando las concentraciones de glucosa en la sangre, haciendo periódicamente exámenes de laboratorio.
- Usando seda dental por lo menos una vez al día.
- Lavándose los dientes después de cada comida. Usando un cepillo de cerdas suaves. Volteando las cerdas para que toquen la zona donde comienza la encía y cepille suavemente.