

MANUAL DE TRADUCCION EN IMPLANTOLOGIA
INGLES - ESPAÑOL

Integrantes:
MAGDA BOLIVAR
CAROLINA GALVAN
ALI GOMEZ
PEDRO MANJARREZ
JOSE LUIS VELAZQUEZ

Tutor:
Dr. JORGE ARANGO MEJIA

Asesor Metodológico:
Dra. ELBA MARIA BERMUDEZ

COLEGIO UNIVERSITARIO COLOMBIANO
COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO

SANTAFE DE BOGOTA D.C.
JUNIO DE 1998.

TABLA DE CONTENIDO

1. ASPECTOS TEORICO – CIENTIFICO
 - 1.1. PROPOSITO
 - 1.2. MARCO TEORICO
 - 1.2.1. ANTECEDENTES
 - 1.3. OBJETIVOS
 - 1.3.1. GENERAL
 - 1.3.2. ESPECIFICOS
2. ASPECTOS TECNICOS – METODOLOGICOS
 - 2.1. OBJETO DE ESTUDIO
 - 2.2. TIPO DE ESTUDIO
 - 2.3. INSTRUMENTOS
 - 2.4. PROCEDIMIENTO
3. MANUAL DE TRADUCCION EN IMPLANTOLOGIA
(DESARROLLO)
BIBLIOGRAFIA

1.1. ASPECTOS TEORICO – CIENTIFICOS

1.1. PROPOSITO

Con este trabajo queremos elaborar un nuevo texto en el cual los estudiantes de odontología, odontólogos generales e implantólogos; tengan la oportunidad de consultar sus necesidades de una manera rápida y segura.

1.2. MARCO TEORICO

1.2.1. Antecedentes

El implante oral tal y como se diseña en la actualidad es el resultado del pensamiento serio. Y de una evaluación de los éxitos y fracasos de muchos hombres que trabajaron en este campo.

En 1565 Petronius utilizó el oro con el fin de cerrar una fisura palatina. En 1869 Maggloio fabricó un implante de oro que fue insertado en un alvéolo postexodoncia.

En 1886 Edmund implantó plantico con forma radicular para soportar una corona.

En 1889 Harris creó mayor retención sobre el platino.

En 1895 Bonwell reportó sus experimentos usando uno o más tubos de oro o iridio implantados en el proceso alveolar para soportar una corona o una prótesis junta.

Uno de los grandes problemas actuales de los implantes orales es la falta de evidencia científica sobre las bondades de determinadas técnicas.

Históricamente los implantes más empleados en nuestro medio han sido los Endosos tipo cuchilla y los implantes Yuxtaóseos.

La implantología se dividió en cuatro épocas.

La primera es la antigua, corresponde a la prehistoria, Babilonios; estos se pasaban dientes de animales a los humanos, hicieron dientes de concha de nácar con alambre de oro, se comprobó oseointegración, que es la compatibilidad de los aditamentos al hueso.

La segunda época medieval o precolombino, elaboraban vasijas, orfEBrería y los odontólogos a la vez eran médicos y barberos.

Ambrosio Paré descubrió o podía pasar dientes de una persona a otra.

Jhon Hunter introdujo en la cresta de un gallo un diente y este se pegó. Fue el primero que habló de la vitalidad de un diente y su aporte sanguíneo.

La tercera época se llamó la fundacional se trata sobre los estudios biológicos de los trasplantes e implantes dentales. Hunter y Fauchard empezaron a colocar aditamentos de iridio – oro, para después reconstruir el diente se empezó a hablar de asepsia y anticepsia.

La cuarta época es la premoderna. Desde 1990; se empezaron a hacer implantes de vitalium en los años 30. En 1952 se hablan de implantes de Titanio (Biocompatibles) este se osteointegra.

Tipos de implantes (según su posición); intraóseos, yuxtaóseos, transmandibulares, (según su forma), tornillo, cilíndrico, cuchilla, agujas, (según su material); metálicos, cerámicos, carbón vitreo, polímeros coral y zafiro, (según su interfase); entre implante y tejido óseo o entre implante y mucosa. Entre tornillo y encía. El tornillo se une al hueso por fuentes de hidrógeno y oxígeno, se llama óseo integración la unión del implante al hueso por una capa de óxido de Titanio y los proteoglicanos.

Fibrointegración cuando el implante se une al hueso por medio de una fibra de tejido blando (tejido de granulación); radiográficamente se observa entre implante y el hueso.

Según la superficie de los implantes; lisos, formas cilindro liso, rugosos es decir por ser atomizados con plasma de titanio o con hidroxiapatita y se llaman implantes de cubierta bioactiva.

Materiales para injerto óseo en implantes dentales; el hueso sintético con frecuencia ha sido para la influencia para la formación de hueso, con gran variedad de técnicas. El Instituto Nacional, en Implantes dentales de las 6 categorías de implantes dentarios.

Recientes avances en Biomateriales y metodología clínica, han mejorado el pronóstico de estos materiales y técnica para su uso. Este artículo muestra las diferentes acciones de uso; este artículo muestra las diferentes acciones de reemplazo de hueso discutiendo las aplicaciones en implantes dentarios en fotografías y tamaño del defecto óseo.

Los modos de acción en los materiales para injerto óseo pueden actuar a través de tres mecanismos diferentes.

1. Osteogénesis: Material orgánico capaz de formar hueso directamente de los osteoblastos.
2. Osteointegración: Capaz de inducir la transformación de células mesenquimales indiferenciadas en osteoblastos o con droblastos.

3. Osteoconducción: Caracterizada por un material con frecuencia inorgánico, que permite la aposición del hueso, y requiere la presencia de hueso o células mesenquimales diferenciadas. Un material osteoconductor colocado en tejido blando podría no producir formación de hueso.

Los tipos de materiales para injerto óseo son diversos y aprovechados para mejorar la orografía ósea. Tres familias de materiales pueden ser identificados: hueso autógeno, alográfico y aloplástico.

1. Hueso autógeno: Esta formado, o forma el soporte rígido, el cual mantienen los dientes y los implantes, está compuesto de estructuras orgánicas e inorgánicas resistencia, dureza y continuidad estando asociados en colágeno.

Como material en la cual encontramos la hidroxiapatita. Esta matriz inorgánica contiene componentes orgánicos de osteocitos, osteoclastos, osteoblastos y proteínas osteogénicas y gran blastos y proteínas osteogénicas y gran cantidad de tejido mesenquimatoso. Por ahora el hueso autógeno es el único material osteogénico disponible. El sitio puede ser seleccionado de acuerdo al volumen y tipo de hueso deseado. El hueso ya injertado cura en tres fases:

- Durante la primera fase, las células que aún viven son las responsables de la forma de osteoides por osteogénesis. Estas son más activas en las primeras cuatro semanas, después del injerto.
- La fase dos, es una fase de osteoinducción y comienza dos semanas después del injerto, y culmina de 6 semanas a 6 meses. La BMP es derivado de la matriz mineral del hueso injertado por osteoclastos y actúa como un mediador de la segunda fase.
- La fase 3 ocurre como el componente inorgánico de acción ósea como una matriz y fuente de minerales durante el reemplazo de la matriz por el hueso circundante, y semejante a un modo osteoconductor de acción.

El hueso injertado puede ser trabecular, corticotrabecular o cortical.

- Trabecular: La porción trabecular provee al injerto de células para Osteogénesis, y sobrevivir mejor cuando la sangre proveniente del hueso huésped es disponible.
- Corticotrabecular: El injerto en esta porción permite contorno y adaptación del injerto al lecho anatómico. La porción trabecular es colocada en el hueso huésped y la cortical es posesionada en la superficie del injerto.

El injerto cortical soporta por Osteogénesis únicamente de 1 a células sobrevivientes y también proveen mas de BMP comparado con el hueso trabecular.

2. Alográfico: Esta formado de otro individuo de la misma especie, pero con diferente genotipo. Estos son obtenidos de cadáveres procesados y depositados en bancos de hueso.

Algunas desventajas son relatadas de tejidos provenientes de otros individuos, la historia médica tiene casos de infecciones óseas degenerativas, inmunodeficiencias y otros problemas que pueden afectar la calidad del hueso y la salud del paciente.

Tipos de hueso alográficos: Congelado, liofilizado, hueso seco congelado desmineralizado (DFDB).

3. Aloplásticos: Estos materiales para el crecimiento de huesos son sintéticos y Biocompatibles con los tejidos de soporte. Estos vienen en una variedad de texturas, tamaños y formas. El mas importante es la cerámica, estos pueden ser bioinertes o bioactivos.

Las cerámicas inertes no se vinculan con el hueso huésped. La relación consiste en un contacto mecánico íntimo el cual permite transmisión de fuerzas pero son con frecuencia usados como implantes endosteos (óxido de aluminio y óxido de titanio).

Las cerámicas bioactivas, son la familia de aloplásticos mas grande y utiliza el fosfato de calcio o el fosfato tricalcico.

El modo de formación de hueso de estas cerámicas es la osteoconducción.

- Hidroxiapatita: Es el principal componente inorgánico de los tejidos calcificados en el cuerpo humano; sus tipos se distinguen de acuerdo a las características físicas o químicas.
- Fosfato tricalcico: Es preparado por procesos sintéticos, es muy sensible al calor y esterilización, el cual puede cambiar y alterar sus propiedades, este puede ser combinado con materiales osteogénicos u osteoinductores, porque provee unas mejores características para el injerto durante la colocación.

Las aplicaciones al hueso disponible es el primer criterio para preceder un implante dental. Los sitios donde el volumen de hueso es inadecuado pueden ser tratados o preparados para recibir el implante. La composición del implante usado para ocupar defectos corresponde al modo de acción y al número de paredes de hueso huésped remanente, en contacto con el injerto.

- Defecto de cinco paredes

Sin embargo durante el primer año después de la pérdida dentaria 40-60% del ancho del ángulo reabsorbido.

El hueso autógeno puede ser usado en ese defecto.

Una lámina de colágeno puede cubrir el sitio y contener el material, si la aproximación completa del tejido blando no es posible.

El material del injerto puede no ser completamente reabsorbido en grandes sitios de extracción hasta los 6 meses. Pero usualmente suficiente hueso podría tener formación en la periferia para permitir que el hueso contacte a cuatro milímetros del implante.

Defecto de cuatro paredes:

Si el sitio del hueso huésped tiene pérdida de una pared adicional de hueso. El fosfato de calcio es mezclado con el (DFDB) y sobre empacado y/o contorneado mas allá del defecto, y el material es cubierto con (DFDB).

En estos sitios el DFDB en contacto con el tejido blando modifica las células indiferenciadas en osteoblastos.

Defecto óseo de dos o tres paredes.

La pérdida de tres o cuatro paredes óseas garantiza la adición de hueso autógeno al injerto.

Defecto óseo de una pared.

Defecto con cinco paredes perdida garantizan el uso de un hueso cortico travicular autógeno.

- Preparar defectos: La reparación de defectos endoteliales insertados previamente alrededor, pueden también ser ejecutados con huesos sustitutos.

Este defecto llenados con tejidos blandos pueden ser cureteados y llenados con hueso autógeno intraoralmente en la región del implante.

Defectos mesiales o distales de hueso pueden ser reparados por curetaje de hueso y removiendo el tejido blando, una cuña de metal es después llevada dentro del hueso de tres a cinco milímetros aproximadamente de la superficie del implante.

- Requisitos – implante.

Hecho en materiales Biocompatibles (titanio)

Resistente para choque masticatorio.

La angulación tenga un diseño que distribuya fuerzas de masticación.

Mantenga una estabilidad dentro del hueso.

Fácil colocación.

Deje hacer una sobreestructura. Para poder sustituir los dientes faltantes.

- Criterios de éxito por un implante.

No tenga movilidad.

No debe aparecer RX (RL) alrededor del implante.

Puede presentar reabsorción ósea vertical de 0,2 mm al año.

A los 10 años deben estar en boca el 80% de los implantes.

Brangamann: Tornillo de titanio.

ITI: NATHIONAL INC. Implantology, es un cilindro hueco con perforaciones.

IM: Dentro de la parte ósea guarda un aditamento plantico que amortigua el choque masticatorio.

ESTERI-OSS: Tornillo de titanio, uso o atomizado de plasma.

CALCITEQ: Cilindro recubierto de hidroxiapatita.

REGENERACION OSEA GUIADA

Por medio de desmosomas se une el hueso al implante:

- Objetivo Revisar el uso de membranas post-exodoncia o en implantes que presenten defectos óseos en el reborde alveolar para favorecer la osteoformación.

La inserción y las estructuras de soporte pueden ser regeneradas en forma predecible, induciendo bajo condiciones propias a las células del periodonto.

- Capacidad de regeneración tisular: Encía, hueso, ligamento periodontal y cemento.
1. La cicatrización por reparación repara el defecto óseo, hay una cicatrización donde se pueden perder las características del sitio que recibe esta reparación no es funcional (Relleno).
 2. La cicatrización por regeneración, el tejido de este sitio cicatriza con las características (Hueso donde había hueso).
 3. Reinserción del tejido donde primariamente estaba de la encía alrededor del implante.

4. Nueva inserción de la encía alrededor del implante. Para lograr esto se usan membranas.

- Las membranas: Material Biocompatible flexible, elástico, delgado, semiporoso que actúa como barrera permitiendo la regeneración del tejido requerido.

Estas membranas son Biocompatibles y pueden permitir la osteopromoción creando un espacio real entre tejido blando y hueso para que se forme nuevo hueso.

Principio de la osteopromoción: Si hay una fractura y las dos partes de hueso tienen un espacio, se le coloca pared a lado y lado para que no se forme tejido blando.

- Membranas de primera generación: teflon, presenta una desventaja que es muy rígida.

Politetrafloruro de etileno (GOLTEX).

Silicona (BIOBRANE).

- Segunda generación: Son biodegradables, bioabsorbibles y son hechas en duramadre (YODURA).

Poliglicanos: (VICKRIL)

Colágeno (ESCLERA) Parte blanda del ojo.

- Indicación de osteopromoción: Pérdida de la inserción, defectos óseos de 4 milímetros o mas, defectos post-exodoncias. RX de reabsorción, fenestración.

2. ASPECTOS TECNICOS – METODOLOGICOS

En la parte técnica podemos decir que estamos obteniendo información de Internet, de textos referentes al tema extractando la información, codificándola, ordenándola dependiendo su procedencia y luego remitiéndonos a los contextos para extraer el significado a partir de sus significantes.

2.1. OBJETO DEL ESTUDIO

Realizar un diccionario de implantología.

2.2. TIPO DE ESTUDIO

Es una revisión bibliográfica.

2.3. INSTRUMENTOS

Como instrumentos utilizaremos la información de INTERNET y revisiones bibliográficas de libros y artículos.

2.4. PROCEDIMIENTO

Utilizaremos los instrumentos antes mencionados, haremos una recopilación de la información para así procesarla, ordenarla y clasificarla para su manejo.



3. MANUAL DE TRADUCCION EN IMPLANTOLOGIA (DESARROLLO).

ABAXIAL (ABAXIAL)

- Fuera de la línea axial. Dicese de la posición que se halla en el extremo opuesto de una estructura.

ABUTMENT. (PILAR). Es el diente natural o dientes naturales generalmente dos o mas, que sostienen la prótesis a los que esta unido.

ADDITION (ADITAMENTOS). Están diseñados para máxima versatilidad y para optimizar el aspecto estético en las restauraciones, para mayor precisión en la higiene oral.

ALLO GRAFT (ALOINJERTO). Se obtiene de cadáveres. El hueso alveolar se obtiene de diferentes fuentes incluyendo las costillas. Con frecuencia se utiliza el hueso seco congelado para lograr un hueso y medula autogenoso mas inductivo, los materiales de aloinjertos son secos y congelados, se obtienen bajo bancos de tejido no estériles y depende de la esterilización secundaria ya sea por irradiación o por medio de oxido de etileno.

ALLOPLASTIC (ALOPLASTICOS). Son materiales cerámicos sintéticos para injertos similares en magnitud y frecuencia a los obtenidos

con otros materiales de injerto. Los injertos con materiales cerámicos en defectos periodontales no han sido muy exitosos. Existen por lo menos cinco categorías de materiales de superficie activa incluyendo las cerámicas bioactivas de hidroxiapatita, cristales bioactivos, cristales cerámicos bioactivos, compuestos bioactivos y titanio, la mayoría de estos han sido utilizados en implantes y en el aumento de la cresta alveolar.

ALVEOLAR BONE (HUESO ALVEOLAR). Los elementos hísticos del proceso alveolar son idénticos a los componentes del hueso. La porción ósea del proceso alveolar cubre los alvéolos dentro de los cuales encajan las raíces de los dientes.

ANALGESIC (ANALGESICOS). Fármaco cuya acción es privar, disminuir o atenuar un dolor. Hay dos tipos de analgésicos, los fármacos como la aspirina, que inhiben la síntesis de prostaglandinas y actúan fundamentalmente en el sitio del dolor y fármacos opiáceos como la morfina que producen sus efectos en el sistema nervioso central de manera similar a la de las endorfinas.

ANESTESIC (ANESTESICO). Privación total o parcial de la sensibilidad general o local producido por la acción de un fármaco o químico.

Se dividen en generales que producen inconsciencia y como resultado evitan el dolor, afectan todas las funciones sensoriales y motoras. Locales, evitan la actividad en las neuronas, se abolen todas las sensaciones entre ellas el dolor y la función motora pero no bloquean el tacto o la reactividad motora.

ANTIBIOTIC (ANTIBIOTICO). Químicas que impiden la multiplicación o desarrollo de los microbios, gracias a los estudios en 1928 de Fleming, Chain y Florey. Es apropiado dar al paciente un tratamiento de antibiótico apropiado de acuerdo a la gravedad del problema. Estos actúan en la inhibición de la síntesis de nucleótidos y de la pared bacteriana, su obtención es de diversas formas desde los organismos mas variados hasta los de forma sintética.

ATTACHMENT (ADHESION). Unido o adherido a un objeto. Sinónimo de cohesión soldadura.

AUTOGRAFT (AUTOINJERTO). Se obtienen de sitios intrabucales como la tuberosidad del maxilar y las crestas edentulas. Se pueden obtener de astillas óseas durante la osteoplastia. El coagulo denso se obtiene de hueso mas denso en partículas cuando los procedimientos de recontorneo óseo se realizan con una fresa empieza de mano, este presenta menos células en el injerto, por lo general no se encuentra injertos bajo condiciones estériles, por lo tanto no se recomienda su almacenamiento en los sitios extrabucales se puede obtener de la cresta

iliaca ya sea anterior o posterior, de medula ósea roja junto con hueso y es tan suave que se puede cortar con tijeras, se obtiene con agujas especiales ya sea por un hematólogo o cirujano ortopedista.

AWAKE ANESTHESIA (ANESTESIA VIGIL) Técnica anestésica por la que se consiguen la analgesia y la anestesia sin pérdida de conciencia.

AXIAL, LOAD (CARGA AXIAL). Se refiere a la fuerza que recibe el eje de un diente.

BIOACTIVE (BIOACTIVO). Sustancia que causa un efecto o una reacción sobre el tejido vivo.

BIOCOMPATIBILITY. (BIOCOMPATIBILIDAD). Condición compleja de factores ambientales químicas y mecánicas que intervienen en la aceptación de los tejidos vivos a una masa compatible con su naturaleza. La biocompatibilidad la pueden presentar tejidos vivos, inertes o sintéticas.

BIOMATERIAL (BIOMATERIAL). Materiales con características de biocompatibilidad, si de implantes se trata los biomateriales se pueden dividir en tres grandes grupos sintéticos que son los producidos por el hombre a través de materia inorgánico y deben ser mecánicas y químicamente limpios en el momento de la colocación quirúrgica, al igual que los grupos de biomateriales inertes y orgánicos la

biocompatibilidad de estos depende de la masa básica y de las propiedades superficiales.

BRANEMARK. En 1981 y 1982 introdujo el implante cilíndrico en dos etapas fue introducido por Niznick en 1982. Los implantes cilíndricos parecidos al implante de Nobelpharma, Steri OSS, Flexiroot, Osseodent, y Screw Vent fueron introducidos después de 1982. El implante integral, con forma similar a IMZ, pero recubierto de hidroxiapatita, se introdujo en 1984.

IMPLANTS CTAS. El estudio de los modelos previa transferencia al articulador por medio de una relación bicondilomaxilar y registro oclusales es básico en el diagnóstico porque se analiza los dientes presentes y su función, el hueso residual y la relación maxilomandibular (Desjardins 1988, Laney 1986). Los modelos montados ayudan al cirujano a saber la futura ubicación de las porciones fijas del implante. Las clases II o III de Angle son fácilmente evaluables en la relación céntrica llevada al articulador se pueden realizar en modelos montados un análisis de las posibles parafunciones del habla mediante encerados diagnósticos.

CICATRI (CICATRI). Juego de tapas de cicatrización que pueden ser de plástico o titanio con un tornillo, cofia 1.0 mm.

QUIRURGICAL

CONSOLE (CONSOLA). Quirúrgica, utilizado para realizar óptimos implantes en boca.

COLLAGEN (COLAGENO). Es una proteína de las fibras del tejido conectivo es de origen albuminoide, formada por haces de fibras reticulares, que se combinan para formar las fibras elásticas de tendones y ligamentos.

ORAL IMPLANTS

COMPONENTS (COMPONENTES. Según la estructura propuesta por Branemark los componentes son seis para realizar un implante, porción fija o tornillo, tornillo de cicatrización, enlace o conector, análogo del enlace, cilindro de oro, análogo del cilindro de oro.

COMPUTERIZED TOMOGRAPHY (TOMOGRAFIA COMPUTARIZADA). Es un método de diagnóstico radiológico preoperatorio muy utilizado en el paciente de implantes dentales. El cual permite realizar reconstrucciones y modelos tridimensionales del proceso alveolar. El TAC es el método mas preciso para localizar el canal mandibular y las estructuras óseas que otro tipo de radiografías, la radiación recibida por el paciente es mínima 1.7 a 2.5 RADS. También es muy útil en la localización exacta de restos radiculares anquilosados, y otros defectos intraóseos. Los rayos X son generados por un scanner y recogidos por un Gantry en forma de anillo.

CONNECTOR (CONECTOR). Unión inmediata o mediata de dos partes se utiliza para disminuir carga y no intervenga en la masticación.

ORAL IMPLANTS

CONSIDERATIONS (CONSIDERACIONES). Al colocar implantes se debe dejar por lo menos 1mm, tejido óseo alrededor de los implantes ya que cuando existe fractura no existirá oseointegración. Distancia entre implantes de 3mm, colocar los implantes al menos 2mm de cualquier estructura anatómica, como reborde basal, mandibular, agujero mentoniano senos paranasales, canal del nervio dentario inferior. Consideraciones sistemicas, preintensiones protésicas.

ORAL IMPLANTS.

CONTRINDICATIONS (CONTRAINDICACIONES). Pueden ser absolutas o relativas. Las contraindicaciones absolutas son paciente altamente irradiado, paciente con problemas psiquiátricos, desordenes hemtologicos sistemicos y las contraindicaciones relativas son patología de tejidos duros y blandos.

CORE VENT SYSTEM (SISTEMA CORE VENT). Desarrollado por el doctor Gerald Niznick (1989, 1985, 1986) ofrece una variedad de implantes tales como core vent, screw vent y micro vent, que se usan en dos etapas quirúrgicas. Los core vent están hechos de una aleación de titanio 90% su superficie tiene un diseño de canastilla. Las opciones protésicas incluyen la cementación o la inserción, la porción coronal

tiene algunos filets que sirven de conectores, están disponibles en longitudes de 3.5 mm, 4.5 mm y longitudes de 8.0, 10.5, 13.0 y 16.0 mm.

COVER SCREW (TORNILLO DE CICATRIZACION). Este actúa como tapón de selle de la porción coronal del tornillo fijo, el tornillo de cicatrización en su parte externa tiene unos filetes espiralados que coinciden íntimamente con los de la parte interna de la porción fija. Este se utiliza durante el lapso de tiempo entre la segunda y primera cirugía, este tornillo tiene en la porción coronal un hendidura para que pueda ser manejado con un atornillador que no dañe los tejidos subyacentes. El resto de superficie coronal es redondeada y liso para proteger los tejidos peri-implantares.

CROWN (CORONA). Es un reemplazo artificial que restaura tejido dentario faltante recubriendo la mayor parte de la estructura remanente o toda, con un material como metal colado, porcelana o una combinación de materiales como metal porcelana, se trata de reproducir la forma y la función de los dientes y en algunos casos, restaurar o mejorar el aspecto.

DENTAL HISTORY FOR IMPLANTS.

DENTAL (HISTORIA DENTAL). En esta se debe confirmar si al paciente se le han hecho exodoncias y cual fue la razón de la cirugía, se debe evaluar la condición de los tejidos blandos para ver la salud del periodonto, patologías, ubicación de la mucosa alveolar o la encía

adherida. Evaluar la condición de los otros dientes en cuanto a caries, posiciones, movilidad, índice de placa y presencia de calculo. Evaluar las áreas edentulas, patología y forma y tamaño del hueso residual. Evaluar la oclusión presente en cuanto a interferencias, desgaste oclusal, contactos prematuros, problemas musculares, limitación de movimiento y desordenes temporomandibulares, también hábitos parafuncionales como bruxismo.

ORAL IMPLANTS DIAGNOSTIC.

DIAGNOSTIC (DIAGNOSTICO). En implantología como en toda rama de la estomatología es básico y se comienza con un análisis de la condición física general y una historia medica general, historia dental, estudio radiográfico, estudio de modelos, fotografías y un plan de tratamiento.

QUIRURGY

DRILLS (FRESAS). Todas las fresas con la excepción de las fresas espirales desechables, son de acero inoxidable de grado quirúrgico, irrigadas internamente tipo espada y están revestidas de nitruro de titanio para garantizar su filo.

EDENTOLUS . (EDENTULO) Zona sin dientes.

ENDOSTEAL (ENDO-OSEO). Categoría de implantes cuyo principio activo es su rigidez al estar dentro del hueso y se fija a través de su

longitud. Sus formas son variables de tornillos en forma roscada, perforado, cilindrico y de raíz, este tipo de implantes requiere de un hueso adecuado para la instalación, se utilizan materiales como: cromo, cobalto, carbón, cerámicas y titanio principalmente, el principio activo es la oseointegración.

FACIAL AND BUCAL CONFIGURATION (CONFIGURACION FACIAL Y BUCAL). Se refiere a los exámenes que se le hacen preoperatorios a un paciente que va a recibir un implante de tratamiento, se deben tomar varias fotografías, comparar, observar tamaño de cara, maxilares y señales particulares.

GAP (VACIO). Existente entre la prótesis removible y los tejidos de la cresta alveolar, causando un problema de pronunciación y estética, este vacio no se encuentra en un sistema protésico soportado por implantes oseointegrados.

GINGIVAL EXTENDER (EXTENDEDOR GINGIVAL). Para uso con tornillo y corona, aditamentos de sobre dentadura y aditamentos fijos. El aditamento esta diseñado para implantes cilindricos de 3,25 mm de diámetro.

GOLD CYLLINDER (CILINDRO DE ORO). Este esta hecho de una aleación de oro, paladio y platino, se conecta en la porción coronal con el

enlace. Este llega a ser parte integral de la prótesis final al incorporarlo mediante un proceso de laboratorio de encerado y colado.

GOLD SCREW (TORNILLO DE ORO). Se inserta a través del de oro dentro del análogo del enlace para conectar el cilindro de oro al enlace.

IMPLANT (IMPLANTES). Otros tipos de sistemas que incluyen, Startanuis Blande, y Star Vent Screw (Park Dental Research Corporation New York). Sistema de implantes flexi root (Facial Alveodent Implant Rehabilitation Inc. Bala Pennsylvania). Y Sistema de implantes integrales (Calcitek, Inc. San Diego, California), aditamento que se fija en el tejido óseo maxilar para mantener anclada una prótesis dental o para adherir alguna sustancia aloplastica o injerto óseo. Se divide en endodonticos. Subdermicos, subperiosticos y endostios.

IMZ. Es un sistema de implantes oseointegrados que requiere de dos etapas quirúrgicas. Se iniciaron los estudios en Alemania Occidental por el doctor Axel Teirsch (1980, 1983) su superficie es lisa y se le ha incorporado plasma para aumentar su superficie de unión. Los implantes están disponibles en diámetros de 3.3 mm y 4.0 mm y un largo de 8.0 mm, 10.0 mm, 13.0 mm y 15.0 mm. El tamaño pequeño es ventajoso para las reabsorciones óseas severas con un ancho vestibulo lingual reducido. Sus componentes son: cilindro del implante, tornillo de cicatrización de la segunda fase y extensión del implante transmucoso,

elemento intramovil este esta hecho de polyoxymetileno de núcleo disperso, se utiliza para la restauración final.

ORAL IMPLANTS INDICATIONS.

INDICATIONS (INDICACIONES). Las indicaciones para el uso de implantes según Albrektsson y colaboradores 1983, Laney 1986, son: Paciente edentulo, paciente parcialmente edentulo con historia de dificultad para usar prótesis removible, con dentición ausente que requiere prótesis fija a largo termino, paciente que rehusa usar prótesis removible.

MAGNETICAL NUCLEAR RESONANCE (RESONANCIA NUCLEAR MAGNETICA). Se basa en la respuesta de los átomos del cuerpo humano, orientados por un campo magnético artificialmente creado al ser atravesados por una onda electromagnética. Luego toda esta información es procesada por un computador que la convierte en imagen el hueso cortical nos da una imagen oscura y el esponjoso blanca.

ORAL IMPLANTS.

MAINTENANCE. (MANTENIMIENTO). En el periodo de mantenimiento la higiene incorrecta o pobre esta relacionada con la perdida ósea marginal, (Lingvist y col 1987) el control de placa se comienza inmediatamente después de la segunda etapa quirúrgica y a que en este momento esta presente un surco entre el implante y la mucosa un buen control de placa es importante para prevenir las

complicaciones de tejidos blandos como gingivitis (Adell y col. 1981, Balshi 1986, Branemark y col 1969). Se deben usar varios tamaños o formas y texturas según las necesidades individuales. Otros elementos son la seda dental. De todas sus estructuras regulares, enebradores, Water Pik y el Prophy II, gazas de naylon de 2x2, solución de clorexidina en algunos casos agua salada, en la etapa de mantenimiento además es necesario el examen oral por un profesional el examen intraoral y el examen radiográfico.

MEDICAL (MEDICA). Historia medica es uno de los aspectos mas relevantes en la evaluación del paciente (Laney 1986) se recomienda un cuestionario similar a: determinar si el paciente esta bajo cuidado medico, si es así determinar la naturaleza de la enfermedad presente y su terapia. Determinar si el paciente tiene historia de enfermedades reumáticas o sanguíneas, del corazón, fiebre reumática, angina, infarto al miocardio u arritmias. Determinar si el paciente tiene historia de enfermedades del riñón, tracto urinario, sistema gastrointestinal, sistema respiratorio sistema endocrino y sistema nervioso. Determinar si el paciente tiene historia de tendencias anormales en el sangrado, si es así, entonces consultar historia de alergias, tales como sensibilidad a ciertas drogas o materiales dentales. Determinar si el paciente abusa de drogas, alcohol o sustancias químicas. Determinar si el paciente esta bajo cuidado por problemas psicológicos.

MICROVENT. Diseño del sistema core vent esta hecho de una aleación de 90% de titanio, aluminio al 6% y vanadio al 4% su superficie tiene forma cilíndrica con una terminación apical redondeada. La terminación apical tiene filetes circunferenciales y pequeños hoyos. La porción coronal tiene un pequeño collar con una abertura de filetes o una abertura hexagonal, los implantes están disponibles en 3,25 mm 4,25 mm de diámetro y longitudes entre 7,0,10,0,13,0 y 16.0 mm.

OSSEOINTEGRATION (OSEOINTEGRACION). es un mecanismo biológico, con el cual trabajan los implantes que siguen las bases Branemark, que implica una íntima unión ósea al cuerpo del implante. Esta interfase es únicamente comprobable mediante el microscopio de luz electrónico. Exige ciertas condiciones como implante bien adaptado, cirugía aseptica, cicatrización adecuada y material biocompatible.

OSSEODENT. Es un sistema de implantes basado en las investigaciones realizadas por el equipo suizo de branemark, son implantes de titanio puro y se puede reemplazar con elementos del sistema Branemark. Los elementos se encuentran disponibles preempacados. Todos los elementos están hechos en titanio para evitar cualquier contaminación cruzada entre los diferentes metales. Las unidades a motor de este sistema operan a unas velocidades de 20 y 2000 RPM.

PERI IMPLANT (ALREDEDOR DEL IMPLANTE). Tipo de tejido que rodea al implante muy similar al epitelio de unión. Una unión con hemidesmosomas, junto a la lamina densa, que con fibras colágenas fue vista en el cuello del implante, como si fuera una especie de surco. Células queratinizadas epiteliales fueron visibles en el área coronal y cambian dentro del epitelio de unión en el área crevicular.

RADIOGRAPHIC (RADIOGRAFICO). Las radiografías ayudan a determinar la cantidad y calidad del hueso residual incluyendo las periapicales, oclusales, ortopantomográficas y las cefalométricas. (Laney 1986). Se pueden ver las anomalías del tejido óseo y podrían ayudar en determinado caso en la búsqueda de la solución. Las radiografías panorámicas son útiles para determinar dirección y ubicación de las porciones fijas. Los límites morfológicos tanto del maxilar superior e inferior se pueden ver con la ortopantomográfica.

TITANIUM (TITANIO). Es un material histocompatible que expuesto al aire forma de manera instantánea una capa superficial de óxido de titanio que es hidrofílica resistente a la corrosión y no es rechazado por el sistema de defensa del huésped.

TRANSTEAL IMPLANT (IMPLANTES TRAÓSEOS). No son oseointegrados son implantes de grapa y por lo regular se usan en el sextante anteromandibular como implantes transmandibulares.

STERI OSS. Sistema de implantes fabricados por la casa DENAR y tiene un 95% de titanio puro entre sus componentes. Los dos tercios apical y medio del implante están rodeados por filetes y la porción coronal se le diseño un cuello liso pensando en el peri-implante. Esta disponible en diámetros de 3,5 mm, 4.0 mm y longitudes de 12.0 mm y 16.0 mm y 20.0 mm y también en miniseries, estas miniseries tienen disminuidas la porción coronal lo que aumenta la posibilidad de mas filetes, estas series llegar a diámetros de 3.8mm y longitudes de 8.0mm y 10.mm y 12.0mm. Los paquetes están codificados por colores para mayor control de su diámetro y longitud.

SCREW VENT. Este sistema esta hecho de titanio puro. La porción exterior tiene una serie de filete redondeados. La porción apical tiene variaciones horizontales y verticales. La porción coronal tiene un collar cilindrico que elimina la posibilidad del procedimiento de abocardado. Si ocurre reabsorción ósea en esta zona quedará entonces expuesta una zona lisa y no lo filetes.

SCREW (ROSCA). Vuelta circular o espiral de una cosa. Cualquier cosa mas o menos cilindrica que, cerrada en redondo, deja en medio un espacio vacío, roscado acción y efecto de roscar.

SUCCESSRATE (RATA DE ÉXITO). Schnitman y Shulman (1979) propusieron los parámetros de éxito de los implantes ante el Instituto nacional de la Salud de Harvard, movilidad de menos de 1mm en

cualquier dirección, se observa una zona radiolúcida, pérdida ósea no mayor de un tercio de la altura vertical del implante. Inflamación gingival manejable, ausencia de síntomas de infección, ausencia de daño a un diente adyacente, ausencia de parestesia o anestesia, o violación del canal mandibular, seno maxilar o piso de la cavidad nasal.

SHADE (NAVAJA). Este tipo de implante es el precursor de los cilindros. Como su nombre lo indica tenían una forma plana, que variaba en su diseño de no mas de 1mm y medio de espesor. La retención la daba su forma y se dejaba un aditamento inmediatamente expuesto en la cavidad oral. Este diseño de implantes por la mala distribución de las fuerzas y por la fácil contaminación fallaba al formar un tejido de rechazo fibro óseo.

ORAL IMPLANTOLOGY SURGERY.

SURGERY (CIRUGIA). En el tipo de implantes Branemark la cirugía se hace en dos fases, una primera fase en la que se coloca el cuerpo del implante en el hueso, se realiza mediante una perforación con fresas de irrigación propia interna y externa a una velocidad máxima que oscila entre 850 1000 RPM. Se acciona con movimientos de entrada y salida continuos para evitar que se pase de los 560 °. Para no hacer que el hueso reaccione ante ese estímulo traumático. Después de realizada la perforación correspondiente al espesor del implante se procede a su colocación (cuerpo del implante) dentro del tejido óseo taponando su parte activa con un tornillo de cicatrización y se deja durante 4 a 6 meses

según el tipo de hueso. En la segunda fase se colocan los aditamentos protésicos que van recibir la estructura colada en oro tipo III o IV que va a soportar la futura corona.

SUBPERIOSTEUM IMPLANTS (IMPLANTES SUBPERIOSTICOS).

No son oseointegrados. Tienen forma de un armazón de metal hechos de modelos de huesos o maxilares de paciente, se usan en maxilares con atrofia grave donde la altura ósea es inadecuada para insertar un accesorio endoóseo.

APLINT (FERULA). En odontología dispositivo que sirve para anclar los dientes o modificar la mordida. Este termino en implantología se aplica a la tablilla de resina que se usa para ayudar a la ubicación tridimensional cuando se utilizan las radiografías autopantograficas o las panorámicas buscando una determinación exacta d posición y ubicación de las porciones fijas de los implantes. Esta guía quirúrgica es útil también en la segunda fase porque nos identifican las posiciones de las porciones fijas. (Blustein y col 1986, Edge, 1987).

SCALERS, (CURETAS). Son de grafito, instrumentos no metálicos que muestran suficiente fuerza para el mantenimiento de los implantes, sin dañar los aditamentos de titanio.

ORAL IMPLANTS.

STERILIZATION (ESTERILIZACION). El protocolo de esterilización fue un aporte de brotes publication, 1988 y es el siguiente: paso uno, lavar los instrumentos de acero y titanio con detergente y cepillo duro, secarlos y guardarlos por separado. Paso dos: colocarlos en bolsas con el siguiente orden, de la fase quirúrgica. Bolsa uno, porciones fijas, agujas y tornillos de cicatrización en tubos individuales para evitar daños. Bolsa dos, fresas y barreras en tubos individuales. Bolsa tres, conector de la pieza de mano atornillador rotatorio, manual, fórceps, sistema de tuercas cilíndrico y sistema de tuercas de abrir y cerrar. Bolsa cuatro, porciones fijas no estériles. Por si no se utiliza el sistema reempacado. Bolsa cinco, contiene tornillos de cicatrización no estériles por si el sistema de preempacado no se utiliza. En la fase quirúrgica dos, bolsa uno, atornilladores, sistemas análogos. Conectores cilíndricos y fórceps y tornillos de los conectores y tornillos de cicatrización estériles. Cada uno en una bolsa diferente.

Preparar alcohol isopropílico, solución fenólica, alcohol puro 89%, 97%, 96% o 95% de alcohol etílico. Se limpian los instrumentos con ultrasonido, primero se diluye el butanol en agua desionizada estéril. Luego al ultrasonido por diez minutos. Luego colocar los contenedores con las soluciones tres veces con alcohol y colocar todo en otras bolsas y al ultrasonido por diez minutos.

Por último meter las bolsas en el auto clave por 20 minutos a 2 P.S.I., 121% y secar por 20 minutos en frío.

SURGICAL GUIDES. (Guías quirúrgicas). Son aditamentos de gran utilidad al momento de colocar los implantes ya que anteriormente se programan y nos indican la posición, dirección, cantidad de implantes a colocar se clasifican según su diseño, según la ausencia o presencia de dientes remanentes.

HYBRIDOUS PROTHETIC. (PROTESIS HIBRIDA). Atornillada, implanto soportada en cantiliver, restauración combinada de metal y acrílico atornillada con su extensión mas posterior en cantiliver.

BIOINTEGRATION (BIOINTEGRACION). Es la segunda interfase resultante hueso – implante de una capa de hidroxipatita que recubre el implante. la separa del hueso. Pero se considera de interfase directa gracias a la capacidad osteoinductiva de la hidroxipatita, por adhesión bioquímica e intercambio.

HIDROXIAPATITA. Es un material cerámico de fosfato de calcio policristalino no poroso y denso, esta relacionado con la biointegración y una osteogenesis de intercambio por su comportamiento osteoconductor y osteofílico, constituye un lecho ideal para el crecimiento óseo a partir de proteínas morfogenéticas.

INTEGRATION FIBROSEUS (FIBROINTEGRACION). Tejido fibroso que separa el metal del huésped, se presenta con las aleaciones

metálicas como cromo, cobalto, y tantalio o productos cerámicos no bioactivos (carbón alumina) en esta unión con el tejido óseo se ha visto interpuesta una capa de tejido fibroso, produciéndose una osteogenesis distante a esta cápsula fibrosa.

CONTACT OSTEOGENESIS (OSTEOGENESIS DE CONTACTO).

Capacidad de no reacción que permite crecimiento óseo hasta su superficie.

WOLFF OF LAW. Comportamiento biofisico de la matriz ósea funcional, por el cual se mantiene un equilibrio osteogenico al lograr una distribución favorable de carga.

COVER TO POLISH. Tapas para pulir proteger contra la abrasión y los cambios dimensionales de la superficie de interfase de la restauración a prótesis, durante los procedimientos de pulido.

CONIC ADDITION (ADITAMENTO CONICO). Esta indicado para ser usado en restauraciones múltiples y de una sola pieza que requieran retención por tornillo unida a un margen cervical estético.

ANATOMIC ABUTMENT (PILARES ANATOMICOS). Como los HL Steri OSS se usan cuando se desean utilizar técnicas convencionales de coronas y puentes desde el reemplazo de un único hasta una restauración de arcada completa.

TORIC ADDITION. (ADITAMENTO TORICO). Se usan para sobredentaduras mucosioportadas, típicamente con dos o mas implantes relativamente paralelos son sencillos de usar, proporcionan retención firme y estabilización de la sobredentadura.

TRANSMUCOUS ADDITION (ADITAMENTO TANSMUCOSO). Esta diseñado para máxima versatilidad y para optimizar la estética en las restauraciones atornilladas.

RECTUM, AND ANGULAR ADDITION (ADITAMENTOS RECTOS, ANGULADOS). Se usan cuando se desean utilizar técnicas convencionales de coronas y puentes desde el reemplazo de un diente único hasta restauraciones de arcada completa.

SCREW IMPLANT. (IMPLANTE DE MUESTRA ROSCADO). Los implantes de muestra son fabricados en aluminio dorado adonizado, no son hechos para el uso en humanos.

TOOLS KI (KIT DE HERRAMIENTAS). Recubierto de diamantes para desbastar herramienta usada para el refinamiento de la interfase de la cofia plástica o de un aditamento.

OSTEOTOMUS (OSTEOTOMOS). Se utilizan para colocar implantes steri-OSS, en hueso maxilar blando. Su uso esta limitado al arco maxilar

y en hueso blando, donde el osteotomo comprime el hueso lateralmente en lugar de extraer hueso valioso del sitio quirúrgico.

SURGERY KIT (KIT QUIRURGICO). Son fáciles de entender conteniendo todas las fresas y herramientas, están ordenados paso a paso, fresas con irrigación interna, recubiertos de nitruro de titanio, caja esterilizable de gran facilidad de uso, RX estuche organizador.

CLEANER FILE FOR CROWN (LIMA LIMPIADORA PARA TORNILLO DE CORONA). herramienta de laboratorio utilizada para refinar la interfase interna del tornillo con cofia o aditamento colado. Instrumento protésico.

SISTEM STERIOSS OF ANATOMIC ABUTMENT. Se usa cuando se desean utilizar técnicas convencionales de coronas y puentes, desde el reemplazo de un diente único, hasta una restauración o prótesis de arcada completa.

O- RING (ANILLO EN "O"). Aditamentos teóricos o de bola. Utilizados con sobredentaduras con dos implantes relativamente paralelos y sobredentaduras mucosoportadas.

CROWN SCREW STERIOSS (TORNILLO CORONA). Versátil, aditamento, atornillado que sorbe para los implantes paralelos como para los divergentes, usados para arcadas completas o puentes cortos.

PLATE STERI OSS (LAMINILLAS). Es un implante sumergible de dos fases, que permite a la lamina permanecer fuera de oclusión durante la fase de cicatrización su cuello periodontal único en su genero.

PERIODONTAL COLLAR (COLLAR PERIODONTAL). Facilita el mantenimiento y la higiene del implante.

PERIO-GLAS, es un vidrio de bioceramica que se implante en las bolsas infra óseas causadas por una enfermedad periodontal. Esta hecho de oxido de calcio, dióxido de silicio, oxido de sodio y pentoxido fósforo.



CONCLUSIONES

En esta década, lo que esta de moda es la oseointegración, lo que quiere decir que un odontólogo común y corriente, debe por obligación prepararse para las exigencias que hace este medio tan competido y sobre todo para los pacientes que por medios publicitarios se enteran de este tratamiento y quieren a toda costa recuperar su vanidad y que mejor que un implante en su boca.

Por otra parte, debemos tener en cuenta que este manual, estará sometido a varios cambios, debido a que cada año las compañías fabricantes, por la demanda de los implantes en el mercado se ve obligada a avanzar a pasos agigantados la calidad de sus productos, lo que va unido al avance científico que no para y nunca se detendrá.

Este manual, es para tener que afrontar que todos debemos saber que es un implante y poder realizar una conversación de este tipo sin pasar por ignorantes en el tema y sobre todo para nosotros que somos el futuro odontológico de Colombia que en nuestras manos esta el avance científico y satisfacción de nuestros pacientes con su tratamiento. En esta monografía te ayudará a realizar una exploración básica con toda la terminología y valoración de los estudios para colocar un implante dental.

BIBLIOGRAFIA

- ALBERTO SICILIA FELECHOSA. GUIA RAPIDA PARA EL DIAGNOSTICO PREOPERATORIO DEL PACIENTE DE IMPLANTES DENTALES. EDICIONES ERGON, 1993.
- SUMIYA HOBO, EJI ICHIDA, LILY T. GARCIA. OSSEOINTEGRATION AND OCLUSAL REHABILITATION, QUINTESSENCE PUBLISHING COMPANY, 1990.
- MAURICIO ECHEVERRIA ARIAS, GUILLERMO BERNAL DULCEY, JUAN MANUEL GONZALEZ Y COLABORADORES. OSEOINTEGRACIÓN. ECOE EDICIONES, 1995.
- REVISTA LATINOAMERICANA DE EDUCACION CONTINUADA. TRIBUNA ODONTOLOGICA. VOLUMEN UNO No.10 DE 1992.
- GENCO, GOLDMAN, COHEN, PERIODONCIA. INTERAMERICANA MC GRW HILL. 1993.
- LEESON LEESON PAPARO. TEXTO ATLAS DE HISTOLOGIA, INTERAMERICANA STERI-OSS.

- PRODUCT CATALOG, STERI-OSS, 1996.
- IMPLANT SYSTEM, THE STERI OSS, 1996.
- NEW REVISED, VELASQUEZ SPANISH AND ENGLISH DICTIONARY, MARIO VELAZQUES DE LA CADENA, NEW CENTURY PUBLISHERES, 1985.
- [HTTP // WWW. SUD IMPLANT. COM/SP/NF. PAGESOMM.HTM.](http://www.sudimplant.com/sp/nf/pagesomm.htm)
- [HTTP //WWW.TISING. ESLCERADENT/MATERIAL.HTM.](http://www.tising.es/ceradent/material.htm)