

Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

PRÓTESIS INMEDIATA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS

Man on the second

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTAN:

DOMÍNGUEZ HUERTA MARÍA ALEJANDRINA LOPEZ DÍAZ VERÔNICA ALEJANDRA



ASESOR: DR., ARMANDO LÓPEZ SALGADO

TESIS CON FALLA DE ORIGEN 1998

269497





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.

CON CARIÑO A MIS PADRES

Antonio Domínguez y María Huerta por todo lo que me han dado en la vida y ser la luz de mi existencia.

CON GRATITUD A MIS HERMANOS

Lourdes D. y Carlos D. por el cariño que me brindan y el apoyo moral con el cual me motivaron siempre a seguir.

A MIS FAMILIARES

En especial a Guadalupe González y Tomás Delgado por sus consejos y apoyo desinteresado.

A MIS MAESTROS

Principalmente al C.D. Alejandro Ito Aray por enseñarme la senda del estudio y todo el apoyo que siempre me brindó. Y al C.D. López Salgado ,Armando por dirigir, revisar y proporcionar material para la elaboración de la tesina.

A OSCAR LÓPEZ JARDINES

Por sus sugerencias y ayuda en la revisión ortográfica.

A MIS AMIGOS

Por todos aquellos momentos que compartimos a lo largo de la carrera.

DOMÍNGUEZ HUERTA MARÍA ALEJANDRINA

A MIS PADRES

Raúl López Flores y Catalina Díaz De López, a quienes por sus sacrificios y desvelos en mi vida me apoyaron a realizar todos mis anhelos.

A MIS HERMANOS

Ma. De la Luz, Ma. De Lourdes, Martha Laura y José Raúl; por su apoyo moral y motivación para seguir adelante con mis estudios.

A MI ESPOSO

Por su apoyo y comprensión incondicional ya que cada paso que damos juntos ha servido para poder concluír mi sueño.

A MI HIJO

Por ser mi alegría máxima y mi razón de seguir adelante pudiendo crearle así un mundo mejor para su desarrollo, ya que formas parte de uno de mis sueños hecho realidad.

A MIS PROFESORES

En especial al C.D. Alejandro Ito Aray por enseñarme la senda del estudio y todo el apoyo que siempre me brindó. Y al asesor, C.D. Armando López Salgado por dirigir, revisar y proporcionar material para la elaboración de la tesina.

A LA ING. EN COMPUTACIÓN

Olga Hernández Sánchez por su cooperación en el arduo trabajo en la revisión, impresión y sugerencias para la terminación de la tesina.

LÓPEZ DÍAZ VERÓNICA ALEJANDRA

INTRODUCCIÓN

La diabetes es un síndrome o conjunto de síndromes que tienen como denominador común la presencia de hiperglucemia y cuya etiología es muy heterogénea. Era conocida desde la antigüedad clásicamente polifagia, polidipsia y poliuria.

La primera descripción de la enfermedad se encontró en el papiro de Ebers, en Egipto, 1500 a.C. Areteo y Celso, médicos de los primeros años de nuestra era, le dieron el nombre de diabetes (del latín, sifón), definiéndola como: "Enfermedad en que la carne de los miembros se disuelven y se va por la orina". En 1675, Thomas Willis fue el primero en señalar que la orina del diabético era dulce y Dobson en demostrar la presencia de azúcar en la misma.

Willis detectó, por medio de sabor, el contenido de glucosa en la orina, y le adjudicó el nombre de mellitus (del latín, y éste del griego, de miel).

Morton en 1686 señaló el carácter hereditario de la enfermedad y Claude Bernard en 1859 la existencia de hiperglucemia como dato muy importante de la misma.

En 1869, Langerhans descubrió en el páncreas los islotes que más tarde recibirían su nombre. En 1889, Mering y Minkowsky reprodujeron el cuadro clínico de la enfermedad al extirpar el páncreas a perros normales. En 1921, Banting y Best demostraron las propiedades hipoglucemiantes de extractos pancreáticos administrados a perros con pancreatectomía total, y aislaron la insulina, iniciándose una nueva era en la terapéutica e investigación de ésta enfermedad.

Hasta el decenio de 1950 se consideró que la diabetes mellitus era un padecimiento ocasionado por una deficiencia en la producción de insulina. Los métodos de laboratorio desarrollados para medir la actividad biológica de la hormona en el plasma demostraron que un alto porcentaje de diabéticos tenía, no sólo valores normales de actividad, sino que algunos casos eran mayores que en los sujetos normales. A partir de 1960, Berson y Yallow introdujeron la técnica inmunológica de cuantificación plasmática de la hormona, con lo que se confirmó que efectivamente el paciente diabético tiene insulina circulante. ésta razón, en la actualidad se considera que el defecto primario de la enfermedad parece radicar en un retardo y una reducción en la magnitud de insulina secretada en respuesta a un estímulo dado. Este concepto, forma parte de innumerables hipótesis sobre la patogenia del padecimiento, la cual hasta el momento no ha sido aclarada en su totalidad (Malacara)

La diabetes viene caracterizándose por la existencia de un componente metabólico y por alteraciones vasculares, que muy probablemente están relacionados entre si. (Herrera)

La diabetes mellitus es un trastorno del metabolismo de la glucosa (Dr. Olson)

México es uno de los países que tienen mayor frecuencia de enfermos diabéticos. Un alto porcentaje se enteran de su padecimiento cuando sobreviene una complicación y entonces el costo institucional o individual se eleva y las condiciones de vida se hacen de menor calidad. La diabetes Mellitus es un síndrome que agrupa transtornos metabólicos de tipo etiopatogénicamente diversos, que tienen como característica la hiperglucemia, ya sea debido a alteraciones en la secreción o la acción de la insulina, o ambos. Las clasificaciones, métodos de diagnóstico y tratamientos cambian conforme progresa el conocimiento en la materia. (Art. Medicina Diabetes Mellitus Cls, Dx y Tx)

La prótesis inmediata parece haberse iniciado, como otros grandes procesos prostodónticos, a mediados del siglo pasado. Tal surge, por lo menos, de los siguientes párrafos, hallados por el autor en el Dental Cosmos de 1860: "Dr. Atkinson... Se le enseñó a persuadir a sus pacientes que esperaran seis u ocho meses antes de insertar una prótesis temporaria. Sin embargo, ha abandonado

esta práctica y, ahora espera solamente hasta que la sangre deje de correr para tomar una impresión. Si la encía es blanda, la corta considerablemente y con fórceps cortante remueve el proceso alveolar lo suficiente para hacer una prótesis pareja; toma la impresión y arregla los dientes artificiales en los lugares de los cuales se extrajeron los dientes".

"Dr. Rodríguez: inserta a veces una prótesis parcial del siguiente modo: toma una impresión de la boca antes de extraer los dientes, elimina los dientes del modelo y adapta la prótesis a la boca; luego extrae los dientes, colocando los artificiales en los alvéolos de los que los otros habían sido removidos".

Sin embargo, no fue hasta 1920, como consecuencia de las extracciones masivas impuestas por la teoría de la infección focal, por un lado y, del progreso de la anestesia y la radiografía por el otro, que la prótesis inmediata hizo un adelanto espectacular, en conjunto con el progreso también espectacular de la cirugía bucal.

Medio siglo de adelanto no parece haber resuelto los problemas entonces planteados: la influencia de las "ayudas quirúrgicas" a la extracción, el verdadero significado de la prótesis inmediata, el carácter con que se debe o puede practicarla.

Según Passamonti (1964), las prótesis inmediatas han originado más quejas en el público que ningún otro tipo de prótesis, y se ha convertido en causa de demandas legales. Las quejas se refieren principalmente a resultados estéticos insatisfactorios y a función deficiente. Puntos de vista compartidos por Klein (1960), para quien los fracasos se deben al diagnóstico defectuoso o al plan de tratamiento equivocado y, por Leather (1960) que admite el disgusto con que muchos odontólogos encaran la prótesis inmediata. Pound (1970) lo atribuye, en primer término, a que los odontólogos no están lo suficientemente preparados, ya desde estudiantes, para introducir a los pacientes en ésta nueva y trascendente etapa de sus vidas.

Debe considerarse significativa la aparente contradicción de lo que antecede con otras expresiones. Dicen Castro y Saizar (1968): "Es cada día más frecuente el paciente informado, y el odontólogo debe estar preparado para presentarle este servicio que será muy bien recibido y resultará una fuente de satisfacción para el profesional".

Lo curioso de estas expresiones es que son también indicadoras de un sentimiento íntimo de muchos profesionales desde los tiempos de Campbell (1924). "Pocas cosas –decía Gietz (1938)- he encontrado en mi práctica que cuenten con tan decidido auspicio por parte del paciente".

A juicio del autor, con larga experiencia en la materia, las desilusiones arriba citadas se deben al mal enfoque del problema por odontólogos que incurren en excesivo optimismo. La prótesis inmediata no es una alternativa frente a la odontología conservadora; no autoriza la extracción de dientes cuya conservación satisfactoria es aún posible ni garantiza contra los fenómenos iatrogénicos que puedan sobrevenir. Es un servicio profesional que requiere más conocimientos, habilidad y criterio de la prótesis regular, con una respuesta desconcertante. En consecuencia, fácilmente puede provocar la reacción del paciente, cuando éste se entera de sus dificultades después de la pérdida de sus dientes naturales por indicación del odontólogo. Conforme señala Pound, no se debe olvidar que el paciente necesitado de prótesis inmediata no es un desdentado y carece de experiencia. (Saizar)

Consideramos como **Prótesis inmediata**, aquella que servirá para reemplazar a piezas remanentes que han fracasado en su función y han de ser extraídas. La prótesis dental inmediata es una prótesis construída para reponer las piezas dentarias perdidas y estructuras relacionadas del maxilar, mandíbula o ambas, para inserción inmediata una vez que se han extraído.

La prótesis y la cirugía oral menor en numerosos casos aunan sus esfuerzos y se complementan en el tratamiento de

"PRÓTESIS INMEDIATA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS"

INDICE

INTRODUCCIÓN

Capítulo I.- Diabetes Mellitus

I.1 Definición	04
I.2 Clasificación	07
I.3 Fisiopatología	12
I.3.1 Fisiopatología de las afecciones estomatológicas1	13
I.4 Diagnóstico	15
I.4.1 Métodos de diagnóstico útiles en la diabetes	18
I.4.2 Diagnóstico de diabetes mellitus en el adulto	20
I.4.3 Signos y síntomas2	25
1.5 Tratamiento	21

	I.5.1 Atención dental de carácter quirúrgico a pacientes	
	diabéticos	34
Ca _l	pítulo II Prótesis Inmediata.	
	II.1 Concepto	38
	II.2 Generalidades	40
	II.3 Diagnóstico	43
	II.3.1 Exámen clínico	45
	II.4 Indicaciones y contraindicaciones	48
	II.5 Requisitos de la prótesis inmediata	50
	II.6 Ventajas y desventajas	51
	II.7 Pronóstico	56
	II.8 Tratamiento	57

Capítulo III.- Elaboración e instalación de la prótesis inmediata.

III.1 Elaboración de la prótesis inmediata	60
III.2 Relaciones intermaxilares	66
III.3 Cirugía del modelo	74
III.4 Colocación	82
III.5 Período de transición.	86
III.6 Ventajas quirúrgicas y orgánicas	90
CONCLUSIONES	91
BIBLIOGRAFÍA	92
GI OSARIO	07

DEDICATORIA

Gozo por mi realización,
Rezo a Dios de agradecimiento,
Acordándome de todos ustedes principalmente,
Como parte de mi oración,
Intento hacer un justo reconocimiento,
A quienes debo mi satisfacción,
Siendo para Dios y Ustedes esta Oración

ALEJANDRINA Y VERÓNICA

DOMÍNGUEZ HUERTA MARÍA ALEJANDRINA LÓPEZ DÍAZ VERÓNICA ALEJANDRA



PRÓTESIS INMEDIATA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS

CAPÍTULO I. DIABETES MELLITUS



CAPÍTULO I. DIABETES MELLITUS I.1. DEFINICIÓN.

Diabetes Mellitus.

Síndrome que resulta de la interacción variable entre distintos factores hereditarios y ambientales, caracterizado por una secreción anómala de insulina, hiperglucemia y una amplia gama de complicaciones propias de cada órgano afectado (nefropatía, retinopatía, neuropatía y aterosclerosis progresiva).

Es un trastorno crónico causado por desorganización del metabolismo de los hidratos de carbono, debido a la inadecuada producción o asimilación endógena de la insulina, y caracterizado por hipoglucemia y glucosuria.

En un contexto clínico, la hipoglucemia puede definirse como el síndrome resultante del descenso de la concentración de glucosa, que induce la aparición de síntomas que, en general, desaparecen al elevar de nuevo la glucemia a concentraciones normales. La concentración sanguínea normal de glucosa, cuando ésta mide con un método de cuantifica exclusivamente glucosa, oscila en el estado posabsortivo entre 60 y 110 mg/dl en plasma venoso.

De acuerdo con estas consideraciones la hipoglucemia podría definirse, en términos químicos, como cualquier concentración inferior a ese nivel normal. No hay, una definición bioquímica uniforme de hipoglucemia. Un nivel aceptable para muchos autores es el de 50 o el de 45 mg/dl en plasma, equivalentes aproximadamente a 45 o 40 mg/dl en sangre total (que es entre un 10 y un 15% menor que la concentración en plasma venoso).

La glucosa se introduce en forma defectuosa en las células y se reducen en su seno las combustiones energéticas intracelulares deparadas por la glucosa. La consecuencia de ello es la inundación de azúcar en los tejidos intersticiales y en la sangre (hiperglucemia). La glucosuria es el signo clásico de la enfermedad.

Al faltar o no la insulina, los tejidos no utilizan el azúcar sanguíneo y no se forma glucógeno. También se sintetizan menos grasas a partir de los carbohidratos; es decir, hay un trastorno en la utilización de los carbohidratos y una alteración en el metabolismo de lípidos y prótidos; estos últimos pueden originar acidosis, coma y muerte.(Ozawa)

La diabetes tiene efectos muy generalizados desde el punto de vista clínico, con una alta frecuencia en los ancianos; la obesidad y la herencia son factores predisponentes. Entre las manifestaciones bucales se incluye la sensación de calor en la boca; sin embargo, los

signos característicos son polidipsia y poliuria, pérdida de peso de inicio insidioso y, en los ancianos, puede haber fatiga y debilidad muscular. Aparece con mayor frecuencia apartir de los 60 años, y más del 50% se detecta entre los 40 y 60 años de edad. La gran prevalencia de complicaciones, en particular de las vascularidades, casi forma parte del cuadro clínico de la enfermedad. Muchos casos de diabetes moderada, especialmente en los obesos, pueden tratarse controlando la dieta; pero cuando es progresiva, es esencial una atención a largo plazo por parte del médico del paciente (Bates)

Resumiendo la diabetes se define como un grupo de alteraciones metabólicas caracterizadas por hiperglucemia, que resulta de defectos en la secreción o acción de la insulina, o ambos. La hiperglucemia crónica conduce a daño y disfunción a largo plazo de diversos órganos.(Art.Medicina Diabetes Mellitus Cls,DxyTx)

L2. CLASIFICACIÓN.

La diabetes mellitus ha sido clasificada de acuerdo a la edad de afección o al tipo de tratamiento farmacológico, agrupándose los pacientes en la Diabetes Mellitus tipo I o insulino dependiente (IDDM), antiguamente conocida como "diabetes juvenil", y la Diabetes Mellitus tipo II o no insulino dependiente (NIDDM) anteriormente conocida como "diabetes del adulto", además de otras categorías resultantes de la previa revisión de la clasificación de diabetes, publicada en 1979 por Nacional Diabetes Data Group (NDDDG), en la que resaltan la Diabetes Gestacional (GDM) y la diabetes relacionada a mala nutrición.(Art.Diabetes Mellitus conceptos actuales)

Diabetes Mellitus insulino dependiente

Comprende un grupo de enfermos que muestran una estricta dependencia de administración exógena de insulina para evitar la aparición de cetoacidosis y la muerte. Este tipo de diabetes se asocia con algunos antígenos de histocompatibilidad (HLA) en el cromosoma 6, con una enfermedad de tipo inmune (dirigida contra los islotes celulares) y, posiblemente, con cierta predisposición frente a las infecciones víricas. Existen virus de diversos tipos que, presentes en el ambiente, actúan como agentes capaces de inducir la aparición de una DMID en personas con susceptibilidad genética

previa (con la participación quizás de mecanismos relacionados con la inmunidad celular).

Diabetes Mellitus tipo I.

Nomenclatura anterior. Diabetes juvenil, diabetes de principio juvenil, diabetes de tipo juvenil, diabetes lábil, diabetes susceptible de cetosis.

Factores asociados. Existen factores etiológicos genéticos y ambientales asociados a ciertos tipos HLA y respuesta inmunes anormales que incluyen reacciones autoinmunes.

Características clínicas. Estos pacientes dependen de la administración de insulina para evitar el desarrollo de cetoacidosis y para mantenerse vivos; es posible que en la historia exista algún periodo no dependiente de insulina. En la mayor parte de ésta clase, la diabetes empieza en la juventud pero puede aparecer a cualquier edad. Característicamente existe insulinopenia y al tiempo del diagnóstico frecuentemente se encuentran anti-insulina (Malacara)

Diabetes Mellitus no insulino dependientes

Comprende a enfermos que pueden, o no, utilizar insulina para controlar la sintomatología de la enfermedad, pero que no la necesitan para sobrevivir. Esta subclase se ha dividido a su vez en DMNID de los obesos y DMNID de los no obesos.(&)

Diabetes Mellitus de tipo II.

Se da tanto en personas de tipo normal como en obesos.

Nomenclatura anterior. Diabetes del adulto, diabetes de aparición en la edad adulta, diabetes del tipo adulto, diabetes resistente a cetosis, diabetes estable.

Factores asociados. Etiología múltiple. La presentación en varios miembros de una familia implica la existencia de factores genéticos. Esta clase incluye un tipo de diabetes heredada con carácter autosómico dominante, que antes se denominaba diabetes de tipo adulto del joven. A la susceptibilidad genética se agregan factores ambientales; la obesidad es sin duda el más importante.

Características clínicas. Por lo general, se trata de personas que no requieren insulina, que no desarrollan cetoácidosis, aun cuando en

ocasiones el tratamiento insulínico puede necesitarse para la corrección de hiperglucemia que no ha respondido a otros tratamientos. Aveces se desarrolla cetoácidosis, sobre todo cuando se asocian infecciones. Los niveles séricos de insulina pueden estar normales, elevados o bajos. En la mayoría de los pacientes, el padecimiento se inicia después de los 40 años, pero puede ocurrir a cualquier edad. Del 60 al 90% son obesos; en éstos, la tolerancia a la glucosa mejora con la pérdida de peso. La resistencia a la acción característica de insulina es de algunos de estos pacientes.(Malacara)

Etiopatogenia.

Diabetes tipo I. Es una enfermedad autoinmune, en la que tiene lugar una destrucción extensa de las células beta-pancreáticas, a través de un proceso de larga evolución en la mayoría de los casos. En pruebas de inmunofluorescencia indirecta, se han detectado al menos dos tipos de anticuerpos circulantes en el suero de los enfermos con IDDM; uno de ellos es específico para superficie celular de los islotes (SICA), mientras que el otro reacciona con antígenos citoplasmáticos de la célula beta y de otros tipos celulares de islotes (CICA). Estos anticuerpos pueden estar presentes en la mayoría de los enfermos durante las primeras semanas e incluso años antes del diagnostico del padecimiento, y su causa disminuye con la duración de la misma.

Diabetes tipo II. La carga genética es más intensa que en la diabetes insulino dependiente. Posiblemente, el conocimiento actual acerca de la herencia en la diabetes tipo II logre mejorar sensiblemente por la reciente demostración de polimorfismo para el ADN (ácido desoxirribonucleico) en área cercana al gen de insulina (cromosoma II), susceptible de identificación mediante técnicas de recombinación de ADN. Ha sido posible encontrar formas mutantes de la molécula de insulina con disminución de la actividad biológica y, en ciertos casos, la demostración de hiperproinsulinemia familiar.

Se propone que la diabetes mellitus tipo II es la consecuencia de un proceso genéticamente determinado de insuficiencia funcional de la célula beta acentuable con el tiempo, relacionado con la presencia de obesidad y resistencia tisular a la insulina. Por lo tanto, en éste síndrome hay un doble efecto: en la célula beta y en la acción hormonal.(Ozawa)

I.3. FISIOPATOLOGIA.

Diabetes mellitus, hipertensión y liquen plano conocido como síndrome de Grinspan.

Es difícil establecer una estimación precisa de la frecuencia de estas complicaciones, ya que los datos aportados por los diferentes autores no coinciden; por otra parte, la propia diabetes es una entidad pluricausal principalmente por hiperglicemia y microangipatías; sin embargo, todo proceso infeccioso o inflamatorio influye en el equilibrio glicémico del diabético, por lo que cualquier foco dentario puede modificar su glicemia.

Toda intervención bucal en estos enfermos debe ser efectuada observando las siguientes reglas:

- a) Prevenir una posible infección...
- b) Evitar una posible infección.
- c) Tener presente el riesgo de una hipoglicemia.

I.3.1 FISIOPATOLOGIA DE LAS AFECCIONES ESTOMATOLOGICAS.

Enfermedad Parodontal.

La enfermedad parodontal es una complicación infecciosa de las estructuras próximas al diente y comprende:

- a) Gingivitis: producida por la colonización bacteriana en los contornos de las encías y en el surco entre el contorno de las encías y el diente. Se caracteriza por la presencia de encías inflamadas, enrojecidas y fácilmente sangrantes por causa de la fricción o cepillado, precursora casi siempre de la periodontitis.
- b) Periodontitis: se produce al ser invadidas las estructuras de sostén, es decir, el ligamento periodontal y el proceso alveolar.

Si bien es cierto que no existe una prueba definitiva que nos afirme la relación entre el control glicémico y la enfermedad parodontal, sí se ha encontrado una mayor susceptibilidad a los abscesos periodontales agudos en los diabéticos mal controlados mientras que en aquéllos cuya diabetes está compensada, la frecuencia de gingivitis y periodontitis es igual que en los que no son diabéticos.

Caries dentales.

Constituye una de las principales causas de pérdida de dientes. Su incidencia en el diabético descontrolado es mayor que en la población no diabética lo cual se explica por el alto nivel de glucosa salival y por la reducción del flujo salival que ocurre en ellos. Esto favorece el desarrollo de la placa bacteriana cuya acción dañina provoca un medio favorable para la aparición de las caries.

Candidiasis y aftas.

En el diabético, los elevados niveles de glucosa salival favorecen el desarrollo de la Cándida albicans que compite con el desarrollo normal de la flora bucal en cuanto a la captación de nutrientes e influye sobre la flora bacteriana y sobre la composición de los organismos que se encuentran en el fondo de las bolsas parodontales. Como resultado de todos estos cambios se produce una mayor prevalencia de aftas.(Art. detección y prevención de las)

I.4. DIAGNOSTICO.

Generalmente, la diabetes en la madurez es crónica, y se detecta después de los 40 o más años, asociada con sus signos clínicos o síntomas comunes: poliuria, nocturia, polidipsia, polifagia, debilidad y pérdida de peso sin dieta y pruritus. Actualmente, se acepta que existe una relación directa entre la diabetes mellitus y la cavidad oral; esto significa que el odontólogo debe participar integralmente en reconocer otras evidencias clínicas, tales como infecciones cutáneas repetidas, ulceraciones de las extremidades (especialmente la superficie plantar), pérdida gradual de la visión, hematomas frecuentes, etc. El clínico debe evaluar física y emocionalmente al paciente diabético y reducir el potencial de complicaciones severas brindando una salud bucodental óptima; detectar la enfermedad y diagnosticar la respuesta del tratamiento. que en ocasiones, puede encontrarse con una dieta apropiada y reducción del peso sin necesidad de administración de insulina.(Ozawa)

Cuadro Clínico.

Una vez manifiesta la sintomatología clásica del padecimiento, el diagnóstico es relativamente simple en más del 90% de los casos. Sin embargo, Para establecer en forma categórica el diagnóstico de diabetes mellitus en su fase clínica, es indispensable demostrar

hiperglucemia en ayunas, o bien postprandial, así como glucosa en la orina.

Las manifestaciones y sintomatología más importantes del padecimiento son inconfundibles: poliuria, polidipsia, polifagia, pérdida de peso, disminución de la fuerza muscular, astenia y prurito generalizado o vulvar en la mujer. Con menor frecuencia, se observan infecciones repetidas de la piel, trastornos visuales, anorexia, cefalea, somnolencia, malestar generalizado y datos clínicos de neuropatía periférica y visceral.

Todos los síntomas descritos pueden presentarse en forma conjunta o bien aislados. Su aparición puede ser incidiosa a lo largo de meses e incluso años, o bien en forma súbita e intensa. En ocasiones, el descontrol o cetoacidosis es la primera manifestación clínica del paciente.

"Principales diferencias clínicas entre diabetes tipo I y tipo II".

Características clínicas	SQL Tipol ²⁵	集Tipo li
Porcentale de los diabéticos 5%		Más del 85%
Historia familiar de DM	Frecuente	Menos frecuente
Edad de inicio	Antes de 15 años	40 años o más
Peso corporal	Normal o delgado	Obeso
Velocidad de inicio	Rápida	Lenta .
Gravedad	Muy grave	Moderada
Tendencia a la cetosis	Muy frequente	Ocasional
Control	Inestable	Estable
Dependencia de insulina	Todos	Menos del 5%
Sensibilidad a la insulina		Poco sensible
Respuesta a hipoglucemiantes	Ninguna	Todos
Gravedad y frecuencia de	Alta	Menor
las complicaciones		
Secreción de insulina por el		Normal o elevada
páncreas	nula	

I.4.1. MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO ÚTILES EN LA DIABETES

Glucemia: El cuadro clínico descrito representa el elemento más valioso para establecer el diagnostico; sin embargo, es indispensable confirmarlo mediante exámenes de laboratorio, que tienen por objeto demostrar la alteración en el metabolismo de los hidratos de carbono. La prueba más sencilla es la determinación de la glucosa en ayunas y dos horas después de un alimento (postprandial). Los valores normales dependerán de la técnica de laboratorio usada. Se considerará como anormal cuando las cifras sobrepasen los valores indicados:

	2016				
		Plasma vend	oso Sang	re venosa	Sangre capilar
					(o arterial)
Folin-Wu		80-120mg/	dl 8	0-120	+5-10% (mg/dl)
Somogyi-	Nelson	70-100mg	/dl	90mg/dl	70-110mg/dl
Glucosa-c	oxidasa	70-110mg/	di 60-1	100mg/dl	70-120mg/dl
Ortotoluid	lina	60-110mg/	di 60-1	100mg/dl	70-110+5-10%
					(capilar arterial)
Tiras read	e sevit:	60-120±mg	/dl 60-1:	20±mg/dl	60-120±mg/dl
		1742年 <i>中国</i> 18			

Antes de dar diagnóstico definitivo, debe siempre confirmarse la anomalía en las cifras de glucemia con una nueva determinación. El empleo de cintas diagnosticas para la sangre capilar no se recomienda cuando se trata de establecer si existe o no el padecimiento; su utilidad se limita para aquellos casos conocidos de diabetes, en los cuales interesa, en un momento dado, conocer los niveles aproximados de glucosa.

Valores normales.

Ayunas:

Plasma venoso	115mg/dl
Sangre venosa	100mg/dl
Sangre capilar	100mg/dl

Curva de tolerancia valor de dos horas:

Plasma venoso	140mg/dl
Sangre venosa	120mg/dl
Sangre capilar	140mg/dl

Valores a la media hora - una hora - hora y media

Plasma venoso	200mg/dl
Sangre venosa	180mg/dl
Sangre capitar	200mg/dl

1.4.2. DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS EN EL ADULTO

Cualquiera de estos criterios debe ser considerado como diagnóstico:

- 1.- Síntomas clásicos de D. M. más elevación importante de la glucemia (200mg/dl).
- 2.- Glucosa en ayunas elevada en más de una ocasión:

Sangre venosa	120mg/dl (6.7 mmol/l)
Sangre capilar	120mg/dl (6.7 mmol/l)
Plasma venoso	140mg/dl (7.8 mmol/l)

3.- Glucosa en ayunas normal, pero el valor de la curva de tolerancia a la glucosa a las dos horas, más otro de los valores se encuentran elevados en más de una ocasión.

Sangre venosa	180mg/dl (10.0 mmol/l)
Sangre capilar	200mg/dl (11.1 mmol/l)
Plasma venoso	200mg/dl (11.1 mmol/l)

Glucosuria. La presencia de glucosa en la orina puede ser detectada por diversos métodos de laboratorio; sin embargo, el hecho de encontrarla no indica necesariamente que existe diabetes mellitus. Hay un grupo de padecimientos que se han encuadrado dentro de la llamada glucosuria renal, en los cuales el defecto primario no involucra el metabolismo de los hidratos de carbono, si no una anormalidad en el manejo de éstos por el riñón. Hay, además, un grupo de medicamentos que, al ser excretados por la orina, pueden provocar reacciones falsas de glucosuria con los reactivos empleados, principalmente cuando se usan tiras o pastillas.(Malacara)

Curva de tolerancia bucal a la glucosa. En esta prueba se proporciona al individuo una carga de glucosa por vía bucal, con el fin de valorar la forma en que se utiliza este sustrato en el organismo. La prueba se lleva acabo administrando en ayunas 100g de glucosa en solución acuosa al 50% (200ml de la solución), o bien 1.75g por kilogramo de peso ideal del paciente. Este deberá haber llevado acabo una dieta previa, tres días antes de la prueba, en la que suministrará por lo menos 300g diarios de hidratos de carbono, con el fin de tener preparadas las células beta y de que el ayuno prolongado, o bien una dieta baja en carbohidratos, no sean factores que condicionen una respuesta anormal.

Existen diferentes criterios para valorar la respuesta de la glucosa administrada por vía bucal. Señalaremos los que son utilizados con más frecuencia.

Según el criterio de Fajans y Conn, valores iguales o mayores a los señalados son diagnóstico de diabetes mellitus: Estos autores consideran valor de sospecha cuando, a los 90 y 120 minutos, la cifras de glucemia están por arriba de 130 y 110mg/dl y por abajo de 140 y 120mg/dl, respectivamente. Los valores por debajo de las cifras señaladas representan una curva de tolerancia normal por vía bucal.

Los criterios más modernos se basan en la administración de 75g de glucosa: según el National Diabetes Data Group, se hace diagnostico de diabetes mellitus si las cifra de ayuno alcanza 140mg/dl, o bien si a la hora o a las dos horas se alcanza la cifra de 200mg/dl; pero, si en ayuno la glucemia no llega a 140 a la hora es igual o mayor que 200, y a las dos horas se encuentra entre 140 y 199mg/dl, se hace diagnóstico de tolerancia a la glucosa alterada. La Organización Mundial de la Salud apoya un criterio más simple: se hace diagnóstico de diabetes mellitus si la glucemia de ayuno alcanza o supera 140, o a las dos horas es 200mg/dl; se diagnostica tolerancia a la glucosa alterada si la cifra de las dos horas se encuentra entre 140 y 199, siendo la cifra de ayuno inferior a 140mg/dl. Este último esquema se aplica también para hacer el diagnostico de diabetes gestacional.

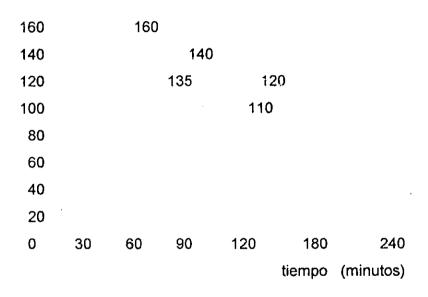
FACTORES QUE MODIFICAN LA CURVA DE TOLERANCIA

Existen una serie de factores que son capaces de modificar el comportamiento de la curva de tolerancia y que pueden hacer que ésta sea anormal, incluso de tipo diabético, lo que debe ser vigilado estrechamente antes de establecer un diagnóstico erróneo de diabetes mellitus. Los requisitos para considerar válida esta prueba son:

- 1.- Haber llevado acabo la dieta de preparación
- La ausencia de procesos infecciosos intercurrentes activos en el momento de la prueba
- 3.- No haber estado en reposo absoluto los días previos.
- 4.- La ausencia de trastornos digestivos que modifique el transito gastrointestinal normal (diarrea, vómito, etc.).
- No haber sido sometido a una intervención quirúrgica gástrica o intestinal.
- 6.- La ausencia de hepatopatías (Hepatitis, cirrosis).
- 7.- No presentar padecimientos endocrinológicos activos (hipertiroidismo, hipotiroidismo, Addison, Cushing, acromegalia).

De presentarse algunos de los casos señalados, la prueba puede ser anormal en cuanto a las cifras de glucosa, pero de ninguna manera podrá afirmarse que el sujeto padece diabetes mellitus.

Glucosa mg/100ml



Curva de tolerancia a la glucosa por vía bucal. La figura muestra los valores señalados en el contexto y el llamado "triángulo de sospecha", por debajo del cual la curva se considera normal. Si algún valor queda incluido en dicho triángulo, la curva es sospechosa, y dos valores por arriba de él, la hacen diagnóstica. (MALACARA)

I.4.3. SÍNTOMAS Y SIGNOS

El síntoma más precoz de la hiperglucemia es la poliuria, causada por el efecto diurético osmótico de la glucosa. La hiperglucemia y la poliuria sostenidas conducen a la sensación de aumento de la sed y del hambre y a una pérdida de peso. La glucosuria se asocia casi siempre a un aumento de la incidencia del prurito vaginal y de vaginitis candidiásica. No está claro aún si el aumento de la incidencia observado con otras infecciones (por ejemplo pielonefritis o cistitis), es una consecuencia directa de la hiperglucemia. En el enfermo insulino dependiente no tratado, el hipercatabolismo de las grasas provoca cetoacidosis con anorexia, náuseas y vómitos y sensación de falta de aire que, de no aplicarse las oportunas medidas correctivas, termina en el coma y la muerte del paciente. En estos casos el comienzo tiende a ser brusco en los niños e insidioso en los ancianos.(&)

DETECCIÓN ODONTOLÓGICA.

En la cavidad bucal pueden ocurrir alteraciones que pueden servir de indicio para el diagnostico de la diabetes; ejemplo: es la sequedad de la boca indica una deshidratación sistémica en una diabetes no detectada o una reducida estimulación del flujo salival. Una elevada incidencia de estomatomicosis puede estar relacionada con la diabetes.

El desgaste rápido del hueso alveolar y los abscesos agudos parodontales sugieren la presencia de diabetes descompesada.

Durante el pesquisaje de la enfermedad parodontal se deberá buscar en las encías, sobre todo en la porción que recubre al diente, la presencia de tejido de color rojo brillante o magenta; emanación de pus; presencia de irregularidades en la superficie interna y externa de los surcos dentarios y sangramientos del tejido gingival. Ante la presencia de algunos de estos signos el médico debe remitir al paciente, de inmediato, a la consulta de estomatología para su debido tratamiento.

Se debe aconsejar a los pacientes sobre cómo controlar el desarrollo de la enfermedad parodontal y advertirles que tan pronto se percaten de sangramiento en las encías al comer o cepillarse los dientes, acudan al estomatólogo, pues puede ser un signo de infección.(Art. detección y Prevención de las complicaciones estomatológicas en el diabético)

CAMBIOS DENTALES Y SALIVALES.

Signos y síntomas.

- 1.- Xerostomía
- Inflamación bilateral asintomática de la glándula parótida con aumento en la viscosidad salival.
- 3.- Frecuencia de caries especialmente en la región cervical.
- 4.- Odontalgia sin explicación y sensibilidad a la percusión (pulpitis aguda).
- 5.- Erosión lingual de los dientes anteriores.

Fisiopatología.

- 1.- Aumento de la pérdida de fluido.
- 2.- Aumento de la deposición de ácidos grasos.
- Aumento de los niveles de glucosa salival.
- 4.- Hipertrofia compensativa debido a un aumento de producción en la saliva.º
- 5.- Secundaria a la xerostomía.
- 6.- Arteritis pulpar a la microangiopatía.
- 7.- Complicaciones de anorexia nerviosa y bulimia.

. .

Cambios periodontales.

Signos y síntomas.

- 1.- Enfermedad periodontal.
- 2.- Calculo blando amarillo y deformación rápida.
- 3.- Pólipos subgingivales.

Fisiopatología.

- 1.- Cambios vasculares degenerativos.
- 2.- Microangiopatías.
- 3.- Factores locales.
- 4.- Granulocitos disminuida.
- 5.- Etiología desconocida.

Infecciones y cicatrización de heridas.

Signos y síntomas.

- Lenta cicatrización de las heridas (incluyendo las lesiones periapicales después de la endodoncia) y aumento de la susceptibilidad a las infecciones.
- Úlceras orales refractarias a la terapia, especialmente a las relacionadas con prótesis.
- Aumento de la incidencia y cicatrización prolongada de la alveolitis.

Fisiopatología.

- 1.- La hiperglucemia reduce la actividad fagocítica.
- 2.- La citoacidosis puede retardar la quimiotaxis de granulocitos.
- Cambios vasculares que llevan a una disminución del flujo sanguíneo.
- 4.- Producción de colágeno anormal.
- 5.- Microangiopatías.
- 6.- Neuropatías.
- 7.- Cambios vasculares degenerativos.
- 8.- Infecciones posextracciones.

Cambios en la lengua.

Signos y síntomas.

- 1.- Glosodinia.
- 2.- Lengua con bordes laterales indentados.
- Glositis media romboidea.

Fisiopatología.

- 1.- Complicaciones neurobáticas.
- 2.- Xerostomía.
- 3.- Candidiasis.
- 4.- Neuropatías que llevan a una disminución del tono muscular.
- 5.- Estado cetoacidótico.

Alteraciones diversas.

Signos y síntomas.

- 1.- Infecciones por cándida albicans y mucormicosis.
- Respiración cetónica o diabética (detectadas en los pacientes próximos a coma diabético).
- 3.- Aumento de la incidencia de liquen plano (en un 30%).

1.5. TRATAMIENTO.

El tratamiento de la diabetes tiene tres objetivos principales:

- 1. Restablecer el metabolismo normal.
- Prevenir o retardar la evolución de las complicaciones a corto y largo plazo.
- **3.** Proporcionarle al paciente la información, la motivación y los medios para cuidar de sí mismo.

Si el paciente es obeso, el control dietético será la primera forma de tratamiento, pero si el paciente es delgado, padece sed y poliuria muy notoria y tiene cetónas en la orina, es necesario el manejo con insulina.

Los agentes hipoglucemiantes orales generalmente se prescriben para el paciente mayor, que ha sido obeso, pero en quien, a pesar de la pérdida de peso las concentraciones de glucosa sanguínea se mantienen elevadas.

El control óptimo de la glucosa sanguínea se logra con dosis diarias múltiples (por lo general dos veces al día ya que es fácil de comprender, flexible y controlable por el paciente).

Los agentes orales tienen un uso limitado pero bien establecido en el tratamiento del diabético, y son: sulfonilureas, con acción primaria sobre la liberación de insulina, o bien biguanidas, con variedad de acciones sobre la absorción de glucosa y su metabolismo hepático y periférico. Las primeras pueden interactuar, potenciano su efecto metabólico, con otras sulfonamidas, aspirina, anticoagulantes y bloqueadores beta- adrenergicos. Algunos pacientes tienen intolerancia hacia las sulfonilureas y pueden desarrollar reacciones mucocutáneas. La terapia con biguanidas raramente se usa como medicamento único en el tratamiento de la diabetes, utilizándose más para mejorar el control logrado con sulfonilureas

El tratamiento dietético del paciente diabético depende de sus hábitos alimenticios mediante espaciamiento de los alimentos y variaciones tanto cuantitativas como cualitativas, de acuerdo a factores económicos y costumbres personales. Pan, papas, arroz, cereales, pastas y algunas frutas son la base de la ingesta normal de carbohidratos, la cual se restringe y el consumo de grasas se debe mantener en proporciones bajas.

Puede surgir hipoglucemia en cualquier paciente diabético controlado con insulina o terapia oral. Las explicaciones usuales son retardo en los alimentos, actividad física exagerada, mala dosificación de la insulina y en raras ocasiones, la inyección

intravenosa inadvertida del medicamento. Existen signos de alerta de hipoglucemia, en su mayoría debidos a la liberación de catecolaminas y que consisten de palidez, sudoración, temblor, latido cardiaco fuerte, y una sensación de aprensión. Las manifestaciones tardías son alteraciones de la conducta, juicio o estado de conciencia por falta de glucosa cerebral. La velocidad de progresión de los síntomas depende de la preparación empleada, pero es más rápida con la insulina porcina. Existen muchas preparaciones de insulina con grados variables de pureza ("pureza" significa que se han removido los contaminantes, haciendo a la preparación menos inmunogénica y evitando la formación de anticuerpos); son de origen porcino o vacuno.

La mayoría de los pacientes pueden enfrentar por sí mismos la hipoglucemia temprana tomando carbohidratos en forma de terrones de azúcar o bien tabletas de glucosa, otros prefieren bebidas dulces. Si no es posible que el paciente beba, por su estado de inconciencia, puede ser necesario administrarle por vía intravenosa 20-50ml de solución glucosada a 10%, si la recuperación es lenta o existe dificultad para efectuar este procedimiento se utiliza 1mg de glucagón intramuscular. (BAYLEY)

1.5.1. ATENCIÓN DENTAL DE CARÁCTER QUIRÚRGICO A PACIENTES DIABÉTICOS.

Los diabéticos son propensos a la enfermedad periodontal, y tras ser sometidos a la cirugía periodontal o a extracciones pueden requerir el ajuste de las dosis de insulina y de los líquidos parenterales o de la ingesta, durante el tiempo de ingestión de alimentos está limitada por el dolor postoperatorio. Los diabéticos mal controlados a menudo deshidratados, también tienen un flujo salival reducido que contribuye al desarrollo de caries. Para evitar una interferencia infestada en la ingesta de alimentos, no deben practicarse en una sola visita extracciones múltiples, odontología restauradora o cirugía periodontal.

Los pacientes diabéticos tiene un riesgo quirúrgico elevado por la existencia de varios factores, entre los que podemos mencionar: edad avanzada, las complicaciones de macroangiopatía y microangiopatía, las alteraciones metabólicas y las infecciones en diferentes partes.

La mortalidad en este tipo de pacientes ha ido disminuyendo, sobre todo con el advenimiento de mayores conocimientos fisiopatológicos de la enfermedad y de antibióticos potentes. Es importante un estudio clínico completo preoperatorio para corregir las alteraciones metabólicas, infecciosas y vasculares; seleccionar la

premedicación y anestesia más adecuadas, para que el paciente sea sometido a la intervención en las mejores condiciones. En el transoperatorio es de suma importancia mantener límites normales de glucemia y de volumen extracelular efectivo; finalmente, del cuidado postoperatorio dependerá en gran parte la buena evolución y el éxito de nuestra terapéutica.(Malacara)

La preparación del paciente diabético para la cirugía menor, con lo cual perderá más de un alimento, hace necesario modificar la dosis de insulina o discontinuar la terapia oral. Es muy importante evitar la hipoglucemia, lo cual la mayoría de los pacientes requieren la administración de sólo 50% de la dosis habitual de insulina, al mismo tiempo de glucosa intravenosa. Es poco común tener que aplicar suplementos de insulina o glucosa intravenosa después de la cirugía bucal, pues el paciente diabético podrá regresar a su actividad normal en poco tiempo y tomar líquidos que contengan glucosa. Si existe un retraso, es importante determinar en forma continua los niveles sanguíneos de glucosa. Para lograr un control diabético óptimo, cualquier procedimiento deberá realizarse lo más pronto posible.(Bayley)

En la fase preoperatoria se practicará una evaluación clínica, estudios de rutina, radiografías de tórax, electrocardiograma, electrolitos séricos, cultivos y sensibilidad a antibióticos si es necesario. En caso de intervención quirúrgica electiva, se deberá

corregir el estado nutricional del diabético y la obesidad o desnutrición, según el caso.

En el periodo postoperatorio, es necesario perseguir los mismos objetivos que se señalaron para el periodo anterior; además, hay que tomar en cuenta algunas medidas especiales que se incluyen en los incisos siguientes:

- 1.- Control metabólico sobre las bases ya señaladas, pero con la meta de reiniciar el tratamiento diabético e hipoglucemiante habitual tan pronto como sea posible.
- Reiniciación inmediata del tratamiento de las complicaciones existentes en el preoperatorio.
- 3.- Evitar el uso de profiláctico de antibióticos, pero tratar sistemáticamente los focos infecciosos ya existentes.
- 4.- Evaluación diaria de la situación metabólica con glucemia y electrólitos hasta que se reinicie el tratamiento prequirúrgico. (Malacara)

CAPÍTULO II. PRÓTESIS INMEDIATA.



CAPÍTULO II. PRÓTESIS INMEDIATA.

II.1. CONCEPTO.

Cuando se conservan algunos dientes naturales y su estado es tan precario que necesitan extraerse, la primera etapa para proporcionar a los pacientes una prótesis es colocarles prótesis parciales. Si existen cambios en la dimensión vertical debe darse tiempo para la adaptación antes de que estas prótesis parciales se conviertan en prótesis inmediatas completas.

Si los pacientes usan una prótesis parciales satisfactorias, es útil hacerles modificaciones a medida que se extraen los dientes, contribuyendo de esta manera a la adaptación. (Bates)

Estas prótesis inmediatas son aquellas que se confeccionan antes de la extracción de los dientes y se coloca inmediatamente después de la remoción de los dientes remanentes. Esta forma de tratamiento inmediato se usa con una prótesis completa o uno o en los dos maxilares.(&)

Esta prótesis es realizada para que el paciente no permanezca sin dientes hasta completar la cicatrización y hasta que el hueso alveolar se haya estabilizado despues de su reabsorción. Esto tiene numerosas desventajas tales como, pérdida de estética y dificultad en el habla, pérdida de contorno facial y tono muscular, dificultad al comer, lo que puede traer aparejados problemas en la articulación temporomandibular. Las prótesis inmediatas pueden eliminar estas desventajas y ofrecer algunas ventajas.

Entonces se puede definir como, la dentadura total o parcial que se inserta inmediatamente después de haber sido extraídos los dientes.

II.2. GENERALIDADES.

Se entiende por prótesis inmediata la colocación de aparatos de prótesis inmediatamente después de las extracciones. De acuerdo con Boucher (1963), la mayoría de los autores se inclinan a considerar "inmediata" tan sólo aquella prótesis construida antes de las extracciones (la llamada "prótesis previa").

Este criterio parece al autor excesivamente restringido (1942-58), puesto que toda prótesis colocada hasta algunos días después de las extracciones participa de las circunstancias que caracterizan a la inmediata: el sujeto no se ha acostumbrado a estar sin dientes, el aparato es colocado sobre brechas quirúrgicas sólo cubiertas por sus coágulos o por colgajos aún no consolidados, y por lo tanto, durante el primer periodo se debe atender simultáneamente a la instalación de la prótesis, al postoperatorio que evoluciona en contacto con ella y a la atrofia cicatrizal.

La importancia de estas distinciones radica en el pronóstico, puesto que la prótesis inmediata, cualesquiera que sean la técnica seguida y el momento exacto en que se la coloque, asienta sobre tejidos recién operados y que muy probablemente sufrirán modificaciones muy importantes en poco tiempo. El paciente debe saberlo. El servicio de reparaciones y reajustes, que en prótesis regular tiene carácter más bien accidental, es parte normal en todo

tratamiento de prótesis inmediata, la cual, asimismo, no logra conservarse mucho en buen servicio. Una segunda prótesis suele requerirse al cabo de un tiempo. Sólo el paciente que tenga conciencia de esta situación puede afrontarla sin nuevos sufrimientos y sin exigir del odontólogo una responsabilidad que no le corresponde.

Por cierto que, como destacan el autor (1958) o Heartwell y Salisbury (1965), repitiendo un concepto bien madurado, ningún protesista con claro criterio hablará de prótesis provisorias o temporarias al referirse a las inmediatas, no por que no lo sean, si no por que en principio, todas las son. Prótesis de transición la califica mejor.

La prótesis inmediata constituye el medio de reducir la tragedia física y psíquica del desdentamiento. Su carácter psicosomático, que comparte con el resto de la próstodoncia, fue bien señalado por Ryan (1949) y por De Van (1961). "Si la edentación es mala, la nondentación raya en lo intolerable" dice éste con su gracia habitual.(Saizar)

Hay varios tipos de dentaduras que se insertan en el momento de la extracción de algunos o todos los dientes. Los procedimientos para su elaboración son diferentes y no tienen que ser valorados de la misma forma; éstos tipos son:

Dentadura de transición. Es una dentadura parcial a la que pueden agregarse dientes al perderse éstos, que a su vez serán remplazados una vez que se hayan presentado los cambios tisulares posteriores a la extracción. Una dentadura de transición puede convertirse en una interina.

Dentadura interina. Es una prótesis dental que se emplea por un período corto por motivos de estética, masticación, soporte oclusal, conveniencia o para acondicionar al paciente para aceptar un substituto artificial para los dientes naturales faltantes, hasta que logre proporcionarse un tratamiento protético dental más definitivo.

Dentadura temporal. Un aparato protético removible, como una dentadura completa, no es permanente. Cuando se le llama a éste aparato temporal, el paciente interpreta esto como que la dentadura subsecuente será permanente. Esta interpretación llega a presentar una situación molesta, por lo que debe evitarse eliminando el término

II.3. DIAGNÓSTICO.

Existen muchas técnicas aceptables para llegar a un diagnóstico cuando se contempla fabricar una dentadura convencional inmediata. Siempre que se siga cualquiera de éstos procedimientos diagnósticos necesitan recordarse los siguientes factores:

1) No debe considerarse que los procedimientos diagnósticos para el individuo parcialmente dentado son los mismos que para el desdentado. En ambas situaciones, los procedimientos deben ser minuciosos y tienen que incluir la valoración tanto de las condiciones normales como de las patológicas, así como del estado anatómico, fisiológico y psicológico y su relación con la situación local y general del paciente. Para el parcialmente dentado la valoración de los dientes restantes es de gran importancia. Debe decírsele que algunos o todos pueden conservarse, y que serán empleados para la retención y soporte de una dentadura parcial removible, o mediante un tratamiento adicional, sirven para dar apoyo y estabilidad a una dentadura completa con soporte dentario. Si los dientes deben ser extraídos, se investigaran todos los factores relacionados con los procedimientos quirúrgicos anticipados.

- 2) Los datos estadísticos repetidos en números significativos de usuarios de dentaduras revelan que el 65% de los que reciben dentaduras toleran y continúan empleándolas no obstante la falta de aceptación fisiológica por el medio ambiente de la boca. En el curso de examen de cientos de pacientes de dentaduras inmediatas, fue difícil comprender cómo un número tan grande continuaba empleando dentaduras cuando el daño tisular era tan extenso. Esta es una prueba adecuada de que la aceptación del paciente no es un motivo para apegarse a determinado procedimiento.
- 3) El plan de tratamiento y no el diagnóstico es afectado por la aceptabilidad del paciente, el tiempo requerido por el dentista y el individuo, y el gasto total.
- 4) "El diagnóstico es un proceso continuo a través de todo el tratamiento". Una persona que ha sido educada correctamente en los procedimientos no critica al dentista, quien por motivos científicos debe alterar el plan de tratamiento.
- 5) Durante la consulta y los procedimientos de diagnóstico hay que educar al paciente con respecto a sus responsabilidades dentro del tratamiento. Este paso dentro de la terapéutica ha sido muy descuidado. Es responsabilidad del dentista, y no debe tomarse a la ligera.(Winkler)

II.3.1 EXÁMEN CLÍNICO.

Minucioso en todos sus detalles, debe cubrir no solo el estado general, facial y bucal, sino también y muy en especial, el estado mental, la actitud del paciente y su capacidad para comprender la situación.

El estado general, como ya se señaló, puede influir en las decisiones, no sólo en relación con la prótesis, si no también con la cirugía, y el postoperatorio. A mejor estado general y local, mayores las probabilidades de éxito. Un estado general que ofrece dudas o un paciente poco dispuesto a la lucha frontal, puede hacer cambiar la indicación de tratamiento protético, aconsejando por ejemplo, la prótesis inmediata en etapas o aditiva en vez de la extracción masiva.

Por otra parte, si el paciente no está en condiciones de comprender porqué de la prótesis inmediata, sus ventajas y sus inconvenientes no debe indicársele este servicio. "Como requerimientos mentales mínimos del deben paciente exigirse:a.captación; b. valoración; c. disposición; d. confianza en el profesional."

Impresiones preliminares.

Aquí, los materiales elásticos son de rigor. Pueden ser mixtas (modelina o cera con alginato o silicona), pero generalmente bastan buenas impresiones de alginato, que cubran toda la superficie protética (retiradas las prótesis parciales removibles).

Los modelos deben vaciarse en yeso piedra, con refuerzos metálicos para los dientes aislados o muy largos.

Las bases de registros parciales, destinadas a articular los modelos preliminares, preferentemente de "base- plate", tendrán rodillos de cera y en caso necesario, ayudarán su retención con ganchos de alambre.

Articulador de diagnóstico.

El registro intermaxilar (o mordida) a los efectos del diagnóstico, será la oclusión central actual, con las maloclusiones congénitas o adquiridas, bastante frecuentes en estos casos. La movilidad mandibular excéntrica se comprobará sobre el paciente sin necesidad de registros, excepto en el caso de observarse alguna anomalía o signos de síndrome temporomandibular, casos que exigen el montaje de los modelos en articulador adaptable para diagnosticar fielmente la posición mandibular y la oclusión.

El articulador de diagnóstico, en todos los casos que no exigen el adaptable, puede ser simplemente un articulador de yeso, o mejor de alambre cuyo escaso volumen y reducido valor económico permite la conservación indefinida con ventajas para la continuidad del servicio, la defensa legal en caso necesario, el adoctrinamiento de otros pacientes las practicas docentes y la investigación.

Examen radiográfico.

Debe considerarse imprescindible el examen de toda la boca, incluso los espacios desdentados no sólo como coadyuvante del examen clínico, del que surge la indicación de edentar al paciente, si no también para descubrir los restos dentarios y focos en las zonas aparentemente desdentadas, facilitar el diagnóstico quirúrgico y completar el diagnóstico protético.(Saizar)

II.4. INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES

Indicaciones.

La indicación para el tratamiento con prótesis inmediata recae en aquel paciente que tiene algunos dientes naturales que deben ser extraídos. En épocas anteriores el odontólogo seguía el plan de tratamiento consistente en desdentar al paciente, y esperar varios meses para que cicatricen los tejidos bucales, para confeccionar después las prótesis completas. Esta manera de encarar las cosas fue abandonada por la mayoría de los pacientes en vista de las siguientes ventajas obvias del tratamiento con prótesis inmediatas.

Las indicaciones más frecuentes por las cuales tenga que extraer las piezas dentarias son dos:

- a) La presencia de caries
- b) Enfermedad periodontal.

Contraindicaciones.

En personas que sufren enfermedades debilitantes como :

 Trastornos de glándulas endocrinas (tiroides, coagulación).

- ✓ -Trastornos cardíacos.
- ✓ -Discracias sanguíneas.
- ✓ -Cicatrización lenta.

Las contraindicaciones de la prótesis inmediata incluye lo que sigue:

- 1.- Cuando la intervención quirúrgica implica un riesgo.
- 2.- Cuando el paciente no se halla preparado para valorar las implicaciones de ese tipo de atención o a hacer frente a gastos y tiempo adicionales que ello involucra.
- 3.- La posibilidad de que el paciente experimente más molestias después de la colocación de las prótesis.
- 4.- Las prótesis inmediatas requieren "mayor servicio de mantenimiento" que las prótesis completas comunes. En pocos meses generalmente se requiere un forrado o rebasado de la prótesis, y ocasionalmente, si esto fuera necesario, la construcción de prótesis nuevas.
- 5.- Se establecerá y se explicará de antemano la probabilidad de un nuevo gasto y la dedicación de un tiempo complementario para evitar toda posibilidad de malentendidos.

II.5. REQUISITOS DE LA PRÓTESIS INMEDIATA.

Para lograr el máximo grado de éxito, de la dentadura inmediata ha de satisfacer las siguientes normas:

- 1.- Compatibilidad con el medio ambiente bucal adyacente
- Restauración de la eficacia masticatoria dentro de ciertos límites
- Armonía con las funciones del habla, respiración y deglución
- 4.- Aceptabilidad estética
- 5.- Conservación del soporte de los tejidos duros y blandos

II.6 VENTAJAS Y DESVENTAJAS.

Ventajas.

- Actúa como apósito o férula.
- Protege la herida o el coágulo.
- El paciente no pierde la distancia vertical.
- Compatibilidad con estructuras blandas.
- Psicológicamente el autoestima se ve estimulado.
- Hay presencia de habla, deglución, masticación y respiración mejorada.
- Usuario continúo.
- Contornean el hueso.
- Se adaptan con mucho más facilidad a la prótesis.

Las ventajas de la prótesis inmediata también pueden clasificarse en anatómicas, funcionales, estéticas y psíquicas.

Del punto de vista anatómico:

- 1º) Impide la pérdida inmediata de altura, al reemplazar el tope oclusal, preservando - o restituyendo - la altura morfológica.
- 2°) Evita violencias a las articulaciones temporomandibulares;
- 3°) Impide el ensanchamiento lingual;
- 4º) Impide el colapso labial y el hundimiento de las mejillas.

Como ventajas funcionales:

1º) Permite a la musculatura afectada seguir funcionando en sus posiciones normales.

2º) Evita la mayor parte de los trastornos y reajustes fonéticos del desdentamiento.

3º) Facilita la masticación rápidamente, evitando o reduciendo los reajustes dietéticos y digestivos.

4°) Ayuda a mantener normalmente las actividades de la vida de relación.

Son ventajas estéticas, esenciales para muchos seres humanos:

- 1º) Impide el colapso facial, consecuencia de las pérdidas y transformaciones anatómicas.
- 2°) Con frecuencia permite introducir mejoras, a veces considerables.

Como consecuencia, las ventajas psíquicas son notables:

1º) Elimina la "humillación" que sufren muchos pacientes al presentarse sin dientes.

- 2º) Permite mantener el equilibrio espiritual y facilita la continuidad de la vida de relación, al evitar la influencia del "qué dirán".
- 3º) También facilita la decisión de sacrificar los dientes naturales, cuando es preciso.
- 4º) Reduce los trastornos del acostumbramiento a la prótesis.(Saizar)

Desventajas.

- Periodo postquirúrgico traumático.
- Mayor cooperación paciente dentista
- Mayor costo.(&)
- Fallas técnicas, clínicas o de laboratorio

Periodo postquirúrgico traumático.

La coordinación quirúrgico- protética exige precisión en la técnica, establecida en base a exactos diagnósticos y ajustadas indicaciones en ambos sentidos. Las intervenciones quirúrgicas, al dejar de ser unitarias para extenderse a grupos de dientes, se hacen más traumatizantes, exigiendo habilidad y dominio. También el trabajo protético requiere habilidad y experiencia puesto que fracaso resultará intolerable.

Mayor cooperación paciente - dentista

Por las mismas razones, la selección de casos es una exigencia inexcusable. Ante la edentación total, si no hay contraindicación formal, el protesista no tiene otra excusa para no actuar, si no la incomprensión de paciente o su propia incapacidad ante la dificultad del caso. Ante la edentación futura, en cambio, y su eventual reemplazo por prótesis inmediata, entran en juego factores de estado general, utilidad, ventaja y posibilidad que deben ser adecuadamente evaluados en cada paciente.

Mayor costo.(&)

Como consecuencia, el servicio se encarece, tanto de por sí cuanto por su menor duración probable, la necesidad de rebasados y reajustes y requerirse nueva prótesis.

Fallas técnicas, clínicas o de laboratorio

Así mismo, puede transformarse en inconveniente - y serio - el hecho de que las fallas técnicas que pueden ser clínicas o de laboratorio, sólo se evidencian después de la intervención quirúrgica final. Esta situación irreversible pone en juego al máximo la responsabilidad profesional del protesista y la amplitud de sus recursos para resolver los problemas que puedan plantearse.

El paciente debe tener clara conciencia de estas limitaciones.(Saizar)

II.7. PRONÓSTICO.

La mayor parte de los autores consideran que ese tratamiento está indicado para todos los pacientes, excepto aquellos que no las visitas encuentren limitados puedan asistir а 0 se económicamente. Esto no significa que a los que deban extraerse todos los dientes presentan un pronóstico favorable. Tampoco significa que a todos los que presenten un pronóstico desfavorable se les debe negar éste tratamiento. En muchos planes de curación hay que hacer concesiones, aunque es obligatorio que el dentista se lo comunique al paciente. No es recomendable negarles información. Sólo atravéz de un conocimiento amplio de todos los hechos es de esperar que él acepte su responsabilidad dentro del tratamiento.

II.8. PLAN DE TRATAMIENTO.

Planes de tratamiento.

Como norma general "Es mejor no indicar aquello que no importe mejora". También será prudente no indicar aquello que no este seguro de cumplir. Y, como en este terreno la experiencia es irreemplazable, hará bien el principiante y también todo odontólogo que no domine estos problemas, en escribir su plan una vez que haya tomado forma, para consultarlo con un experto.

Tanto más complejo sea un plan de tratamiento, tanto más importante es su formulación escrita. Una técnica consiste en:

- a) Determinar si habrá cambios de altura y en las posiciones, tamaños, formas y colores de los dientes.
- b) Estudiar si la edentación debe o puede hacerse por etapas y en este último caso, cuales pueden ser, examinando la situación en que estará el paciente durante cada etapa.
- c) Considerar las medidas auxiliares inmediatas que pueden requerir su estado actual y en cada etapa (Curaciones, obturaciones, prótesis de emergencia).
- d) Establecer el tipo de cirugía adecuado para cada intervención consultando con el cirujano si fuera menester.

- e) Calcular los presupuestos y sus variaciones de acuerdo con el plan que se adopte, considerando esencial el acuerdo explícito del paciente o sus familiares responsables.
- f) Estimar también los cuidados postoperatorios y la atención protética adecuada para mantener al paciente convenientemente asistido durante un período no menor de seis meses.

El paciente debe saber también de la probabilidad de requerir nuevas prótesis después de seis meses o un año, para restaurar pérdidas de altura consecuentes a la atrofia de los maxilares que la prótesis inmediata no puede compensar.

Hacer una guía quirúrgica de la zona donde se van a hacer las extracciones (en el modelo) para dejar regularizado el proceso y esta guía se le da al cirujano para que cuando realice las extracciones nos regularice nuestro proceso y nos quede bien nuestra dentadura.

CAPÍTULO III. ELABORACIÓN E INSTALACIÓN DE LA PRÓTESIS INMEDIATA.



CAPÍTULO III. ELABORACIÓN E INSTALACIÓN DE LA PRÓTESIS INMEDIATA.

III.1 ELABORACIÓN DE LA PRÓTESIS INMEDIATA

Impresiones y modelos.

Las correctas impresiones de trabajo para prótesis inmediata completa pueden ser dificultosas, y es posible que las soluciones mediocres constituyan un origen de inconvenientes con este tipo de prótesis. En efecto : se trata de tomar, en bocas dentadas, impresiones que tengan el ajuste, la exactitud y la delimitación que exigen las impresiones de maxilares desdentados.

Impresiones preliminares.

Constituyen, en principio la clave del problema. Debe tomarse con alginato adecuando la cucharilla cuanto sea necesario para lograr: 1) que la impresión cubra la totalidad del maxilar, hasta el limite protético; 2) que los dientes y socavados retentivos estén fielmente reproducidos.

Habitualmente, la impresión simple de alginato (o la de algialginato) en cucharilla amplia es suficiente. Alguna vez será U.N.A.M.

menester recurrir a la impresión mixta de modelina o alginato. Cucharillas adecuadas para impresiones parciales, adecuadas con cera en caso necesario, prestan excelentes servicios.

Las impresiones se toman con cucharillas comerciales metálicas perforadas, que se adaptan al tejido blando formando el repliegue de los tejidos mediante el doblado de los flancos y el agregado de cera utility en los bordes. Asimismo se cubre con cera el centro de la zona palatina de la cucharilla superior para lograr una mayor aproximación de la cucharilla al paladar. Los bordes de cera proporcionan la extensión adecuada de la impresión junto con un soporte para el alginato (hidrocoloide irreversible). Los modelos de diagnóstico tomados de esta manera, son generalmente bastante adecuados para la confección de las cucharillas individuales.

Cucharillas individuales.

La cucharilla individual debe ser bien planeada, de acuerdo con la topografía del caso (forma del maxilar y de los dientes remanentes) y el material con el cual se tomará la impresión. El acrílico autopolimerizable es el material más utilizado.

a) Para impresión doble. Actualmente se justifican poco los elaborados métodos de impresión (secciónales con modelina, pasta zinquenólica y yeso o alginato), en cucharillas secciónales o dobles.

No ofrecen ventaja particular sobre los elastómeros, excepto quizás en casos de gran saliencia del reborde alveolar y dientes delanteros.

La segunda cucharilla cubrirá la primera en suficiente extensión y con exactitud necesaria para que su ajuste mutuo sea perfecto, pues el inconveniente de este tipo de impresión es la exactitud con que la segunda cucharilla debe acoplarse a la primera después de la impresión, sea la segunda cucharilla sólo frontal, como prefieren Lutes et al. (1967), para utilizar material rígido, sea que a la segunda cucharilla cubra toda la parte dentada, para emplear material elástico.

- b) Para alginato. Una cucharilla individual para alginato debe cubrir toda la zona protética, dejando un espacio de una hoja de cera por lo menos, frente a las superficies mucosas y dientes, más todo el espacio requerido para zafar cómodamente los espacios retentivos. Debe proveérsela de apoyos que sirvan de guía para centrarla adecuadamente en el momento de profundizar la impresión. El mango, dispuesto en la parte delantera, permitirá tracción firme. Se le harán perforaciones en número suficiente para la retención.
- c) Para silicona o mercaptano. Tienen, sobre la anterior, la ventaja de poder hacerse ajustadas en la zona mucosa, lo que facilita su delimitación con modelina. Además, siendo ajustadas, no necesitan apoyos especiales para el centrado. Y, al no requerir

U.N.A.M.

perforaciones, añaden la ventaja de confinar ajustadamente el material. El mango debe permitir firme tracción.

Prueba y delimitación de las cucharillas.

Las cucharillas para alginato con levante, deben probarse con la parte del levante que cubre la mucosa. Esto les da bordes gruesos que dificultan un tanto la delimitación.

Las cucharillas que tienen la parte mucosa ajustada, se delimitan con cera o modelina. Naturalmente, en la parte holgada frente a los dientes no se puede hacer una delimitación perfecta y se prefiere que la impresión sea más bien sobreextendida.

Impresiones finales.

Preparadas y delimitadas las cucharillas, en las impresiones finales que para desprenderlas, se deberá tomar en cuenta, la dirección de los dientes y la posición de las retenciones.

La impresión con alginato tomada en estas condiciones suele ser muy buena si la cucharilla queda bien centrada y no hay grandes retenciones. Si hay grandes retenciones, el material frecuentemente se rompe al nivel de los agujeros de retención entre los dientes. Esto último puede evitarse poniendo cera plástica en los espacios interdentarios. Su delimitación es siempre un tanto imprecisa.

En cuanto a las impresiones con elastómeros, como estos materiales permiten cucharilla ajustada en la parte mucosa, la delimitación puede hacerse similar a la de una impresión funcional. La única zona de delimitación imprecisa será la que corresponde a la cucharilla holgada (un espesor de cera).

Tienen la ventaja de dar impresiones bien delimitadas y fieles en cucharillas ajustadas en la parte mucosa, y elásticas, en cucharilla amplia, en la parte dentaría. Es probablemente el tipo de técnica más generalizado actualmente, aunque cada técnico tiene sus variantes de detalle.

Modelos.

Debe de llenarse con cuidado todos los requisitos para asegurarlos correctos. En las impresiones compuestas (dos cucharillas) es de rigor un zócalo de yeso parís que las asegure. En las impresiones elásticas se debe eliminar con cuidado toda parte fluctuante.

Una variante sobre la que no se ha insistido mucho, pero ciertamente valiosa frente a algunos problemas de la prótesis

inmediata (en especial para casos de urgencia, como la transformación rápida de una prótesis parcial en completa) es hacer los dientes del modelo con acrílico de color apropiado, que pasan a formar parte de la prótesis.(Saizar)

III.2 RELACIONES INTERMAXILARES.

Bases de registro.

Pueden hacerse las bases de "base- plate" o de acrílico autopolimerizable, cubriendo los rebordes residuales y paladar con igual criterio que en prótesis completa. Deben cuidarse, al hacerlas, las relaciones con los dientes, para no dañarlos; y no deben penetrar los socavados retentivos que suelen presentar hacia gingival; tampoco deben ocupar socavados retentivos de los rebordes residuales. Para mejor exactitud, conviene estabilizarlas rebasándolas con cera o pasta zinquenólica.

Cuando la índole del registro exija un aumento en la dimensión vertical, es conveniente preparar la placa de registro del maxilar al que corresponde el aumento, con el rodete de oclusión extendido sobre la superficie dentada. Es importante que sea de cera para evitar violencia sobre los dientes por posibles discrepancias. Sólo posteriormente se le dará soporte mucoso puro.

Oclusión céntrica o relación central habitual.

La presencia de dientes inferiores naturales es una guía útil para el establecimiento de la altura del plano oclusal, y los rodillos de oclusión se confeccionan en forma tal que, corresponda su altura. Si las prótesis se confeccionan con la oclusión céntrica en una posición excéntrica adquirida, los contactos oclusales prematuros pueden aflojar las prótesis y destruir el hueso subyacente.

Se modela el rodillo de oclusión superior en forma tal que en relación céntrica contacte uniformemente con el rodillo oclusal inferior y de modo que se logre la distancia interoclusal que se juzgue óptima. En los rodillos se recortan ranuras de 5 mm. de profundidad, y se toma un registro de relación céntrica con yeso de fraguado rápido, con cera amarilla o con pasta zinquenólica.

Esto es que cuando hay antagonistas que ocluyen y se tiene la intención de mantener la altura oclusal, basta recortar los rodillos, poco a poco, y reblandecerle los últimos dos milímetros para obtener un registro de oclusión céntrica exactamente como para una prótesis parcial.

Vueltas las bases a los modelos, se comprobará que los dientes no reproducen exactamente la oclusión central, signo de rodillos insuficientemente plastificados, se los reblandecerá nuevamente y se repetirá el registro.

Cuando se desea aumentar la dimensión vertical, el problema debe encararse como en un desdentado completo, estudiando, con ayuda de las bases de antagonismo, o de una de ellas, la altura morfológica que se estime adecuada, cuidando de no sobrepasar la altura postural.

Según los casos, puede ser necesario o no establecer un plano de orientación, siguiendo el existente o no, para ayudarse en estás determinaciones. Los dientes existentes pueden servir de guía o de estorbo, según los casos.

Establecida la altura, un registro en relación central habitual - exactamente como en un desdentado- da las posiciones a los modelos para llevarlos al articulador.

La toma de registros protrusivos y el ajuste del articulador son procedimientos de opción y dependen de si se usarán dientes con o sin cúspides.

Se ablanda la cera, y se fija el articulador en 6 mm. de protrusión, con la lectura condilar apropiada de 10 a 20°. Luego el articulador se cierra sobre la cera blanda. Una vez que el paciente haya comprendido cómo protruir la mandíbula en las huellas de cera, esta cera se calienta nuevamente en agua de 57° C (135° F). Cuando los dientes contactan ligeramente con las huellas, se le dice al paciente que ocluya. La cera es suficientemente espesa como para poder registrar la posición mandibular sin perforar la cera. la cera se enfría en la boca y el registro de cera y el rodillo de oclusión

U.N.A.M.

se colocan en los modelos en el articulador para probar el ajuste. Se sueltan las tuercas en las trayectorias condilares para que las ranuras de ajuste se muevan libremente para adaptarse a la inclinación que el paciente ha registrado en la cera tibia.

Estos ajustes se ubican en una inclinación de modo que toda la superficie de los rebordes superior e inferior quede en contacto, se ajustan los tornillos de las trayectorias condilares, y se retira el registro protrusivo. Las bases base y los rodillos de oclusión de los dos modelos se guardan ya que no hay más pruebas en la confección de las prótesis inmediatas.

Montaje en articulador.

Puede utilizarse cualquiera de los métodos de montaje, con auxilio de arco facial o no. Los expertos prefieren el arco facial y articulador adaptable.

Igual que en prostodoncia parcial, el arco facial se utiliza cubriendo la pieza en herradura por sus dos caras con tres o cuatro hojas de cera rosa plastificada, sobre la que el paciente morderá, con las bases de registro envaselinadas en la boca para estabilizar la pieza en herradura en tanto se ajusta el arco facial.

Relación céntrica y excéntricas.

En todos los casos en que no se utilizara la oclusión central de los dientes naturales, las precauciones para asegurar la relación central en la altura correcta son tan exigentes como frente a la prótesis completa regular.

No es difícil, por lo general, adoptar en tales casos un dispositivo de soporte central único, preferentemente sobre bases establecidas. Los tiempos de obtención, mantenimiento y fijación son los mismos. Pero aquí frecuentemente no es fácil la fijación con llaves de modelina y resulta preferible hacerlo con yeso, utilizando o no una ayuda de mantenimiento.

También puede registrarse la relación central bajo soporte periférico, preferentemente sobre rodillos de cera rosa plastificada.

La dificultad para estabilizar los registradores gráficos justifica la preferencia por los registros excéntricos plásticos, habitualmente con cera.

Selección de dientes

Los dientes naturales sirven o no como guía para la selección del color, tamaño y forma de los dientes anteriores. En el primer caso, debe considerarse obligatorio hacerlo. En el segundo, se seguirán las normas para la selección de dientes como son:

EL TAMAÑO. Desde el punto de vista antropológico, se han procurado encontrar entre los dientes y el resto del individuo, cuyo valor sería inapreciable en prostodoncia si permitiera determinar el tamaño de los dientes artificiales. La investigación moderna (Kern, 1967) parece mostrar, más bien que no existen proporciones de regularidad significativa entre el ancho y el largo de la cara y de los dientes. La base de registro superior bien trabajada, de manera que de forma correcta al labio y determine un plano de orientación satisfactorio, trae, en la línea de la sonrisa y en las de los caninos, los indicadores más importantes para el tamaño de los dientes adecuados. El tamaño de los anteriores inferiores surge de los superiores.

LA FORMA. En la forma de los dientes artificiales deben distinguirse dos aspectos esenciales distintos: El estético y el funcional, conforme se vio. Los bordes incisivos y los bordes vestibulo-

U.N.A.M.

oclusales de los posteriores forman parte a la vez de las superficies estéticas y de las funcionales.

EL COLOR. El color de los dientes estaría determinado por el juego orgánico de los elementos que determinan el temperamento. Puede aceptarse la existencia de factores internos que determinen las variantes de color de la piel, ojos, cabellos y dientes.

Pruebas y rebase.

La prueba tiene dos objetos: confirmar, en los aspectos estéticos la selección hecha y controlar la relación central. Para esto último las bases de prueba deben estar bien ajustadas, reteniéndolas con adhesivo y/o ganchos en caso necesario. Se verificara que en la oclusión central, las intercuspidaciones de los dientes artificiales entre si y con los naturales sean las misma que en el articulador.

La prueba de las prótesis inmediatas tienen una diferencia esencial respecto a la mediatas, en su parcialidad. En prótesis inmediata sólo se prueba una parte, que debe dar referencia para el conjunto. Una vez cortados los dientes, la única referencia real para las relaciones oclusales será el articulador.

La prueba es también oportunidad para trazar el límite posterior de la prótesis superior, y raspar el modelo lo necesario para hacer el rebase posterior (postdamming).

III.3 CIRUGÍA DEL MODELO.

Aceptada la selección de los dientes y la posición que les corresponde, así como la corrección del articulador todo lo que se hace en adelante no tiene control de corrección hasta la colocación en la boca. Es menester gran cuidado en todo el proceso. Empezando por marcar exactamente la línea media.

Sea cual fuere el lugar de la boca donde se aplicara la prótesis con carácter de inmediata, tres son los casos típicos que pueden plantearse, y que requieren distinta preparación: las extracciones simples, las extracciones con ligera alveolectomia; las extracciones con gran alveolectomia. A veces coexisten en la misma boca.

Varia también la preparación de modelo de acuerdo con el tipo de prótesis, abierta o cerrada, es decir, sin o con encía vestibular. La prótesis inmediata sin encía vestibular, que algunos técnicos prefieren por creer que el maxilar cicatriza mejor, se puede intentar bien en aquellos casos en que los dientes artificiales se ubicaran exactamente en los lugares de los naturales, cuando no se prevé alveolectomía.

a) Diseño del borde óseo. La posición del borde alveolar con respecto al gingival es el primer dato importante para operar un modelo se determina estudiando las radiografías y explorando la

profundidad de la bolsa gingival punto por punto. La profundidad a que llega la sonda, corroborada por el examen de la radiografía permite marcar en el yeso vestibular los puntos que señalan el borde óseo.

Cuando los paradencios son sanos, la unión entre los puntos vestibulares así marcados dará una línea mas o menos continua, ligeramente ondulada, siguiendo el borde gingival a un par de milímetros. En los paradentósicos, especialmente cuando predominan fenómenos de atrofia vertical, la línea ósea resultará quebrada, siguiendo las irregularidades óseas, y la distancia al borde gingival variará entre tres y cinco o más milímetros.

Es fácil "pensar" ahora que forma tendrá el maxilar óseo una vez hechas las extracciones y, a demás, si la alveolectomía será indispensable.

b) Preparación para extracciones simples. Si la prótesis será abierta, deben cortarse los dientes uno a uno y escavar unos tres milímetros o lo que indique la posición del borde óseo, formando un "alvéolo", dentro del cual se introduce el cuello de cada diente artificial, completándolo luego el acrílico de base. Se espera que, al colocar la prótesis en seguida de las extracciones, cada diente se introducirá en "su" alvéolo.

U.N.A.M.

Si la prótesis será cerrada, basta cortar los dientes al ras del yeso gingival. Se espera que la prótesis se adaptará a la forma gingival.

- c) Extracciones con ligera regularización del reborde alveolar. Al aparecer la alveolectomía así sea ligera, se hace más clara la ventaja de la prótesis con encía artificial. En primer lugar, porque la alveolectomía requiere levantar el colgajo y, en general, resulta poco prudente dejar un colgajo en contacto con una prótesis movible sin suturarlo. Las suturas y el colgajo estirado, a su vez, pueden entrar en conflicto con las "raíces" de los dientes protéticos. A demás, al suprimirse las crestas interdentarias, aumentan las probabilidades de defecto estético en la prótesis "abierta".
- d) Extracciones con alveolectomía modeladora. No se pueden dar normas absolutas para esta intervención, puesto que los distintos casos plantean problemas diferentes.

Se trata casi siempre del maxilar superior. La topografía del caso, el estudio radiografico para las relaciones con los senos maxilares y el conducto palatino anterior, las relaciones con los antagonistas y, a veces, la línea de los labios , son los indicadores que guían al protesista para estimar la alveolectomía mínima indispensable.

La colocación de dientes. La "colocación de dientes", es decir, el cambio de los dientes del modelo por los artificiales, ofrece tres variantes principales:

a) Imitación de lo existente. Un procedimiento consiste en hacer el modelo con los dientes de acrílico, y su inconveniente, en que no es sencillo hacer bien esos dientes.

Si el cambio debe hacerse en un modelo con los dientes de yeso, como es lo clásico, la técnica consiste en, después de pegar cuidadosamente al modelo la placa de prueba por sus bordes:

- Elegir, tallar y preparar un incisivo central, imitando el correspondiente del modelo.
- 2) Con una sierra de joyero o un disco de carburo, separar de sus vecinos el incisivo central imitando y cortando cuidadosamente por el cuello. Rebajar el yeso de modo que por palatino llegue justo a nivel de la encía y por vestibular lo que se haya calculado de alveolectomía necesaria; en general, no pasa de un par de milímetros debajo del borde gingival.
- Pegar con cera el diente artificial en un sitio, de modo que el cuello y el borde incisivo queden exactamente igual que el anterior.
- Repetir la maniobra con los demás dientes, pegándolos siempre cuidadosamente.

- b) Reproducción de los dientes naturales con modificaciones. Quizás lo más corriente en prótesis inmediata es que la reproducción de los dientes no deba ser absolutamente fiel, y que sea menester imitar solo las características esenciales, corrigiendo los defectos mayores. Una manera de proceder consiste en :
 - Preparar los dientes artificiales imitando aproximadamente los naturales. Conviene preparar dos juegos a un tiempo, porque es la manera más fácil de prepararlo iguales para reproducirlos más tarde en la prótesis inmediata.
 - 2) Preparar la o las prótesis procediendo al cambio de dientes según la técnica arriba indicada, pero corrigiendo las posiciones que se desean enmendar.

En muchas ocasiones, especialmente cuando hay un levantamiento de mordida u otras correcciones de alguna importancia, la sustitución no se hará ya diente por diente, si no que, según el grado de modificación que se quiere introducir, se cortarán todos los dientes de un lado, se arreglará la encía del modelo y se articularan los dientes de ese lado primero, conservando el otro lado para control; o bien, se cortaran todos los anteriores, se arreglara el

modelo y se colocaran los reemplazantes del modo que se juzgue más conveniente.

c) Cambios de dientes con alteraciones importantes. Las modificaciones de importancia a introducir en el momento dLa colocación de dientes suelen deberse a grandes levantamientos de mordida, a grandes cambios en la articulación o a la indicación de alveolectomía correctora.

El procedimiento es, en principio, siempre el mismo; pero el criterio necesario, cada vez mayor. En todos aquellos casos en que la prótesis inmediata está indicada para ambos maxilares, es necesario planear concienzudamente el cambio, pues, si es posible, conviene operar ambos maxilares por separado.

Generalmente, el mejor esquema se obtienen operando primero el maxilar inferior donde la articulación de los dientes superiores naturales favorece la estabilidad de la prótesis. No conviene colocar una prótesis inmediata completa en el maxilar superior sin que existan los dientes posteriores inferiores.

d) Posición de los anteriores sin encía artificial. En este caso, el grado de rebajamiento que deberá hacerse al modelo puede ser un poco mayor frente a cada cuello, conforme se señaló, pues el borde gingival del diente se introducirá ligeramente en el alvéolo al colocar la prótesis.

Terminación en el taller.

Terminado el enfilado y completada la articulación, se debe encerar la pieza, tallando y alisando la cera como corresponde. La postura en mufla hasta la terminación sigue ahora el procedimiento habitual. Los defectos del modelo cortado al quitarle los dientes pueden corregirse en la mufla abierta, también la mejor oportunidad para reproducir el modelo, con destino a una base transparente.

Los aparatos terminados no deben diferenciarse de las prótesis mediatas si no por dos características: un abultamiento algo mayor en la encía anterior y la zona lisa carente de detalles de mucosa, donde se cortaron los dientes del modelo.

Guía quirúrgica.

Una base transparente, replica exacta de la base de la prótesis, permite "adaptar quirúrgicamente el maxilar a la prótesis", pues probando esa base luego de las extracciones, se verán por transparencia los sitios isquémicos debido a la compresión de la mucosa en la zona operada, y se puede rebajar el huso hasta lograr calce conveniente.

Conforme se señalo, el momento más oportuno para duplicar el modelo se produce antes del prensado. Basta tomarle una buena impresión con alginato, dentocol u otro material de duplicar.

Puede también obtenerse el duplicado reproduciéndolo de la placa terminada, llenándola con alginato. El modelo así obtenido se reproducirá en una cucharilla cargada de alginato o yeso de impresiones y de ésta, el modelo de yeso piedra. Para la guía quirúrgica se emplea acrílico transparente.

III.4 COLOCACIÓN.

La colocación de prótesis inmediata difiere en dos circunstancias de la regular: Se hace sobre tejidos anestesiados, recién modificados quirúrgicamente y que pueden modificarse aún, para adaptarlos a la prótesis; y el aparato debe ser colocado, sean cuales fueren los defectos. Estas circunstancias le confieren características especiales:

- a) Se trata de un acto quirúrgico cruento, y ninguna de las reglas de la asepcia debe infringirse (Instrumental esterilizado, técnica aséptica).
- b) Hasta cierto punto, se puede "adaptar el maxilar a la prótesis".
- c) Debe preverse los retoques necesarios y hasta la posibilidad de un rebasado inmediato que procure adaptación a la base, si no la tiene.

Sin encía anterior.

Extraídos los dientes, puede probarse el aparato, y se verá los cuellos hundirse en los alvéolos. Cualquier cresta alveolar que dificultará el calcé puede eliminarse si no conviniera retocar la

prótesis. También puede hacerse el alisamiento de puntas y crestas óseas para evitar dificultades cicatrízales.

Con encía anterior, sin alveolectomía.

Extraídos los dientes, el aparato debe calzar exactamente. Cualquier defecto de ajuste se debe a una falla técnica. Si el aparato retiene mal, rellenar los alvéolos con trocitos de gasa y hacer un rebasado inmediato con pasta zinquenólica, elastómero o material acondicionador. Quitar la gasa de los alvéolos, recortar los excesos de relleno, eliminar cualquier defecto serio en la articulación y despedir por 24 horas al paciente.

Con encía anterior, con alveolectomía.

Dos clases de alveolectomía pueden planearse: la estabilizadora y la correctora. El procedimiento quirúrgico es el mismo en el fondo y la diferencia es cuestión de grados.

Levantando el colgajo y extraídos los dientes con alveolectomía prevista al preparar el modelo y alisadas las crestas óseas, extiéndase el colgajo de manera que cubra los alvéolos y córtese todo el festoneado, tanto vestibular como palatino, de forma que los bardes mucosos lleguen a tocarse sin apelotamiento en ninguna parte.

Pruébese ahora la guía quirúrgica. Por transparencia se verá la isquemía de los tejidos blandos allí donde son comprimidos; levántese el colgajo y recórtese el hueso. Pocas pruebas serán necesarias para producir un ajuste parejo. Cuando no se posee la guía quirúrgica, la precisión para localizar esas salientes óseas es menor; hay que observar la manera de bascular el aparato a su alrededor y utilizar pasta descubridora. Las dificultades de calze en las zonas no sometidas a la intervención quirúrgica se corrigen retocando el interior de la placa.

Una vez que la base llega a su sitio, suturar el colgajo y corregir los defectos de articulación, hasta obtener, por lo menos, una oclusión central equilibrada. Conseguido esto, si el aparato es bien retenido puede quitarse el eyector de saliva y darse por terminada la intervención.

POSTOPERATORIO.

Conviene que el paciente no se quite la prótesis hasta volver al consultorio de 24 a 48 horas más tarde (tomará analgésicos si el dolor lo obligará). Luego, se le hará un lavado y los retoques que requiera la pieza. Se procurará obtener muy buena articulación.

El práctico observará cuanta mayor tolerancia tiene el paciente para estas prótesis que para las regulares o mediatas. En los días siguientes seguirá vigilando las heridas y retocando las prótesis frente a los puntos dolorosos o en su articulación y hará un rebasado si fuera necesario.

III.5 PERÍODO DE TRANSICIÓN.

Duración de la prótesis inmediata.

La duración de una prótesis inmediata completa en servicio es sumamente variable, ya que, según se vio, la reacción orgánica no puede preverse exactamente en cada caso.

Lo importante es que el paciente sepa, como el profesional que se trata de un período de transición. El principiante puede caer en el error de llamarla "Prótesis provisoria" y cometer la ligereza de pensar que ésta provisoriedad admite un tratamiento más económico. Es posible que éste equivoco origine gran parte de los disgustos.

El primer rebasado.

En general, conviene postergar el primer rebasado en lo posible. Hardy (1935) que no hacia alveolectomía, procuraba postergar el primer rebasado por seis meses. Body (1961) piensa que debe rebasarse con material temporario a las tres semanas y de nuevo a los dos o tres meses. Saizar (1958) reconoce casos que le exige el rebasado inmediato (errores de técnica), otros que exigen el rebasado a las dos o tres semanas y otros que no lo necesitan durante meses. Varios cientos de casos incorporados a su experiencia desde entonces no han modificado esta situación.

Con Weindecker et al. (1954) y Body (1961), cree el autor conveniente dar a los rebasados carácter temporario y reajustar, por lo menos en los primeros rebasados, tan sólo frente a la parte operada y el borde correspondiente. El examen de la situación (el diagnóstico), es lo que debe indicar en cada caso la conveniencia del rebasado total o parcial.

Renovación y/o remonta.

Pasado el periodo de atención mas o menos inmediato, el paciente debe ser instruido de la necesidad de vigilar sus prótesis y de reajustarlas después de un tiempo, para evitar el riesgo de las hipertrofias marginales, así como de trastornos en la altura y en la estética.

Técnicos de tanta calidad como Terrell (1951) prefieren la remonta de las prótesis. Se aconseja renovar la prótesis totalmente al cabo de un año aproximadamente, siempre que el paciente pueda hacerlo. Tiene las siguientes ventajas: 1) se puede hacer técnica correcta sin recurrir a procedimientos de urgencia; 2) si se produce cualquier falla, el paciente sigue como estaba; 3) una vez instalada la segunda prótesis, puede remontarse la primera y el paciente queda en posesión de dos prótesis, con lo que sufre mucho menos en caso de accidente y presenta menos urgencias.

Conservación funcional y estética.

Los registros preextracción, así como las prótesis inmediatas existentes en la boca, constituyen excelentes elementos de juicio para restaurar la altura facial y la posición de los arcos dentarios en las prótesis sucesivas a lo largo del tiempo.

Cada nueva mordida debe verificarse con la medidas anteriores. Se prefiere obtenerlas con el instrumento de Willis, que despierta menos que el perfil el interés de los pacientes por conservarse y pone menos en evidencia los inexorables cambios.

El modelo de los dientes naturales permite volver cada vez a alineamiento primitivo y hasta se puede, como indica Kelly Geiger (1955), duplicarlos en yeso piedra, ponerlos en posición en el articulador, y cambiarlos nuevamente uno por uno. Con un poco de habilidad y de paciencia se logra duplicar la prótesis en todos sus aspectos exteriores, al mismo tiempo que se le reajusta a las nuevas condiciones.

En los pacientes que poseen dos prótesis, la remonta permite prolongarles el servicio efectivo. El desgaste de los dientes es el factor que impone en muchos casos la renovación posterior. En prótesis con dientes de acrílico que han perdido su altura puede a veces obtenerse una restitución funcional reconstruyéndoles las superficies oclusales con acrílico o, mejor con metal colado.

Como complemento del servicio, luego que se ha colocado al paciente la prótesis regular conviene rebasar arreglar y pulir la primitiva prótesis inmediata para que su dueño la conserve como repuesto o "rueda de auxilio".

El consejo de la Academy of Denture Prosthetics (1968) debe tenerse permanentemente en cuenta, a este respecto: "una prótesis inmediata debiera hacerse esencialmente para pacientes que comprenden los requisitos y desean cooperar con el odontólogo." Y agrega: "Este servicio debe considerarse laborioso y que requiere exactitud.

III.6 VENTAJAS QUIRÚRGICAS Y ORGÁNICAS:

- 1º) Actuar como "vendaje" protector de las heridas, durante los primeros días.
- 2º) Frenar la atrofia ósea, manteniendo mayor proporción de reborde residual.

Ninguna está suficientemente probada. La "acción de vendaje protector" parece indiscutible para los primeros días, en tanto se normalizan los tejidos superficiales; pero contrabalanceada, en la larga experiencia del autor, por la fermentación y descomposición de los coágulos, y la cicatrización por segunda intensión como norma, con mal gusto y olor durante los primeros quince días. La alveolitis dolorosa no suele producirse, sin que el autor conozca una explicación satisfactoria.

CONCLUSIONES

La diabetes es un síndrome que agrupa alteraciones metabólicas caracterizadas por hiperglucemia, que resultan de defectos en la secreción o acción de la insulina, o ambas.

Lo importante es saber los factores que la desencadenan y como controlarlos para un mejor tratamiento y menores complicaciones en el consultorio dental.

Esto siempre se debe considerar ya que para la colocación de la prótesis inmediata en cualquier paciente requiere de cirugía , ya sea desde una simple extracción hasta una regularización del proceso.

Con esto se da a entender que al paciente diabético aunque en los textos esta considerado como contraindicación para la prótesis inmediata por los cambios en boca antes considerado y por la cirugía en boca que implica (recordaremos la lenta cicatrización) antes de la colocación, si se puede realizar.

Sólo debemos tener un buen manejo del paciente y valorar nuestros pros y contras, y si los contras tienen solución o no entonces, todo tiene que ser explícito al paciente para que nuestro tratamiento no fracase.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Detección y prevención de las complicaciones estomatológicas en el diabético.

Dr. Orestes Faget Cepero

Dr. Oscar Díaz Díaz

Revista cubana estomatológica 25(3) : septiembre- diciembre

1988

2. Diabetes mellitus

M.I. Drury

Edit: Médica panamericana

Segunda edición

3. Diabetes mellitus, Bases patógenas, clínicas y terapéuticas

José Luis Herrera Pambo

Edit: Científico- médica 1981

4. Diabetes mellitus conceptos actuales en su clasificación diagnóstica y tratamiento

Sergio Zúñiga González

Noviembre - diciembre 1997

5. Diabetes mellitus Diagnóstico y tratamiento

O. Charles Olson

Edit: Científica S.A de C.V.

Primera edición

6. Diabetes mellitus en América

Directivo médico

Julio - agosto 1994

7. Diccionario de odontología

Marcelo Friedenthal

Edit: Médica panamericana

Segunda edición

8. Diccionario odontológico

Ciro Durante Avellanal

Edit: Mundi S.A.I.C y F, 3a. Edición

9. Enfermedad periodontal en el paciente diabético

C.D. Loreto Sansores Quijana

Correo odontológico

10. Enfermedad periodontal en el paciente diabético

P.O. Vol. 17N.10

11. Enfermedades sistémicas en odontología

T.J. Bayley

Edit: Científica S.A. de C.V.

Cuarta reimpresión 1990

12. Estomatología geriátrica

Ozawa Deguchi

Edit: Trillas

Edición 1994

13. Factores de riesgo para la enfermedad periodontal en pacientes con diabetes mellitus tipo 2

María de Lourdes Avato González

José Luis Salazar García

Revista epidemiológica

P.O Vol. 18N.6

14. Geriatría y prostodoncia

Dr. Susumu Nisizaki Ota

15. Manifestaciones bucales en paciente con diabetes mellitus (primera y segunda parte)

Janeth Almanza Pérez

Ruth Benitez García

Elizabeth Zenteno Suárez

Práctica odontológica

P.O. Vol. 15 N.4 y N. 5

16. Prevención de enfermedades parodontales en paciente diabético

Laura Ortega Ramírez

Edgar Antonio Quiróz Alemán

Oscar Guillermo Ramírez Breniss

O. Vol. 17 N. 5

17. Prostodoncia total

Sheldon Winkler

Edit: Interamericana S.A. de C.V.

Primera edición 1982

18. Prostodoncia total

Pedro Saizar

Edit: Mundi, S.A.I.C y F. 1972

19. Prótesis inmediata

Dr. Salomón Kamerman Hover

Vol. 26 - enero 1971

20. Prótesis inmediata

Dr. José Manuel Martínez Martínez

Dr. Antonio Fernádez Pérez

Revista española de estomatología

21. Relación entre enfermedad periodontal y diabetes mellitus

"Dr. Ernesto Ché Guevara"

Revista cubana estomatológica hospital general

26 (4)Octubre- diciembre 1989

22. Tratamiento odontológico del paciente geriátrico

J.F. Bates

Edit: Manual moderno

Primera edición 1986

GLOSARIO:

- Acidosis: Condición anormal provocada por la disminución de la reserva alcalina.
- Acido desoxirribonucléico: Uno de los dos ácidos que poseen los seres vivientes.
- Aftas: Lesiones que aparecen en la mucosa bucal y faríngea en forma de pequeñas vesículas.
- Alveolitis: Osteomielitis localizada en la cortical alveolar producida por la invasión bacteriana del alveólo. Complicación después de la extracción dental.
- * Anómala: Que se aparta de lo normal, irregular, extraño.
- Anorexia: Inapetencia provocada por algún transtorno orgánico o efecto de algún anoréxico.
- Antígeno: Sustancia de elevado peso molecular que al ingresar al organismo promueve la formación de anticuerpos.

- Apósito: Todo elemento aséptico, absorbente y permeable que sea colocado sobre una herida después de su desinfección con propósito de protección para favorecer su protección.
- Asepsia : Método empleado para impedir la entrada de gérmenes patógenos al organismo.
- * Arteritis pulpar : Inflamación del paquete vasculonervioso pulpar.
- Ateroesclerosis: Capa de infiltraciones de grasas y precipitados de sales de calcio que se forma en las paredes de las arterias impidiendo el paso de la sangre.
- Autoinmune : Respuesta orientada hacia constituyentes orgánicos propios.
- Autosómico: Relativo a un autosoma.
- * Bolsa parodontal : Profundización apical anormal de la hendidura gingival.
- * Cálculo: Depósito calcáreo constituído por masas mineralizadas.

- * Caries: Muerte molecular de un tejido o hueso que se vuelve blando y poroso.
- Catecolaminas: Conjunto de aminas simpticomiméticas que se hallan en la médula adrenal.
- Cefaleas: Dolores de cabeza provocados por diversos factores.
- Cetosis: Condición anormal en la que los cuerpos cetónicos se elevan a altas concentraciones en la sangre y se excretan por la orina.
- * Cirrosis: Inflamación intersticial crónica de cualquier órgano.
- Cistitis: Inflamación de la vejiga aguda o crónica caracterizada por micciones frecuentes y más bien dolorosas con presencia de pus.
- Citoplasmáticos: Relativo o contenido al citoplasma.
- * Coadyuvante: Dícese con referencia al ingrediente que tiene por objeto colaborar para que la base o medicamento principal cumpla meior con su cometido.
- * Congénito : Que existe en el individuo al nacer o antes.

- * Crónico: Que se prolonga por un período largo.
- * Cruento : Sangriento o superficies sangrantes provocadas durante una intervención quirúrgica.
- Diurético: Fármaco o sustancia que aumenta la cantidad de orina que se produce y elimina.
- Endógena: Producida dentro del organismo con independencia de los factores externos.
- * Estomatomicosis: Toda enfermedad bucal producida por hongos.
- * Etiopatogenia: Estudio de las causas y modo de como evolucionan las enfermedades.
- Excéntrica : Situada o fuera del centro.
- * Exógena: Que tiene origen fuera del organismo.
- * Fagocítica: Perteneciente a la fagocitosis.
- * Férula: Aparatología que sirve para inmovilizar algún órgano.

- * Fisiopatología: Ciencia encargada de los transtornos funcionales del organismo enfermo.
- * Flujo salival: Derrame o evacuación al exterior de liquido salival.
- Gen : Unidad biológica de la herencia integrada a material genético.
- * Glositis : Inflamación de la lengua.
- * Glosodinia: Lengua ardiente.
- * Glucemia: Concentración de glucosa en sangre.
- * Glucógeno: Azúcar complejo.
- * Glucosuria: Presencia de glucosa en orina.
- Hematoma: Seudotumor causado por colección de sangre en un tejido.
- * Hepatitis: Inflamación del higado.
- * Hiperglucemia: Aumento de la cantidad de glucosa en sangre.

- Hipertrofia: Agrandamiento anormal del peso y volumen de un órgano o estructura.
- * Hipoglucemia: Disminución del contenido de glucosa en sangre.
- Inmunidad: Propiedad que tiene un organismo para incrementar su resistencia frente a un determinado agente.
- * Lábil: Frágil, poco estable.
- * Microangiopatía: Afección de los capilares
- * Nefropatía: Cualquier enfermedad del riñón.
- * Neuropatía : Enfermedad del sistema nervioso periférico.
- * Odontalgia: Dolor de dientes.
- Pielonefritis: Inflamación del riñón y su pelvis.
- Polidipsia: Sed anormal que impulsa a beber grandes cantidades de agua.
- * Polifagia: Voracidad extrema de comer, exceso de apetito.

- Poliuria: Exceso en la cantidad de orina secretada y expulsada.
- Pólipo: Tumor blando generalmente pequeño que se desarrolla preferentemente en mucosas, por lo regular es benigno.
- * Prurito: Picazón intensa en la piel y mucosas.
- * Reabsorción: Acción y efecto de reabsorber.
- Refractaria: Afecciones y síntomas que resisten a las acciones terapéuticas.
- * Remanentes : Residuo o lo que queda de algo. Piezas dentales que quedan.
- * Remoción: Quitar algo.
- * Síndrome: Conjunto de signos y síntomas que nos permiten establecer una enfermedad.
- Xerostomía: Sequedad de la boca determinada por disminución del flujo salival.