

195



ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

IZTACALA - U.N.A.M.

CONCEPTO ACTUAL DE LA ESTETICA EN ODONTOLOGIA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A :

RAFAEL MARIA DE ALBA ALVAREZ



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

PROLOGO

Al escribir esta tesis sobre estética en odontología, no fue mi propósito realizar un trabajo de investigación científica, acerca de los materiales empleados para este fin, así como tampoco el de abordar todas las especialidades odontológicas, en las cuales sea aplicable este concepto, ya que lo breve de este libro y la intención del mismo no lo permiten.

La temática de la tesis en cuestión gira en forma decidida sobre los recursos estéticos en operatoria y prótesis, que considero son las prácticas odontológicas más demandadas en nuestro campo, y por lo tanto en las que el odontólogo tendrá que ocuparse durante la mayor parte de su tiempo, dentro de su práctica, (resulta obvio que nos referimos al odontólogo de práctica general). Sin embargo hemos querido citar aunque sea brevemente las diversas especialidades en donde se hace necesario el considerar los resultados estéticos de sus tratamientos de modo es que también quedan involucrados dentro algunos conceptos que aquí se manejan.

El libro se compone básicamente de nueve capítulos los cuales se pueden consultar en el índice, y se ha procurado seguir una secuencia lógica en cuanto a su exposición para que el lector se vaya familiarizando e interesando en el tema sin brusquedad.

Me parecen de sumo interés los capítulos III y V que tratan sobre factores estéticos y materiales estéticos en odontología.

mente ya que aquí encontrará el lector los elementos fundamentales -
de este tema.

Se han consultado varias obras, las cuales aparecen en la bi- -
bliografía, y se trató de sacar los datos más importantes que ayuda--
rán a nuestro propósito para ser lo más objetivo posible dada la bre-
vedad de la obra.

Desde luego lo más importante de este trabajo es que sirva - -
para despertar el interés del odontólogo en el campo de la estética, -
ya que sin lugar a dudas existen numerosas obras que tratan sobre -
este particular en las cuales encontrará respuesta a sus dudas en for-
ma por demás amplia y calificada, si podemos lograr esto habremos
logrado el más importante de los fines de esta tesis.

CAPITULO I

CONCEPTO ACTUAL DE LA ESTETICA EN ODONTOLOGIA¿QUE ES ESTETICA?

Fue Alexander Gottlieb Baumgarten (1714 - 1762). Profesor en - Halle y Francfort quien dió el nombre de estética a la ciencia de las sensaciones, a esta teoría de lo bello.

La palabra estética, se define generalmente en términos que - comprenden diversos campos del pensamiento organizado; por ejemplo, en Filosofía, la estética se define como "la ciencia que deduce de la naturaleza las reglas y principios del arte y la belleza, en psicología se define como "el estudio de la mente y de las emociones en relación con el sentido de belleza".

Así pues, el término estética comprende no sólo los principios - del arte, los cuales están relacionados en el más estricto sentido con los conceptos básicos de línea, forma, color, ritmo, armonía y movimiento, sino además con el más amplio nivel cultural, tal como esta señalado en las distintas expresiones de cultura.

FILOSOFIA DE LA ESTETICA.

Kant concibe el juicio estético al afirmar que no es el producto del entendimiento como tal, es decir, de nuestra facultad de formar conceptos, ni de la intuición sensible a modalidades, sino del libre - juego del entendimiento y de la imaginación.

De esta forma, el objeto esta relacionado con el sujeto y con su

sentimiento de placer y satisfacción.

El juicio estético deja subsistir libremente lo que existe fuera - y esta dictado por el placer que se espera conseguir del objeto como tal, al margen de cualquier otra consideración, pues el objeto tiene - su objetivo en sí mismo.

Lo bello, dice además Kant, es aquello que se puede represen- tar al margen de cualquier concepto, de cualquier categoría del enten- dimiento, como objeto de un placer general. Para apreciar lo bello hay que poseer un espíritu cultivado.

En fin, Kant representa lo bello como un objeto de placer neces- sario, independientemente de cualquier concepto.

Schiller, Goethe y Schelling intentan llenar las lagunas de la - - Concepción Kantiana. Toda una serie de obras de Schiller se inspira en esta Concepción de la naturaleza del arte y entre estas obras figu- ran en primer plano las cartas sobre la educación estética.

Desde luego que no es el fin de este trabajo, profundizar en - este complejo tratado filosófico, ya que para esto hay escritos exce- lentes y numerosos tratados, por lo tanto la breve introducción que - se ha podido exponer, cumple con la finalidad integral que nos propo- nemos.

ASPECTOS PSICOLÓGICOS.

Existe una conciencia de los valores estéticos en cada uno de - nosotros que sin lugar a dudas forman parte de nuestra personalidad.

Hablando estrictamente de la apariencia física del individuo, esta adquiere una importancia tanto social como psicológica en el grado en que dicho individuo mantenga su autoestima, es por eso que la relación entre la apariencia física de un individuo y su estado psicológico es bien evidente.

Es preocupación conciente de las ciencias médicas, el coadyuvar al equilibrio psicológico del individuo y puede afirmarse que es la estética una parte importante de este.

Dentro de las ciencias médicas hay especialidades que en forma muy específica persiguen conservar o devolver el aspecto estético que por diversas causas aquejan a la humanidad, tal es el caso de la cirugía reconstructiva, la ortopedia, la prostodoncia y otras prácticas que llevan a este fin.

De tal manera que de los múltiples aspectos que le dan forma a la situación psíquica del individuo, su apariencia física juega un papel muy importante y debemos estar concientes de ello ya que cualquier intento por devolverle la salud debe integrar tanto sus condiciones físicas como psíquicas.

La odontología es quizás la rama de la medicina que está en más íntima y constante relación con los problemas de orden estético y por lo tanto es responsabilidad del Odontólogo estar familiarizado con esta problemática.

Es de suma importancia tomar en cuenta la individualidad del

concepto estético, que como apunta Kant nace del libre juego del entendimiento y de la imaginación, por lo tanto este concepto siempre será relativo y estará en función a las diferentes culturas, razas, grupos sociales y lo que es aún más importante al concepto individual de cada persona, de aquí que sea menester que el propio Odontólogo que también tiene su particular punto de vista a este respecto se avoque a la difícil tarea pero necesaria de equilibrar todas estas opciones para lograr un resultado que satisfaga tanto a su paciente como al fin mismo del tratamiento.

Finalidad:

Los puntos anteriores nos dan la pauta de la finalidad que persigue la estética, sin embargo hablando estrictamente del campo odontológico diremos que es inherente y complementaria a los tratamientos clínicos y de laboratorio y en cualquier especialidad odontológica se deberá actuar con este criterio.

CAPITULO II

RELACION DE LA ESTETICA CON LA ODONTOLOGIA.

Es obvia la relación que existe entre ambas, por tanto trataremos de analizar ésta con algunas especialidades y concluir esta relación ejemplificando algunos casos.

ESTETICA Y OPERATORIA.

La operatoria dental, es una disciplina que enseña a restaurar la salud, la anatomía, la fisiología y la estética de los dientes que han sufrido lesiones en su estructura, ya sea por caries, por traumatismos, por erosión o por abrasiones mecánicas.

Siempre que se opera sobre un diente, se realiza Operatoria -- Dental.

Esta especialidad es el esqueleto, el armazón de la Odontología no se concibe un odontólogo que no domine esta disciplina.

La Operatoria Dental es variada y múltiple y exige gran sutileza del Odontólogo que la ejerce con suficiencia.

Desde que el Odontólogo emite un diagnóstico acerca del padecimiento y lesiones en la boca del paciente, este deberá tener en cuenta la necesidad de devolver a su paciente tanto funcionalidad y salud de boca, como planear el tipo de restauración que devuelva en el mayor porcentaje posible, la estética en el paciente a rehabilitar.

Aquí se relacionan en forma muy íntima la operatoria con la -- estética, en muchos casos se puede mejorar la estética original del --

paciente, si se prestan las condiciones del mismo, definitivamente - que no se debe sacrificar la funcionalidad, por conseguir estética, -- sin embargo estos dos puntos se complementan beneficiándose uno del otro en la mayoría de los casos.

Asimismo la Operatoria Dental se relaciona estrechamente con - la Metalurgia, la física, Química y Mecánica aplicadas.

Es fácil suponer que todas estas ciencias son los peldaños en - donde se asienta una buena Operatoria y que asimismo la estética es el resultado de la utilización adecuada de las mismas.

De acuerdo al criterio anterior, se deduce que la estética va -- implícita en la Operatoria Dental, y que no se puede hablar de éstas - como dos puntos por separado.

En el Capítulo V de este tema se abordará el empleo de los dife- rentes materiales a los que recurre la prótesis dental y como una -- buena Operatoria es sin lugar a dudas la piedra angular, para conse- guir óptimos resultados restaurativos.

ESTETICA Y PROTESIS DENTAL

La prótesis Dental es el arte y la ciencia de la restauración - de uno o varios dientes, por medio de aparatos ya sea fijos o remo- vibles, que van encaminados a devolver al paciente tanto la Anatomía, fisiología y estética que se ha perdido, ya sea por caries, afecciones parodontales, traumatismos, desgastes fisiológicos, abrasiones, pro- blemas congénitos, et . etc.

Esta rama importantísima de la Odontología es sin duda el recurso fundamental al que recurre el Odontólogo, para dejar al aparato masticatorio preparado para seguir desempeñando su tan compleja función.

La Prótesis es una heredera genuina de la Operatoria, y los dos constituyen los fundamentos rehabilitantes de los tejidos duros de la boca, contando con aliados tan indispensables como la Cirugía, la parodontia, la Endodoncia, etc.

Se vuelve a colegir la indiscutible relación que existe entre la Estética y la Prótesis dental, ya que esta busca la restitución de la otra, por lo tanto se complementan entre sí como sucede con la Operatoria.

Hablar de Prótesis es hablar de rehabilitar, y la rehabilitación no es otra cosa que tratar de devolver las funciones originales de ciertos órganos o tejidos, que la han perdido por diversas causas, y en esta tarea se lleva implícita la idea de reintegrar hasta donde sea posible la Estética perdida, por cualquiera que haya sido su etiología.

ESTÉTICA Y ENDODONCIA

La principal razón para considerar a la Endodoncia como un aliado de la Estética, es su finalidad, el tratar de conservar las estructuras dentarias en la boca y dentro de su parodonto ya desde aquí empieza la innegable repercusión que tiene la Endodoncia, sobre los resultados estéticos del tratamiento en sí mismos.

No se puede negar que el principal fin que sigue la Endodoncia, es primordialmente el alivio de los padecimientos pulpares del diente, y el tratar de conservar éste dentro de su alveolo, para que no se pierda el equilibrio anatomofisiológico de las arcadas dentarias, pero no se puede negar que en su propio fin conservador va implícita la idea de conservar en mejores condiciones estéticas esa boca, para que, posteriormente por medios operatorios y protésicos se restaure en definitiva él, o los dientes afectados.

Un diente puede tener alterado su color, brillo, translucidez, etc. por distintas causas y es posible en ocasiones instituir una terapéutica apropiada para devolver la Estética Original. Dietz (San Luis Missouri, 1957). Dice que la pulpa viva cumple una función Estética en la conservación del tono, matiz y translucidez de los dientes.

Cuando la pulpa deja de existir, como ocurre con los dientes con la pulpa necrótica con tratamiento de conductos o sin él, se produce en mayor o menor cantidad un cambio súbito de color y de brillo, quedando el diente por lo general con un tono más oscuro con matices que oscilan entre los colores Gris, Verdoso, Pardo o Azulado.

Se puede pigmentar un diente por diferentes razones aun estando la pulpa viva, como por ejemplo por enfermedades (Hipoplasia, Fluorosis, Dentinogénesis imperfecta) o intoxicaciones por fármacos (tetraciclinas, la aureomicina de amarillo y la terramicina de verde) -

o por traductos endógenos (bilirrubina en ictericias etc.)

Se denomina blanqueamiento de dientes a la terapéutica destinada a devolver a un diente su color original y su normal translucidez.

La necesidad de devolver la Estética a los dientes con tratamiento de conductos, ha hecho que este tipo de tratamiento se incluya como habitual en los textos de Endodoncia.

Se le denomina también recromía o restauración estética.

Como se puede constatar es una preocupación de la Endodoncia y sus fines, tratar de conservar las características originales de las estructuras dentarias para restituir en el más alto grado posible la Estética.

Esto nos reafirma la innegable relación que guardan Estética y Endodoncia.

ESTETICA Y PARODONCIA

El periodonto es el tejido de protección del diente así como su sostén y se compone de: Ligamento periodontal, Encía, Cemento y Hueso Alveolar.

El periodonto está sujeto a variaciones morfológicas y funcionales, así como a cambios con la edad.

Es indudable que un parodonto sano casi siempre es un parodonto estético, a menos que la propia configuración anatómica de estas estructuras a pesar de estar saludables, no suelen tener un aspecto agradable.

Sin embargo en un gran porcentaje, un parodonto sano es un - -
parodonto estético.

Es precisamente la Peri odontología la que trata de los tejidos -
del parodonto.

Este estudio involucra el análisis de las características del pa-
rodonto sano y de sus diferentes padecimientos y cambios patológicos,
que le provocan las múltiples enfermedades que suelen atacarlo.

La enfermedad gingival, los cambios de color de la Encía y sus
agrandamientos o atrofiás, cambios de posición, textura etc., son qui
zá los padecimientos parodontales que más perjudican la apariencia -
estética de la boca del paciente sin menoscavo de los impresionantes
estragos que puede provocar una enfermedad periodontal avanzada, - -
como son la perdida masiva de estructuras dentarias, hasta otras com
plejas entidades patológicas.

De tal manera que su relación con la Estética es inevitable, y -
no sólo inevitable sino, que son causa y efecto.

No es tema de este estudio extenderse en ningún campo de la - -
Odontología, solo señalar la íntima relación que existe entre las diver
sas disciplinas Odontológicas y los resultados estéticos, que pueden de
rivarse de cada una de ellas.

ESTETICA Y ORTODONCIA

El nombre de la especialidad "ORTODONCIA" proviene de dos - -
vocablos griegos "ortho", que significa enderezar o corregir, y - -

"dons" que significa diente.

Weinberger, hace notar que existía conciencia de la mala apariencia de los dientes torcidos desde los tiempos de Hipócrates (460 - 377. A.C.) y de Aristóteles, (384 - 322 A.C.)

Desde luego que los fines que persigue actualmente la Ortodoncia, no están condicionados exclusivamente a la corrección estética, de los dientes, puesto que esta ciencia debe ser manejada antes, que nada en base a principios biológicos, esto le confiere el valor científico, que ostenta dicha especialidad.

Sin embargo, nadie puede poner en duda que cualquier movimiento correctivo, que se persigue con la Ortodoncia, además de buscar la corrección funcional del sistema gnático, se espera en forma importante mejorar la estética del paciente.

En 1922 la Sociedad Británica de Ortodontistas propuso la siguiente definición: La Ortodoncia comprende el estudio del crecimiento y desarrollo de los maxilares y de la cara especialmente, y del cuerpo en general, con influencia sobre la posición de los dientes; el estudio de la acción y reacción de las fuerzas internas y externas en el desarrollo y la prevención, así como la corrección y prevención del desarrollo detenido y pervertido.

Por lo que se puede colegir, la Ortodoncia es una disciplina multidisciplinaria, todavía en desarrollo.

Por poco que sea el conocimiento, que el Odontólogo de práctica

general, tenga sobre este tema, de la rama de la Odontología, se podrá percatar de la importancia que tienen los logros estéticos en esta práctica, lo cual nos mueve a la conclusión de que existe una relación íntima entre la estética y la Ortodoncia.

ESTETICA Y CIRUGIA

Las bases de la Cirugía general, son igualmente aplicables a la Cirugía Bucal.

En el año de 1864, la Cirugía Bucal, como especialidad de la Odontología, fue incluida en el plan de estudios de la Escuela de Odontología de Filadelfia, actualmente Escuela de Odontología de la Universidad de Temple.

Al mejorar la Educación Dental, la práctica de la Cirugía Bucal se ha vuelto más importante y requiere mayor entrenamiento del que se recibe en las Escuelas dentales.

La definición de la Cirugía Bucal, formulada por el Consejo Norteamericano de Cirugía Bucal, es la siguiente:

La Cirugía Bucal es la parte de la Odontología que trata del diagnóstico y del tratamiento quirúrgico coadyuvante de las enfermedades, traumatismos y defectos de los maxilares, defectos mandibulares y regiones adyacentes.

La Cirugía Bucal, es una especialidad que trata distintos aspectos quirúrgicos, tanto de los tejidos blandos como son:

CONTUSIONES

ABRASIONES

LACERACIONES

HERIDAS PENETRANTES

QUEMADURAS

HERIDAS POR ARMAS DE FUEGO, ETC. ETC.

Así como también complicaciones de los tejidos duros como son: TRAUMATISMOS DE LOS DIENTES, DE LAS APOFISIS ALVEOLARES DE LOS MAXILARES, MANDIBULA Y OTROS HUESOS DE LA CARA.

Por lo que puede verse, la Cirugía Bucal es esencialmente reparativa y reconstructiva, así como curativa, por estas razones la Estética es un factor preocupante de la Cirugía.

Este análisis nos da una clara idea de la inegable relación que tiene la estética con la Odontología y sus especialidades y nos proponemos analizar en forma más concreta, como se interrelacionan en la práctica misma de la profesión.

No obstante a lo largo de este breve tratado sobre la estética, y su importancia en la práctica moderna de la Odontología nos ocuparemos fundamentalmente de los problemas estéticos que son de corregir o mejorar con la ayuda de la Prótesis Dental y de la Operatoria, así, como de los materiales más comunmente usados en dichas prácticas ya que por la misma brevedad de este estudio sería improcedente abordar las diferentes especialidades de la Odontología en las cuales tiene aplicación la estética, sin embargo, en los puntos donde se considere necesario se harán las alusiones pertinentes.

CAPITULO III

Donde hay armonía, hay estética. Sin embargo hay algunas desarmonías que se les considera como signos de belleza. Clase II de Angle en muchos artistas o la misma barba partida.

FACTORES ESTETICOS

(Consideraciones)

1.- Forma de cara.

(Osteología). Los huesos pueden ser clasificados en:

Huesos del cráneo y huesos de la cara.

Los del cráneo, ocho en total, que incluyen los impares, etmoides, frontal, esfenoides, occipital y los pares, temporal y parietal.

Los huesos de la cara o faciales que son: 14 a saber:

Los impares, maxilar inferior y vómer, y los pares maxilares superiores, palatinos, cornetes nasales inferiores, huesos propios de la nariz, lagrimales y malares.

Los músculos que arman y dan forma al esqueleto facial y que van insertados en el periostio que rodea al hueso son a grandes rasgos los siguientes:

Orbicular de los labios, Borla de la barba, Incisivo del labio superior, Incisivo del labio inferior, Cuadrado del labio superior -- Cigomático mayor, Elevador de la comisura labial o Triangular, Cuadrado del mentón o Depresor del labio inferior, Risorio. Buc

cinador y Cutáneo del cuello.

Todos estos músculos están inervados de tal modo que constituyen un sistema neuromuscular de cara y cuello, mismo que hace posible la gran cantidad de movimientos en esta zona del cuerpo humano.

Estas estructuras son las que en realidad le dan la forma a la cara, desde luego que existe una compleja gama de tejidos y estructuras en esta región que sin embargo no son de mucho interés, para el tema que nos ocupa, por lo tanto trataremos estos temas con un criterio amplio y práctico que nos lleve a conocimientos que aquí se persiguen.

Es fácil imaginar la gran diversidad que existe en cuanto a características faciales en relación a las diferentes razas, edad, sexo y sobre todo a las características genéticas de cada individuo, esto nos da una gran idea de la problemática a resolver, pues en realidad cada individuo representa un diferente problema en cuanto a su rehabilitación se refiere.

Sin embargo nos podemos apoyar en ciertas reglas y principios que aplicados con un buen criterio nos harán más fácil su solución.

En prostodoncia total la armonía facial y estética implica el aspecto del paciente y las posibles modificaciones a introducir en la disposición de los dientes para lograr el efecto armónico con la cara del paciente.

En cambio al ortodontista le interesan aspectos como el crecimiento y desarrollo de la cara las relaciones intermaxilares, la posición de los dientes en los arcos, la oclusión y otros problemas que caen en el campo de la Ortodoncia.

Sin embargo cualquier tipo de rehabilitación se deberá practicar desde un punto de vista integral, por lo tanto se puede recurrir a cualquier rama de la odontología. La cara se debe estudiar tanto de frente como de perfil para percibir sus características más importantes y en base a esto se planeará el, o los tratamientos que se deriven de un buen diagnóstico.

La cara puede presentar características diferentes así pues encontramos caras angulosas, cuadradas, anchas, etc. etc. así como perfiles rectos, cóncavos o convexos, que en muchos casos estarán dictados por el tipo de oclusión del paciente.

En síntesis, el tipo de cara dictará las características anatómicas de los dientes, así como su posición en los arcos y el tipo de oclusión más adecuado, esto tiene validez tanto para tratamientos protéticos y operatorios, como para movimientos dentarios y procedimientos quirúrgicos, ya que, el fin que se persigue será en última instancia la rehabilitación integral del paciente.

Relaciones Intermaxilares;

Este punto es quizá uno de los aspectos que más repercusiones tiene en cuanto al equilibrio fisiológico y funcional del aparato --

masticatorio o bien puede determinar diferentes alteraciones de grados variables en el sistema gnático.

Las relaciones Maxilo-mandibulares pueden ser:

- a) RETRUIDAS
- b) NORMALES
- c) PROTRUIDAS

Las clasificaciones de Angle aún sirven, para describir la relación anteroposterior de las arcadas dentarias superior e inferior, que generalmente reflejan la relación maxilar.

El estudio y registro de las relaciones intermaxilares en la rehabilitación protética de la edentación total tiene por objeto:

- a) Determinar la distancia vertical morfológica correcta en relación céntrica.
- b) Establecer funcional y estéticamente dicha distancia a los requerimientos del caso.
- c) Registrar esta posición mediante las bases y rodillos de relación para transferirla a los modelos de trabajo y al articulador.
- d) Lograr transferencias correctas al articulador cuyas referencias nos indicarán la posición de los dientes artificiales en lo que se refiere a función, fonética y estética.
- e) Registrar los movimientos y posiciones mandibulares céntricos y excéntricos necesarios para adaptarlos al articulador semi-ajustable o totalmente ajustable.

Conociendo las relaciones maxilo-mandibulares se podrá mejorar la estética, colocando a conveniencia la posición de los dientes - modificando el eje axial de los mismos.

Por ningún motivo se sacrificará la fisiología y funcionalidad adecuadas por conseguir una estética aceptable en perjuicio de un -- pronóstico, pobre a corto plazo, sin embargo en la gran mayo-- ría de los casos estos aspectos se complementan.

3.- Relaciones Interdentarias:

En un alto porcentaje cuando existe una buena relación entre la - arcada dentaria inferior y la superior, el equilibrio fisiológico y funcional del aparato masticatorio estará presente.

Esto nos habla de la importancia que tiene este punto a tratar. - Sin embargo, para que esto exista deberán de conjuntarse una serie de factores por demás complejos que coadyuven a esta sana - relación interdentaria.

Es sin duda el estudio de la oclusión, el tema más importante a tratar y el que nos llevará a la comprensión de lo que es una -- buena o mala relación interdentaria.

Existe una maloclusión dentaria cuando los dientes individuales -- en uno o ambos maxilares se encuentran en relación anormal en-- tre sí. Sólo el sistema dentario esta afectado.

Esta afección puede estar limitada a un par de dientes o puede - afectar a la mayor parte de dientes existentes.

La relación entre los maxilares se considera normal, el equilibrio facial, es casi siempre bueno y la función muscular se considera normal.

En las displasias dentarias o dentoalveolares, casi siempre existe una falta de espacio para acomodar a todos los dientes. Esto puede deberse a ciertos factores locales, como pérdida prematura de los dientes deciduos, retención prolongada de los dientes deciduos, o restauraciones inadecuadas, pero es posible que se deba más al patrón hereditario básico quizá a discrepancia en el tamaño de los dientes, que puede haber sido modificado o no por los factores ambientales.

En las displasias dentarias o dentoalveolares, la relación de los planos inclinados y la conformación de los dientes a la forma de la arcada, dictada por la configuración de los maxilares, es imperfecta.

Los incisivos pueden estar girados, los caninos carecen de espacio suficiente para hacer erupción en su sitio normal, dentro de la arcada dentaria; los premolares pueden encontrarse parcialmente incluidos o pueden hacer erupción en dirección vestibular o lingual a su posición normal en las arcadas dentarias.

Los segmentos molares pueden haberse desplazado en sentido mesial, obligando a los dientes anteriores a ocupar posiciones de maloclusión.

La Ortodoncia estudia los diferentes tipos de Displasias que se pueden presentar en un individuo provocando maloclusiones y deforma-

ciones faciales de muy diversos tipos, entre estas displasias, podemos citar aparte de la que acabamos de analizar, las displasias esqueléticas, displasias esquetodentarias que llevan a fin de cuentas a problemas de oclusión y a deformaciones faciales que determina sin lugar a dudas problemas de oclusión y a deformaciones faciales que determina sin lugar a dudas problemas estéticos y funcionales.

Anglé dividió la maloclusión en tres clases amplias:

Clase I (neuroclusión)

Clase II (Distoclusión)

Clase III (Mesioclusión)

Lo que en realidad hizo Angle, fue categorizar la maloclusión -- por Síndromes, creando una imagen mental de las características de ciertos tipos de maloclusión en cada clase.

Sin embargo, la maloclusión, como la oclusión normal, presenta una variación amplia y no es un punto fijo.

Siendo primordial el interés que requiere para nuestro estudio la importancia estética, que tienen los dientes como un grupo de estructuras que habrán de considerarse individualmente y en conjunto citaremos las características más importantes de las clasificaciones de -- Angle ya citadas.

CLASE I.

La consideración más importante aquí, es que la relación antepos_{ter}terior de los molares superiores e inferiores es correcta, con la cú_s

pide mesiovestibular del primer molar superior ocluyendo en el surco mesiovestibular del primer molar inferior.

Como Angle, penso que el primer molar superior ocupaba una posición esencialmente normal. Esto significa que la arcada dentaria inferior, representada por el primer molar inferior, se encuentra en relación anteposterior normal con la arcada dentaria superior. De este deducimos que las bases óseas de soporte superior e inferior se encuentran en relación normal.

CLASE II.

En este grupo, la arcada dentaria inferior se encuentra en relación distal o posterior con respecto a la arcada dentaria superior, situación que es manifestada por la relación de los primeros molares permanentes.

El surco mesiovestibular del primer molar inferior ya no recibe a la cúspide mesiovestibular del primer molar superior sino que hace contacto con la cúspide distovestibular del primer molar superior, o puede encontrarse aún más distal.

La interdigitación de los dientes restantes refleja esta relación posterior, de manera que es correcto decir que la dentición inferior, se encuentra distal a la dentición superior.

Existen dos divisiones de la maloclusión de Clase II, también descritas por Angle.

CLASE III.

En esta categoría, en oclusión habitual el primer molar inferior, permanente se encuentra en sentido mesial o normal en su relación con el primer molar superior.

La interdigitación de los dientes restantes generalmente refleja esta mala relación anteroposterior.

Al contrario de la clase II división I, en la que la sobremordida horizontal es excesiva, los incisivos inferiores suelen encontrarse en mordida cruzada total en sentido labial a los incisivos superiores.

En la mayor parte de las maloclusiones de clase III, los incisivos inferiores se encuentran inclinados excesivamente hacia el espacio lingual, a pesar de la mordida cruzada.

ARMONIA, FACIAL Y ESTETICA:

Implica el aspecto del paciente y las posibles modificaciones a introducir en la disposición de los dientes para lograr el efecto armónico con la cara del paciente.

En Prosthodontia total se dan los siguientes postulados básicos

- I) Valorar las características de los dientes artificiales seleccionados.
- II) Inclinación horizontal de los dientes anteriores.
- III) Inclinación vertical de los dientes anteriores.
- IV) Fonética relacionada con la inclinación de los dientes anteriores.
- V) Inclinación de los dientes anteriores.

- VI) Armonía de la disposición general de los dientes anteriores.
- VII) Perfeccionamiento de las posiciones individuales de los dientes.
- VIII) El concepto de la armonía con el sexo, personalidad y edad del paciente.
- IX) Correlación de la estética y de la trayectoria incisiva.

No hay que olvidar que ya se trate de Prótesis fijas o removibles, totales o parciales, siempre se buscará conseguir resultados estéticos satisfactorios.

TAMAÑO Y FORMA DE LOS DIENTES:

El tamaño de los dientes, es determinado principalmente por la herencia.

Como en todas las otras estructuras del cuerpo, existe gran variación, tanto de individuo a individuo como dentro del mismo individuo.

Intimamente relacionada con el tamaño de los dientes se encuentra la forma de estos.

La anomalía más frecuente es el lateral en forma de "Clavo".

Sin embargo, enfocaremos nuestro estudio a la solución de los problemas estéticos.

Estética de los dientes seleccionados.

Toda selección de dientes se considera provisional hasta que se determina, desde el punto de vista funcional y estético, que esos son los dientes indicados para el paciente.

Sin embargo, esto no significa que haya que prestar poca atención a la selección preliminar de los dientes.

El tiempo que se utiliza desde el comienzo para analizar los dientes para un paciente elimina algunas de las dificultades que surgen en la ubicación, preliminar de los dientes.

Al seleccionar los dientes la proporción de estos es primordial, proporción no es sinónimo de tamaño, pero por definición es la relación de una parte con otra, o con el todo, o de una cosa con otra.

Al buscar la estética de la proporción hemos de prestar atención a las diferentes dimensiones de los dientes, su relación entre si y - su relación con las proporciones faciales.

Así la estética facial influye en forma directa sobre las propor- - ciones de los dientes por seleccionar.

La literatura dental ofrece numerosas guías de que valerse al - - realizar esta determinación.

Hay que utilizarlas, pero recordar que la naturaleza emplea varia- - bles, múltiples que haremos intervenir al tratar de proporcionar as- - pecto natural a las piezas que reponemos.

Por ejemplo. Si la fotografía o los registros de los modelos indican que los dientes naturales del paciente poseían una forma cuadra- - da característica, aunque la cara del paciente sea ovalada, hay que - apartarse de los formatos y seleccionar los dientes, que se asemejan por su, forma y dimensiones a los dientes naturales y hacer un enfila- - do de acuerdo con las guías naturales.

Cuando no se disponga de dichos registros, nos atreveremos a -- crear.

En la apreciación del tamaño de los dientes artificiales se consideraran las tres dimensiones que determinan su volumen total.

A) ancho B) largo C) profundidad

En cuanto a la forma existen variantes muy importantes, pues, -- bien pueden ser triangulares, ovoides cuadrangulares o una combina-- ción de estas características.

Cuando al Odontólogo le interesan los resultados estéticos de sus pacientes, se vuelven más observador en cuanto a las características, individuales y de agrupamiento de los dientes, y este criterio analítico lo va llevando paulatinamente a advertir incluso, hasta detalles -- sutiles que para la mayoría de los prácticos pasarían inadvertidos.

COLOR DE LOS DIENTES:

El color existe en tres dimensiones: Brillo, Tono o Matíz, y, -- saturación.

En los dientes existe un cuarto factor, translucidez, el cual aunque por sí mismo no es una determinada dimensión modifica las otras tres especialmente el Brillo.

A lo largo de las consideraciones que aquí tratemos, el término -- color incluye todos estos factores.

BRILLANTEZ:

Los físicos que se ocupan de los colores señalan los distintos gra

dos de blancura como "brillo". Cuanto más blanco es un objeto se -- dice que es un tanto más brillante.

Si nuestras prótesis, han de ser miradas enteramente por medio de la fotografía ordinaria, o si todos los hombres fueran ciegos para el color por "daltonismo" solo la impresión del brillo tendría algún significado. Los matices sean rojos, amarillos o azules, solo serían -- vistos como grados de blancura.

En realidad el brillo de los dientes naturales, al menos en los -- caucásicos, es la primera de las tres dimensiones del color percibida por el operador.

Respecto a las otras dos dimensiones (Matiz y Saturación) quedan restringidas a su rango adecuado: La brillantez en los dientes artifi-- ciales, asume una influencia dominante, como ocurre en los dientes - naturales.

De todo esto se deduce que el brillo es el factor más importante del color en los dientes artificiales a la hora de seleccionarlos.

En realidad los dientes más brillantes son apropiados para pacientes más jóvenes, mientras que los dientes más oscuros son más adecuados para personas mayores.

Sin embargo en pacientes jóvenes de cutis oscuro debe hacerse la selección más bien por el matiz de la piel que en relación a la edad.

Una peculiaridad del brillo en que se le puede juzgar más exactamente, cuando el ojo del observador se enfoca un poco al costado del campo que ha de ser juzgado,

En el caso de un diente o un grupo de dientes colocados en su -- posición adecuada, el observador adquiere una impresión más correc_ ta cuando mira alternativamente la punta de la nariz, y el pabellón - de la oreja del paciente en lugar de mirar directamente la zona que - ha de juzgar, el brillo también puede ser controlado observando la -- composición con los ojos semicerrados un recurso utilizado frecuente- mente por los artistas, un brillo excesivo se hace más evidente con - los ojos entornados.

La luz y sombra, antes mencionada, puede apreciarse como som- bras aún cuando el objeto sea en sí mismo uniformemente brillante - en toda su superficie; es sólo por la ausencia de sombras por lo que la blancura de un objeto aparece igual en todas sus partes.

Por esto es obvio que la blancura de los dientes depende en parte del brillo del material de que están hechos y en parte de las sombras.

Dado que tanto el brillo de un diente como el sombreado debido a su posición han de ser tenidos en cuenta, debemos de considerar los- factores que hacen que un diente aparezca más oscuro.

Dientes artificiales, hechos con el mismo molde y de los mismos materiales podrían variar en blancura aún bajo una luz de intensidad - constante.

Aparentemente el escurecimiento es causado por:

- 1) La colocación de un diente más atrás de su línea, hace que reciba las sombras que le proyectan sus vecinos de la izquierda y de la derecha.

- 2) La rotación y colocación de los dientes de manera irregular hacen que tenga más sombra.
- 3) El material de la placa cuando es oscuro se transparenta a través de las sustancia dentaria.
- 4) Troneras de escape más profundas.
- 5) Dientes colocados más atrás en la boca de tal manera que son --
sombreados por los labios.
- 6) Pequeñas irregularidades en la superficie labial.
- 7) Superficies labiales rugosas o mate.
- 8) Reduciendo el grosor o espesor del borde incisal, con el consi- -
guiente aumento de la translucidez.

(El brillo del diente decrece debido a la oscuridad de la cavidad -
oral).

De este modo, aunque sea seleccionado un diente apropiado para armonizar con la tez del paciente, las variaciones en su blancura --
tanto aislado como en su conjunto de la arcada, debe apreciarse te- -
niendo en cuenta estos ocho factores modificadores que influyen en él.

MATIZ.

El matiz es la dimensión del color por el cual el eje humano dis-
tingue las diferentes longitudes de onda del espectro visible.

Las longitudes de onda visibles más largas producen matiz rojo, -
las más cortas, violeta y las intermedias dan lugar a los otros tintes
o matices.

El matiz aparece cuando alguna de estas longitudes de onda son -
substraídas o agregadas al blanco; la substracción de todas las longitudes
de onda produce el color negro.

Como los dientes amarillentos no cubren todos los requerimientos
de exactitud del color, debemos disponer también de dientes rojizos y
azulados; en las caras encarnadas son más adecuados los dientes rojizos,
y en las caras pálidas los dientes azulados, antes que colocar -
en todos ellos los dientes de un matiz amarillento; a la inverza, dientes
rojizos en caras pálidas o dientes de color azulado en caras enrojecidas,
son inadecuados.

Una vez seleccionado el grado de brillantez, solo es necesario --
observar el diente amarillento en la boca del paciente, tratando de --
descubrir si este efecto puede ser mejorado eligiendo una variación -
al rojo o al azul; en casos de tez dudosa el amarillo es generalmente
el mejor a elegir.

SATURACION.

El brillo, el matiz y la saturación están íntimamente relacionados
en los dientes humanos; cuando el fabricante incorpora saturaciones -
apropiadas en los dientes artificiales, el factor saturación se debe dar
por supuesto, de modo que la elección de dientes se reduce a un simple
procedimiento de dos pasos, en la determinación del matiz es el -
primero y la del brillo el segundo.

TRANSLUCIDEZ.

Es un factor muy importante en relación con el aspecto del diente y tiene relación con el color, por lo que nos merece especial consideración.

Todos los tejidos orgánicos poseen color y translucidez el diente natural está compuesto de un cuerpo de un color marfil ligeramente translucido cubierto por una capa de un material transparente que es casi incoloro y de una mayor translucidez.

Debido a que esta capa de esmalte tiene un espesor variable en las distintas porciones del diente y aún dentro de los distintos dientes de la arcada, se producen diferentes efectos visuales característicos.

El efecto grisáceo oscuro en el tercio incisal del diente natural es causado por la translucidez del esmalte cuando el fondo es oscuro, cuando la cavidad oral se ilumina, este borde translucido se hace -- más brillante, un efecto imposible de conseguir con el empleo de colores.

Recordando que la dentina normal es uniforme en su color y translucidez y que el esmalte tiene también su color y translucidez propia, que es distinta a la propia de la dentina, tenemos así la clave para producir dientes que tengan aspecto natural.

La cubierta translúcida del esmalte encontrada en los dientes naturales deberá imitarse en los dientes artificiales, tanto en el brillo como en su distribución.

La banda translúcida propia de los incisivos que esta en su tercio

incisal, no debe aparecer demasiado bruscamente sobre el color del cuerpo, en los dos tercios gingivales.

Cuando se gasta el borde incisal de un diente natural, la banda translúcida que tiene a lo largo del borde disminuye por consiguiente, cuando los dientes naturales son cortos en su borde gingival, disponen de poca zona translúcida en esta región; dado que el aspecto de la abración del borde incisal requiere una reducción de esta zona transparente incisal, deberíamos disponer de modelos de dientes artificiales, tanto con bordes translúcidos como sin ellos.

Más importantes que estas bandas horizontales incisales, son las bandas verticales, estrechas, de los lados mesial y distal, para la imitación del esmalte natural proximal, que cubre los dientes naturales.

Estas bandas proximales se hacen casi imperceptibles, cuando se aproximan a la línea gingival.

La sustancia empleada por la naturaleza en la composición, de todos los dientes de la arcada es prácticamente la misma; debido a cambios posteriores ocurre que un diente es más oscuro que su vecino; la razón principal de la variación del efecto es que la distribución del esmalte y la dentina varía en los dientes, siendo estas proporciones de interés primordial en los dientes anteriores o frontales.

El material translúcido distribuido correctamente en los dientes artificiales contribuye mucho a que éstos parezcan naturales.

Una de las ventajas naturales del uso de un material translúcido, especialmente a lo largo de los bordes proximales, es que estos dientes armonizan mejor con el conjunto, mientras que un diente opaco - debe quedar restringido más o menos dentro de ciertos límites de - brillantez, matiz y saturación; un diente con bordes translúcidos, puede desviarse de estos límites, sin el mismo peligro de aparecer falto de armonía.

El uso correcto de estas bandas translúcidas reduce el número - de muestras necesarias para elegir el color apropiado para los dientes.

COMENTARIO.

El problema del color en los dientes artificiales parece un problema de distribución adecuada de estos materiales según ciertos requerimientos de brillo, matiz, saturación y translucidez.

Este asunto de la distribución es muy importante, pues una banda de material translúcido dispuesta horizontalmente a través del tercio - incisal del diente, pero que no se extiende por los bordes proximales (como vemos en algunos dientes artificiales) produce un aspecto anti - natural.

TEJIDOS BLANDOS.

En este punto solo hablaremos de los tejidos blandos que están - en más íntima relación, con los tratamientos Protésicos y que en forma determinante el odontólogo es directamente responsable tanto de la salud de estos como de la conservación y apariencia de los mismos.

ENCÍA.

La encía para fines de nuestro estudio la dividiremos en las --
áreas marginal, insertada e interdientaria.

La encía marginal es la encía libre que rodea los dientes a modo de collar y se halla demarcada de la encía insertada adyacente, por una depreción lineal poco profunda, el surco marginal.

La encía insertada se continúa, con la encía marginal.

Es firme resiliente y estrechamente unida al cemento y hueso al --
veolar.

La encía interdientaria ocupa el nicho gingival que es el espacio interproximal situado debajo del área de contacto dentario y consta --
de dos papilas, una vestibular y otra lingual y el "col".

Existen muchas causas por las cuales se pierde la estética de la encía, ya sea por enfermedades gingivales, por hipertrofia o atrofia, de la misma o simplemente por la pérdida de las estructuras dentarias, es evidente que entre más saludable se encuentre el tejido gingival mejor será su aspecto por lo tanto, el Odontólogo tiene la responsabilidad de tratar de mantener una buena salud parodontal para beneficio inobjetable de sus pacientes.

Existe gran variedad de tratamientos preventivos para manter con una buena salud los tejidos parodontales, así como también tratamientos quirúrgicos y medicamentos para el restablecimiento de los tejidos afectados.

Sin embargo, se puede llegar a perder en forma definitiva la arquitectura de la encía por las razones expuestas con anterioridad, y es aquí donde el Odontólogo, con un buen criterio estético y por supuesto con amplios conocimientos de Fisiología, Anatomía, y Patología bucal, habrá de buscar los medios más adecuados para devolverle a su paciente las condiciones óptimas tanto De Fisiología, como de función que le permitan desempeñarse en forma natural.

Hablando estrictamente de rehabilitaciones protésica, tanto, la Operatoria, la prótesis, la prostodoncia total y la parodoncia están en condiciones de ayudar al individuo en forma determinante a recuperar en gran medida las alteraciones que por múltiples causas ha surtido en la boca.

Sin embargo en este breve estudio habremos de concretarnos a la rehabilitación protésica de la encía, así como a la forma de protegerla y tratarla en las diferentes prácticas rehabilitantes.

TRATAMIENTOS DE LOS TEJIDOS POR ESTETICA.

Los tejidos blandos, más que los dientes en sí, son los responsables de un aspecto desagradable.

Las malas restauraciones conducen a reacciones negativas en los tejidos blandos, es menester que el Odontólogo trate de evitar las iatrogenias que muchas veces conducen a lesiones irreversibles en los tejidos bucales, antes de la colocación de cualquier aparato protésico en la boca del paciente se deberá hacer un diagnóstico exhaustivo

para, evaluar los requerimientos del caso e instaurar un plan de tratamiento ordenado que sea congruente con sus propias posibilidades.

Por principios de cuentas se harán las correcciones quirúrgicas - pertinentes o sea la Cirugía Preprotésica que nos deje a los tejidos - afectados en condiciones de recibir la futura Prótesis.

Existen gran cantidad de recursos quirúrgicos para lograr este - objetivo, y por supuesto cada caso tendrá sus propias indicaciones, lo importante es saber que la prótesis a colocar será instalada sobre teji dos sanos y bien remodelados, esto es sin lugar a dudas la base del éxito o del gran fracaso de la futura prótesis en la medida que se - - emplee un buen criterio clínico.

La prótesis tiene también diversos recursos estéticos para reha**bi** litación de los tejidos blandos, esta cuenta con una gran variedad de - materiales y técnicas que si son bien manejadas por el Odontólogo los resultados serán verdaderamente sorprendentes.

"AGREGADOS DE TEJIDO GINGIVAL"

Son agregados de tejido interdental del color de la encía y no del color del diente. Se utilizan:

1) Para puentes anteriores, cuando hay pérdida intensa de hueso del - reborde alveolar y labio corto. Esto crea la ilusión de tejido inter-- ceptal y mejora el aspecto.

Representan una solución de transición, y se colocan en profundi- dad en el espacio interproximal, para producir un efecto tridimensio-

nal adicional sobre el contorno del diente y borrar el espacio largo, ancho o voluminoso.

Se colocan con profundidad suficiente hacia lingual, para que solo toque los tejidos una fracción de milímetros.

2. - Para puentes anteriores donde no hay espacio suficiente para un pónico de ancho normal.

Para producir la ilusión de normalidad y separar los dientes se coloca un agregado de tejido interseptal en algún sector de la zona gingival del diente pilar.

3. - Cuando hay diferencia exagerada entre la altura gingival de los dientes pilares y fundas de porcelana por causa de la resección, además de un labio muy corto que expone todo, la porción gingival de la funda se restaura con un color y un contorno que simule encía y no diente.

Esto dá la impresión de simetría.

Estos tres tipos de restauración se aconsejan cuando los movimientos del labio corto exponen por completo esa zona.

Por ello es fundamental que estos agregados se hagan para mejorar el aspecto que de otra forma es poco atractivo.

Cuando el labio es largo y los movimientos descubren poca superficie dentaria, no es necesario este recurso.

En otras palabras, la presión para reforzar los valores estéticos crece de acuerdo con los inconvenientes nacidos con la exposición

por los movimientos del labio, la pérdida de hueso y el grado de -
reacción psicológica del paciente.

En prostodoncia total el buen modelado de la cera determina un -
contorno que simula una encía natural, reduce una correcta dispersión
de la luz, y así el color de base es satisfactorio, proporciona un re-
sultado estético.

Como complemento al modelado y festoneado gingival se le puede
agregar el punteado donde se desee, golpeando la cera ligeramente re
blandecida con las cerdas de un cepillo para dientes o cepillo para --
profilaxis.

Todo esto aunado a los materiales sofisticados que nos ofrecen -
los fabricantes en color, textura y apariencia nos ponen al alcance --
de nuestras manos, posibilidades insospechadas en cuanto a logros es
téticos.

COMENTARIO.

Como se puede apreciar la Odontología actual cuenta con excelente
tes recursos de que echar mano para lograr que las rehabilitaciones -
bucales además de devolverle al individuo su función le devuelva la --
estética, esto nos sugiere que la Odontología además de ser una ciencia
cia es un arte.

CAPITULO IV

FACTORES QUE DETERMINAN LA PERDIDA O AUSENCIA
DE ESTETICA.I) LOCALES.

La estética bucal se puede perder por una gran variedad de factores locales y sería muy compleja la tarea de enumerarlas, sin embargo, trataremos de citar los factores que con más frecuencia determinan problemas estéticos en el individuo.

- 1) Caries
- 2) Enfermedad Parodontal
- 3) Traumatismos
- 4) Pigmentaciones
- 5) Versiones
- 6) Abrasión Dentaria
- 7) Agenesia Dentaria
- 8) Resecciones gingivales
- 9) Atrición Dentaria (desgaste de los dientes durante el movimiento mandibular funcional y parafuncional "Glickman").
- 10) Extrusión Dentaria, etc.

Como puede verse en este enlistado de solo 10 causas locales, — por las cuales se pierde la estética nos podemos imaginar el extenso campo que tiene la estética en la Odontología, y que si bien es cierto que cada uno de ellos es provocado por distintas causas, la rehabilita

ción de todos ellos se puede (circunscribir) dentro de un contexto de práctica Odontológica menos extenso, así podríamos decir que valien_ donos de la Odontología y sus especialidades, estamos en disposición de aliviar y corregir un gran porcentaje de estos factores incluyendo los factores generales que en seguida citaremos.

2) FACTORES GENERALES.

Los factores generales que determinan la pérdida o ausencia de - estética en el individuo, también son extensos y muy complejos, ya, - que en ellos intervienen todos los trastornos patológicos que puede - - sufrir el organismo y que en forma directa o indirecta, ocasionan - - cambios y deformaciones en los tejidos bucales, tales son a grandes - razgos.

ENFERMEDADES SISTEMICAS.

Aquí se pueden mencionar por su importancia e incidencia a la - Diabetes, Avitaminosis, Discrasias Sanguíneas, Enfermedades de los Huesos, Trastornos Endocrinos, Leucemia, Trastornos Metabólicos, - etc. Así como alteraciones genéticas y congénitas.

Sin lugar a dudas es poca la gente que de una forma u otra no -- esta involucrada en cualquiera de estos factores bien sean locales o - generales, por lo tanto son infinitos los puntos que puede tocar la es_ tética en nuestro campo de ahí la importancia que debe darle el Odon_ tólogo al conocimiento de las técnicas y materiales con los que puede contar para el buen desempeño de su profesión.

REPERCUSIONES PSICOLOGICAS

Cualquier alteración física que sufra el individuo, irá en menos--
cabo de su equilibrio psíquico, esto es obvio si entendemos que el in-
dividuo sano es un equilibrio entre su psiquis y su cuerpo, de ahí el
adagio que reza "Cuerpo sano en mente sana" y esto es muy cierto -
si consideramos que la enfermedad es la pérdida del equilibrio físico
o psíquico o ambos.

Cada individuo se comporta en forma diferente en presencia de lo
que amenaza su salud, y hablando concretamente de problemas estéti-
cos, también reacciona de diferente forma en relación a su propio -
concepto estético por lo tanto lo que para una persona puede ser un -
problema serio psicológicamente hablando, a otra un problema pareci-
do quizá ni llegue a inquietarlo.

Esto hace más complejo el problema si consideramos que nuestro
criterio estético es uno y la cantidad de criterios con los que tendre_
mos que enfrentarnos serán muy variados.

Por eso es importante tratar de entender y valorar el punto de -
vista de nuestro paciente, para descubrir la importancia que el mismo
le esta dando a su problema y a partir de aquí el Odontólogo podrá -
manejar el caso, con mucho más acierto.

Es indudable que la opinión del médico causará en el paciente - -
un impacto importante, sin embargo, esto no debe restarle importan-
cia al propio concepto que el paciente tenga de su problemática.

Habrá de entenderse por supuesto que la forma de comportamiento psíquico del paciente tendrá una relación directa con su edad principalmente con el sexo y con su educación intelectual y su patrón social. Como los tratamientos de rehabilitación pueden abarcar a individuos de todas las edades, clases sociales, preparación individual distinta y sexos opuestos, el Odontólogo deberá estar capacitado para manejar problemáticas psicológicas distintas, y en efecto el Odontólogo de práctica general lo mismo puede diseñar unas placas totales para un paciente senil, que practicar una Pulpotom a en un niño de 5   6 años o bien tratar a una ama de casa que a un joven profesionalista, cada uno de ellos tendrá un comportamiento psíquico diferente, y habrá de trat rseles de acuerdo a su personalidad.

El desmoronamiento del ego se manifiesta por dos vías:

- 1) Por la depresión
- 2) O por la pérdida parcial o total de las facultades mentales

El primer punto es el estado psíquico que con mucha más frecuencia enfrenta el Odontólogo, el segundo caso es más común en pacientes ancianos.

En cualquiera de los casos el Odontólogo deberá tratar de descubrir hasta que punto el problema es importante para su paciente solo así podrá elaborar un plan de tratamientos adecuados.

La vieja imagen de una persona anciana desdentada, con mejillas hundidas y el contorno de los labios aplastado que exaltan las arrugas

de los músculos de la expresión facial, forman parte de una tradición tan acentrada que en el teatro un actor para lograr la representación de un papel geriatrico simula la pérdida de la dimensión, vertical.

Es esta imagen distorsionada a la que mucha gente teme llegar, - aún sin tomar en cuenta los trastornos funcionales y de dolorosa adaptación que representa el uso de prótesis totales.

La estética en la Odontología plantea para el clínico muchos problemas que sólo tienen que ver en parte con la tecnología de los procedimientos de restauración.

Considerando ya el factor de la coloración intrínseca y la forma de los propios dientes naturales y a la compleja estética de una prótesis fija o removible, nos movemos en primer término y en forma principal tanto en la sutil arena de la dinámica psíquica de las necesidades, deseos e inseguridades, como en las consideraciones biomecánicas más obvias.

Por ello, para alcanzar resultados estéticos aceptables para nuestros pacientes, además de satisfacer nuestra propia sensibilidad crítica, es útil adecuar un enfoque ordenado y seguro de los problemas -- estéticos.

VALORACION PSIQUICA Y ESTETICA DEL PACIENTE

Durante las primeras visitas diagnósticas, el odontólogo agregará al procedimiento habitual, una atenta valoración de las actitudes y esperanzas estéticas del paciente, ¿cuán urgente e imperiosas son sus

esperanzas, con respecto a los problemas estéticos de este caso? - -
 ¿Es posible satisfacer esas demandas, si se sospecha que la colaboración del paciente y el umbral de resistencia son bajos?.

Por lo general, la mayoría de los pacientes, espera un mejor aspecto facial y rejuvenecimiento, y es posible predecir desiluciones y críticas una vez terminado el tratamiento.

Es casi axiomático que el resultado final nunca estará a la altu--ra de la imagen mental que el paciente había compuesto.

El alimentar estas excursiones psicológicas extravagantes hacia - los pensamientos ilusionados del paciente y estimular sin prudencia - los deseos de hacer retroceder la marcha del tiempo, en especial - como medio para ganar la aceptación del tratamiento por parte del -- paciente, es la fórmula para un malentendido final.

CRITICA LATENTE

No se suponga, por ejemplo, que un anciano más bien desarrapa--do o vestido con descuido es una persona a quien no le importa su -- imagen dentofacial.

Estos individuos inducen fácilmente a pensar, en forma errónea, - que solo buscan algo de ayuda funcional y comodidad para estar del - todo satisfechos con su tratamiento.

Y cuando el caso se halla en la boca, concluído en parte o por, completo, siempre resultan ser en forma sorpresiva, críticos acer--vos,

... una insignificante desviación de

un diente.

Por otra parte, está el paciente fastidioso, que descuidó su boca en grado sumo, que presenta destrucciones avanzadas y que no parece darse cuenta de que su bóveda bucal es lo peor que tiene.

Es el paciente con quien se emplea mucho tiempo para convencerlo de la necesidad de un aparato, incluso el más rudimentario.

Sin embargo, una vez, que comienza el tratamiento de reconstrucción, su personalidad cae en el otro extremo y se convierte en un experto sobre detalles estéticos minúsculos.

El color de los dientes siempre le parece muy claro o muy oscuro el contorno de los labios, muy abultado, la luz se refleja en forma desfavorable, etc.

Esta actitud confunde al profesional desprevenido que considera, la estética, el menor de los problemas en este tipo de casos.

PRONOSTICOS ESTETICOS RESERVADOS.

No prometa demasiado! Es siempre lo mejor para recoger satisfacciones por un trabajo bien hecho, una vez que usted aclaró que había muchos escollos por salvar a lo largo del camino, en vez de caer sin elegancia desde el pináculo de una gran promesa.

MOTIVACIONES.

Acentúe los argumentos legítimos en pro de un aspecto mejor en una boca limpia, sana, bien restaurada, pero evite todo énfasis superfluo sobre la persona.

Usted es, después de todo, un dentista que trata esencialmente --

los problemas funcionales bucales de los pacientes, y no un cosmetólogo.

Haga resaltar en la conversación con el paciente la importancia fundamental de la restauración funcional, haciendo hincapié en que la buena estética es implemente un dividendo que se añade a una boca sana, no un asunto desvinculado de ello, como si fuera un peinado nuevo.

La reputación ganada por algunos profesionales por "forrar los dientes" con exclusivos propósitos estéticos es un error de énfasis, por no decir más.

NECESIDADES ESTETICAS ESPECIALES.

Cuando la ocupación del paciente, una modelo o un actor, requiere que se acentúe el factor cosmético, necesariamente dedicaremos a éste, atención especial.

Del mismo modo, cuando el paciente sufre alteraciones psicológicas serias a raíz de una deformación bucofacial, aunque sea parcial, es importante tener presente que asumimos una responsabilidad importante.

El hecho de tratar el factor estético del caso son dedicación más intensa dicta un grado de compromiso.

Sin embargo, los resultados hermosos serán vanos si fallan desde el punto de vista médico y estructural, y el paciente debe aceptar esto como línea base de tratamiento.

RESPONSABILIDAD DEL PACIENTE.

El paciente siempre participa de las decisiones estéticas, sobre todo en las controversiales.

Es preciso dejar establecido como premisa clara que nos comprometemos a resultados estéticos adecuados, si el paciente acepta la responsabilidad de las implicaciones del caso no estéticas de tal compromiso.

PARA ILUSTRAR.

En un caso con mordida baja donde hay un soporte posterior inadecuado y la oclusión cabalga sobre las piezas anteriores, se señalará, que es aconsejable restaurar el plano oclusal posterior, para corregir la dimensión vertical, antes mencionada antes de colocar coronas fundas de porcelana sobre los incisivos superiores.

Si el paciente se halla obsesionado por la idea de que lo único que quiere son las coronas sobre los dientes anteriores para mejorar su aspecto, el paciente comparte toda la responsabilidad en los posibles riesgos.

Nunca hay que suponer que la gente comprende estas complejidades sin que exista una conversación y un acuerdo.

Corresponde al Odontólogo informar al paciente sobre estos hechos.

No dé por asentado nada cuando se trata de estos casos, y obtenga una aceptación clara y la aprobación para todos los cambios estéticos que surgirán, una vez alcanzado el acuerdo básico.

CAPITULO V

MATERIALES ESTETICOS EN ODONTOLOGIA.

En realidad son pocos los materiales de los que dispone el Odon__
tólogo, para obtener resultados estéticos "definitivos".

Hablar de resultados definitivos en tratamientos protésicos odon__
tológicos, es muy aventurado ya que todos los materiales con los que
se trabaja sufren desgaste en una u otra medida y por lo tanto habrá
modificaciones a largo, mediano o corto plazo, según sean las carac__
terísticas y lo adecuado de los tratamientos, pero aún en el mejor -
de los casos, no se deja pretender que dichos tratamientos, sean de
por vida, sobre todo si estos habrán de funcionar en la boca de pa -
cientes jóvenes.

Estos materiales estéticos de los que hablaremos tienen diferen -
tes características y propiedades químicas según el laboratorio que -
los fabrique, pero en realidad se trata muchas veces de compuestos -
químicos similares dando como resultado la obtención de un mismo -
producto con variantes ya sea de color, resistencia, brillo, etc. Tal
es el caso de las resinas que son productos químicos a base de polí__
meros metilmetracrilato y los copolímeros que pueden ser modifica -
dos para obtener ciertas características, como sucede con las resinas
autocurables o también llamadas resinas curadas en frío o autopolime__
rizadas que tienen además en su composición química la presencia de
amina o de otro agente que reacciona con el catalizador peróxido

a la temperatura ambiente para proporcionar suficientes radicales libres para iniciar el proceso de polimerización.

En la actualidad los fabricantes de productos dentales han sacado al mercado una gran cantidad de estos que muchas veces si tienen característica y ventajas sobre otros productos similares, sin embargo, se deberá emplear un buen criterio selectivo para desechar la gran cantidad de productos que ofrece esta industria que solo viene a causar confusión en cuanto a sus verdaderos resultados, esto es válido para la gran mayoría de los materiales con los que se trabaja en la clínica Odontológica y en el laboratorio dental.

Actualmente se consideran, como materiales estéticos en la Odontología fundamentalmente tres, que son:

RESINAS

ACRILICOS

PORCELANAS

MATERIALES RESTAURADORES ANTES DE 1840

Es interesante constatar que todavía en 1840, la Odontología dependía en gran parte de sustancias de origen natural para la fabricación de restauraciones.

Antes de 1800, era común encontrar estructuras parecidas a dentaduras hechas de maderas duras, hueso o marfil, dientes naturales fijados con tornillos u otros medios.

Al final del siglo XVIII aparecen en Europa los dientes de porcelana fundida, que ya en 1825, son producidos y perfeccionados en Norte América.

La elaboración de dientes de porcelana fundida es considerada - - a menudo como uno de los acontecimientos más importantes de la historia de la Odontología.

No solo representa un adelanto en la calidad de las Prótesis, - - sino que es también uno de los primeros ejemplos, de como un producto industrial puede adaptarse en la Odontología.

Desde entonces, o sea hace solo 150 años, la porcelana fundida, ha sido un material aceptado con numerosas aplicaciones dentales.

Durante esta misma época, anterior a 1840, entre los materiales disponibles para técnicas de restauración se encontraban ya el oro y estaño en hojas, la amalgama dental, la cera y el yeso para impresiones y modelos y según las necesidades algunos otros materiales -- elementales eran utilizadas para técnicas dentales.

Se iniciaban también la investigación en busca de otras substancias y de materiales restauradores mejorados lograndose adelantos notables en los años siguientes.

Sin embargo, faltaba casi un siglo para que los dentistas pudieran disponer de resinas sintéticas aceptables.

A principios del siglo XIX hombres respetables trataban de erigir la Odontología en profesión esforzandose sinceramente para mejorar

la calidad del servicio proporcionado al paciente.

Aunque el progreso era lento, gran parte de los esfuerzos estaban orientados a la creación de una ciencia dental.

Posteriormente se hicieron descubrimientos importantes como el caucho vulcanizado en 1855, que se utilizaba como material para base de dentaduras conocido en el mercado con los nombres de "Ebonita" ó "Vulcanita".

John Wesley Hyatt, en 1868, prepara el primer compuesto orgánico plástico para moldeo; el compuesto era el nitrato de celulosa, conocido como celuloide.

Le siguieron otros productos como la bakelita y otras resinas.

Fue hasta 1937, cuando el Dr. Walter Wriqth, descubrió los resultados de sus evaluaciones clínicas de la resina metilmetracrilato.

Las resinas acrílicas fueron un adelanto tan importante para la construcción de prótesis, que se calcula que en 1946, más del 95% de todas las prótesis eran fabricadas con polimeros metilmetacrilato o copolimeros, con dientes de porcelana.

RESINAS DENTALES DESDE 1940.

Durante los últimos 35 años, desde que aparecieron las resinas acrílicas, la calidad de las resinas dentales fue mejorada mucho más que durante toda la historia de la Odontología anterior a este momento, el campo de las aplicaciones de las resinas fue ensanchandose a usos prácticos crecientes en numerosas áreas de la Odontología res-

tauradora y de la prótesis dental.

Durante el mismo período hubo grandes adelantos en la industria de los plásticos que puso al alcance de los dentistas materiales como polímeros vinílicos, poliestireno y epoxi.

En años más recientes otros polímeros como los policarbonatos, nilones, vinilestirenos, poliuretano, etc., han sido estudiados, encontrando sin embargo, que su uso era bastante limitado.

Los polímeros metil metacrilato y los copolímeros siguen siendo las resinas más en boga para base de prótesis, y básicamente no difieren de las que aparecieron primero, salvo ligeras modificaciones y refinamientos.

Algunos cambios importantes en la técnica de manipulación y en la naturaleza del producto dental influyeron en la amplitud de sus aplicaciones en Odontología.

Hoy en día, las resinas no solo se utilizan como material para bases de prótesis sino, también como material para dientes artificiales, facetas, obturación directa, coronas puentes, reparaciones, recubrimientos y para el tratamiento de los tejidos.

Además las resinas encontraron aplicación en la preparación de férulas, aparatos ortodónticos, protectores bucales, cementos y selladores para depresiones y surcos en el esmalte.

Muchas de estas aplicaciones se realizaron durante los últimos 20 años.

Todo estudio histórico de estos materiales se refiere a la "historia actual".

Esta amplia gama de aplicaciones confirma la naturaleza, tan variada de las resinas actualmente en uso, así como el talento y habilidad de los dentistas y de los investigadores, capaces de proporcionar materiales perfeccionados para dar un mejor servicio al paciente.

No es el fin de este breve tratado el describir paso a paso las técnicas que se utilizan en las múltiples aplicaciones que tienen los materiales estéticos en el campo de la Odontología, pues como puede apreciarse es sumamente extenso, sin embargo, trataremos de poner algunos ejemplos que consideramos más representativos y puedan encontrar una utilidad práctica dentro de la Odontología restaurativa.

ACRILICOS

Los acrílicos autopolimerizables o curados, en frío han demostrado ser auxiliares valiosos en la práctica tanto general como especializada.

La mayor densidad de los acrílicos polimerizados por calor se debe a la técnica de elaboración y a las presiones creadas en el molde durante la polimerización.

Se recomienda usar autoclave ya que así se ejercen presiones más grandes sobre el acrílico durante la polimerización, lo cual permite obtener restauración más dura y color más estable.

Por las mismas razones, los dientes ya hechos para prótesis y elaborados con acrílicos polimerizados por el calor estos dientes se elaboran en moldes metálicos, bajo presiones más altas y temperaturas más elevadas que las logradas en las técnicas tradicionales.

En realidad, los dientes ya hechos para Prótesis son reducidos a producciones en capas a partir de un gel de la resina y de moldes de metal perfectamente pulido.

La técnica empleada a escala comercial proporciona un acrílico mucho más duro y de color más resistente que, aunque no esté pulido sale del taller con acabado lustroso.

PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS DE LOS ACRILICOS

Algunas de las desventajas de las coronas funda de acrílico se deben a las propiedades que ostentan los acrílicos.

La mayor parte de los acrílicos dentales son formados por (Polimetilmetacrilatos), de enlaces cruzados y todos presentan propiedades similares.

La contracción de polimerización o pérdida de masa es una de las causas del mal ajuste marginal.

Algunos dentistas tratan de vencer este defecto elaborando el acrílico sobre una cofia delgada de oro para obtener una línea de acabado de oro a nivel de los márgenes. No obstante con frecuencia se encuentran problemas de desgaste exagerado, inestabilidad de color y pérdida de retención después de la cementación.

Al ocurrir el proceso de absorción de agua, la expansión o dilatación en las zonas de mayor volumen puede ser molesta.

Generalmente el área de mayor masa se halla en la zona del p_on_tico y puede provocar una lesión dolorosa grave sobre el área de la silla.

La pérdida inicial del 7% de la masa, debida a la polimerización ha sido ampliamente estudiada. Además de las propiedades hidrófilas, ajuste marginal insuficiente y falta de retención, el coeficiente de expansión lineal de los acrílicos es tal que conduce al proceso de percolación (Filtración) que suele manifestarse a nivel de los bordes de la corona.

El coeficiente de expansión lineal de las resinas acrílicas es, 7 veces más grande que el de las estructuras dentarias, por lo tanto con cualquier cambio de temperatura se crea un efecto de bombeo debido a la alternancia de expansión y contracción de la resina acrílica al ser sometida a cambios de temperatura.

Además de los cambios de color, puede haber una eliminación del cemento que aflojará la corona.

La transparencia puede ser tanto una ventaja como una desventaja en la construcción de fundas acrílicas.

Esta propiedad le dá un aspecto natural a la restauración, aunque de corta duración por causa del cepillado de los dientes y de la abrasión por los alimentos.

Si el color para dar opacidad a la transparencia es inadecuado, - el resultado puede ser desastroso, ya que un cemento de color inapropiado cambia mucho el aspecto general de la corona.

El obscurecimiento tan frecuente de la corona, puede deberse a - la infiltración de colonias bacterianas oscuras, que encuentran así - un asilo entre el acrílico y la estructura dental, o la armazón de oro.

Las colonias bacterianas parecen ser un subproducto del proceso de percolación inherente a todas las resinas acrílicas empleadas para estos usos.

"El uso de coronas funda de acrílico para restaurar dientes posteriores esta absolutamente contra indicado."

Los acrílicos tanto polimerizados por calor, como polimerizados por frío tienen mucha aplicación en la Odontología restauradora, así pues se pueden utilizar como materiales para reajuste, ya sea para recubrimiento o en rebasamiento, pueden confeccionarse, coronas - - fundas, bases, implementos para Ortodoncia para Prostodoncia etc. - etc.

Como puede apreciarse por lo anteriormente expuesto, la estética tiene como fin devolver el aspecto natural de los tejidos tanto en forma como en color para que la apariencia sea grata, esto desde - luego se hará en concordancia a una buena Fisiología del aparato masticatorio, porque volvemos a insistir, nunca será válido sacrificar la función y la salud de los tejidos en aras de una buena estética. ya -

que si esta no esta sustentada en una buena clínica su duración será muy corta amén de los perjuicios que ocasione en la boca del paciente.

Cada uno de los materiales citados presentan ventajas y desventajas que unos tienen y otros no, hemos de llegar a la conclusión de que no se ha descubierto el material ideal que reúna todas las ventajas que presentan cada uno de los materiales por separado y que no tenga ninguna de sus desventajas, aunque la ciencia de los materiales dentales cada día se perfecciona más creemos que falta mucho tiempo para que se cuente con este material idóneo si es que algún día llegara a suceder, pero por ahora debemos tratar de aprovechar los materiales que se nos ofrecen con un buen juicio electivo para sacarles el mejor provecho en beneficio del paciente, y para esto se necesita un amplio conocimiento de estos materiales con los que contamos actualmente.

A continuación vamos a exponer algunos procedimientos en los cuales se emplean los diferentes materiales que son objeto de nuestro estudio, siguiendo el orden que guardan en el índice de tesis.

RESINAS.

Existen dos sistemas de resinas que se nombran en la terminología convencional a saber.

Sistemas de resinas acrílicas y compuestas.

Cabe aquí dar una definición del término "compuesto".

Un material compuesto es una combinación tridimensional de por lo menos, dos sustancias químicamente diferentes.

Cuando la elaboración es correcta, el producto final es un material con propiedades superiores a las que podrían obtenerse con cualquiera de los componentes actuando solo.

El esmalte es un ejemplo de este tipo de estructura; aquí un llenador de prismas pequeños de apatita se halla incluido en una matriz de colágeno.

Así pues, un material restuarador compuesto es el material, en el que un gran porcentaje de llenador inorgánico es añadido a la matriz de resina en forma tal que las propiedades de la matriz serán mejoradas.

SELECCION DE LAS RESINAS

Así pues, la diferencia más grande que existe entre los productos comerciales se halla en el llenador y no en la matriz de resina.

Se utiliza una gran variedad de sustancias como por ejemplo, el cuarzo y el silicato de boro.

Puesto que los llenadores varían, también variará la rugosidad de la superficie despues del acabado.

Pero aquí también el juicio personal es el único criterio útil. ¿Es preferible un material radiopaco? ¿Se encuentra los matices adecuados y el método de colorear es superior en un producto dado?.

Es basandose en consideraciones de este tipo y en la experiencia

adquirida al trabajar con productos de diferentes marcas que surge la preferencia del dentista para uno u otro producto.

El hecho es que estas consideraciones son más importantes que la propaganda acerca de calidades como "mejor respuesta tisular, mayor adhesión, resistencia superior a la abrasión o fuerza más grande".

TECNICA DE GRABADO CON ACIDO.

Se sabe que el éxito de las restauraciones de resina dependía en gran parte del logro de una unión mecánica íntima entre la resina y la superficie del diente con la esperanza de mantener esta unión indefinidamente en el ambiente bucal húmedo donde la interface resina - diente es sometida periódicamente a fluctuaciones importantes de la temperatura.

Para lograr este propósito el empleo de técnicas de grabado con ácido ha sido una ayuda valiosa.

Aunque originalmente el procedimiento fue recomendado para el sistema de resinas acrílicas, también está indicado cuando se utilizan resinas compuestas.

DESCRIPCION DE LA TECNICA

Después de realizar una adecuada cavidad en el diente por restaurar se lava la cavidad con chorro de agua y se seca con aire, posteriormente se protege la dentina expuesta con una capa de hidroxido de calcio.

Después de lo cual se aplica sobre el esmalte presente en los -- márgenes de la cavidad una solución de ácido fosfórico al 50% durante uno o dos minutos con cepillo de pelo de camello o torunda de algo-- dón, el tiempo de grabado varía con el diente ya que depende de la -- solubilidad del esmalte.

El aspecto ligeramente gredoso del esmalte indica que el desgase -- te es completo; entonces los restos descalcificados se eliminan con -- chorro de agua, se seca el área y se procede a pincelar la cavidad -- con resinas líquidas también llamadas sin relleno o vacías, posterior -- mente se aplica la resina compuesta en la cavidad con aplicadores -- para resinas, después se coloca la matriz de celuloide para su con -- formación.

Cuando se reconstruyen ángulos incisales en clase IV en que la -- matriz es un casquillo de celuloide que imita la anatomía del diente, -- la resina se ubica en la matriz y en el diente respectivamente para -- evitar los espacios muertos.

Esta técnica de grabado permite eliminar el empleo de espigas -- en las restauraciones clase IV, también la preparación de la cavidad -- puede modificarse puesto que la necesidad de retención a través de -- la propia preparación retentiva, ya no es tan esencial.

Además la mejor adaptación de la resina disminuye probablemente -- la frecuencia de cambio del color marginal aunque esto no ha sido -- comprobado todavía.

La aparición de manchas a nivel de la interface "restauración - diente", indica que ha ocurrido microrrezumamiento, esto sería menos frecuente si hubiera utilizado la técnica del grabado de esmalte.

RESTAURACIONES CLASE II.

Un número creciente de dentistas están utilizando las resinas compuestas en vez de amalgama para restauraciones clase II varios fabricantes no solo no han desanimado esta práctica sino que señalan como cualidades de sus productos factores como resultados estéticos superiores y baja conductividad térmica - ventajas que no pueden ser refutadas.

Sin embargo se dispone de estudios clínicos controlados que abarcan un período de tres años y comparan los resultados obtenidos con resinas compuestas y amalgamas en restauraciones clase II.

Las conclusiones de estos estudios indican que las caries secundarias y las fracturas no son complicaciones más frecuentes con las resinas compuestas que con la amalgama, y que el desgaste marginal es algo menor por lo menos durante este período de observación?

No obstante, estas mismas investigaciones muestran claramente que un defecto inherente de las resinas compuestas actuales, sea la resistencia insuficiente a la abrasión, por lo tanto ruptura del sellado marginal dado por el esmalte, es contraindicación a su empleo como material restaurador permanente en restauraciones sometidas a tensión. En efecto, el porcentaje de restauraciones que muestran desgases

te, (pérdida del contorno anatómico) es desmesuradamente alto si se compara con la amalgama.

Por este motivo el empleo de cualquier resina compuesta en restauraciones, clase II debe limitarse a aquellos casos donde las consideraciones estéticas son las más importantes, como por ejemplo en los premolares.

Estas restauraciones deben examinarse sistemáticamente en busca de signos de desgaste y modificaciones en la relación oclusal.

Además la preparación de la cavidad debe ser lo más conservadora posible a fin de reducir el volumen del material empleado, en estos casos se pensará en la confección de coronas estéticas, si es que es posible y indispensable lograr la estética.

Dentro de este grupo de materiales que se utilizan en Odontología para restauraciones estéticas directas cabe mencionar en forma importante a "LOS CEMENTOS DE SILICATO" los cuales no se encuentran incluidos en el capítulo V por considerarlos en la mayor parte de los casos contraindicados como materiales de obturación permanente dadas sus características que en seguida describimos:

Los cementos de silicato poseen la desventaja de una solubilidad elevada en los fluidos bucales y poca resistencia, a pesar de estas desventajas es un material que se utiliza en forma importante cuantitativamente hablando.

Estos cementos se usan y quedan bajo la forma de una sustancia

más bien dura y transparente, que se asemeja a la porcelana dental.

Las variaciones de la técnica influyen en la calidad estética de una obturación acabada con cemento de silicato.

Dos de los errores más comunes son a) proporción inadecuada de líquido y polvo, (con frecuencia menos polvo del necesario) y b) presencia de humedad cuando el material fragua, como regla general, una mezcla espesa proporciona una obturación más estética que una mezcla chirle.

La temperatura ambiente determina la cantidad de polvo que es preciso incorporar para la cantidad indicada de líquido, las medidas volumétricas proporcionan una guía aproximada sobre la cantidad de material necesario para una mezcla adecuada.

Se recomienda utilizar una lozeta refrigerada para asegurar la incorporación de un máximo de polvo en el líquido.

En la primera incorporación se agrega alrededor de la mitad de la cantidad total de polvo de silicato en el líquido.

Para alcanzar la consistencia final se agrega más polvo en cantidades menores. la mezcla se limita a pequeñas zonas y el tiempo y la manipulación se llevan al mínimo.

El silicato cuando se halla listo para su colocación en la cavidad tallada es de consistencia espesa semejante a la masilla.

La masa ofrece un aspecto seco; sin embargo, el golpeteo suave con una espátula demostrará un leve exceso de líquido en la periferia de dicha masa.

Una mezcla rica, espesa, colocada en forma apropiada dá por resultado, una restauración muy estética. Pero en algunos casos, estas restauraciones se disgregan y se decoloran en un lapso bastante breve.

La presencia de humedad produce una superficie con ausencia casi completa de translucidez. Sobra decir que la zona ha de mantenerse seca y que la obturación terminada ha de ser protegida del contacto con la humedad durante algunas horas.

Estos cementos se pueden considerar como material de obturación temporal (a largo plazo).

Este cemento viene en una gama muy grande de colores, y aquí a diferencia de las resinas compuestas tendremos la necesidad de escoger el color que más se adapte al color del diente por restaurar, mediante el uso de un colorímetro el cual requiere de cierta habilidad para la correcta selección del color.

ACRILICOS.

INDICACIONES.

Las indicaciones de la construcción de coronas acrílicas provisionales son numerosas.

El uso de carillas cóncavas en dientes ya hechos para prótesis es dictado por la necesidad de un mejor aspecto estético y por el uso que será sometida la corona acrílica provisional.

Sin embargo, muchos fabricantes han puesto en venta resinas autopolimerizables de color de diente que dan unas coronas acrílicas provisionales bastante aceptables sin utilizar carillas.

En realidad el uso de la resina acrílica en la Odontología es muy extenso y solo podremos exponer algunos de ellos.

Aunque en la actualidad se emplean en Odontología muchas resinas la de uso más común es la resina conocida como acrílica, el polimetacrilato de metilo. Es una resina dura de claridad poco común. Se le pigmenta con colores muy similares a los de la encía normal y tejidos blandos. El agregado de pequeñas fibras, combinado con un contorno adecuado, convierte las resinas modernas para dentaduras en un material muy estético.

Unos de los múltiples empleos de las resinas acrílicas en Odontología además de los ya citados son:

Resinas para férulas periodontales, Construcción de bases de Prótesis, coronas venner, coronas fundas, Coronas y Puentes temporales. Construcción de dientes a la medida para Prótesis, Implementos para Prótesis Maxilofaciales, Protectores bucales, Implementos para Ortodoncia, para Cirugía, etc. etc.

Como podemos apreciar las resinas acrílicas están muy difundidas en las prácticas Odontológicas si bien su empleo deberá ser siempre racional y con un buen criterio clínico.

PROVISIONALES DE ACRILICO PARA CORONAS Y PUENTES.

La eliminación de estructura dentaria durante la preparación provoca hiperemia pulpar de diferentes grados. La capacidad del tejido pulpar para reaccionar mediante curación o degeneración depende en parte de la pertinencia del recubrimiento provisional, asimismo la respuesta de los tejidos gingivales depende en gran parte del éxito del recubrimiento provisional. Se debe desalentar el uso casual de cofias de aluminio y coronas prefabricadas disponibles, aconsejando el empleo de coronas y puentes temporales de resina hechos a mano.

FUNCION DE LAS CORONAS TEMPORALES.

1. - Protección contra cambios térmicos.
2. - Protección contra roturas a nivel de los márgenes.
3. - Protección contra caries.
4. - Protección contra irritación pulpar.
5. - Estabilidad de los dientes.
6. - Comodidad y función.
7. - Proporciona al dentista una corona de prueba para apreciación estética antes de fabricar la restauración permanente.

CALIDADES DESEABLES PARA UN MATERIAL TEMPORAL.

1. - Aceptable desde el punto de vista estético de color del diente
2. - Color estable.
3. - No irritante para el tejido pulpar y periodonto.
4. - Facilidad de fabricación y modificación.

5. - Posea fuerza y resistencia al desgaste por abrasión.
6. - Conductividad térmica baja.
7. - Actualmente están disponibles tres tipos de resinas para la construcción de coronas y puentes provisionales hechos a ma
no.

1. - El poli(metilmetacrilato) ha sido durante años el material básico para la fabricación de coronas provisionales hechas a mano en protesis fijas. El material es parecido a las resinas acrílicas directas - polimerizadas en frío utilizadas en Odontología Operatoria.

La polimerización de la resina da lugar a una reacción exotérmica cuya intensidad depende del volumen del material que se halla pre
sente.

Esta elevación de la temperatura hace todavía más completa la polimerización y esto explica, porque áreas delgadas y frágiles de acrílico curado en frío no llegan a alcanzar una dureza máxima.

2. - El poli(etilmetacrilato), proporciona más tiempo de trabajo entre el fraguado inicial y final de la resina y provoca menos irritación química y exotérmica en los tejidos pulpaes y gingivales durante el endurecimiento que el poli(metilmetacrilato). Además el monómero del poli(etilmetacrilato) no posee el olor picante de las resinas típicas.

Aunque la resina es bastante práctica en condiciones clínicas, le falta dureza y resistencia a la abrasión y estabilidad de color. Si la

resina endurecida es sometida a polimerización por calor a 57 grados centígrados durante 5 minutos en una olla de presión bajo presiones de 1.4 kg/cm² a 1.7, se puede mejorar el problema de dureza e inestabilidad del color.

Como el poli(metilmacrilato), el derivado etil, es afectado por el eugenol, libre del cemento provisional.

3. - Hace poco apareció en el mercado un plástico semejante a las resinas epoxi para coronas provisionales (Scutan), como en este material el óxido de la resina epóxi está substituido por un grupo imino - las resinas reciben el nombre de "Plásticos Epimín.

El material es proporcionado por el fabricante bajo la forma de una pasta para base en tubo junto con una botella que contiene el catalizador.

El plástico Epimín no contiene monómero y por lo tanto no presenta el olor, característico de las resinas acrílicas.

TECNICA PARA LA FABRICACION DE CORONAS Y PUENTES

DE ACRILICO PROVISIONALES

TECNICA DE IMPRESION DE ALGINATO.

Indicaciones. Esta técnica puede adaptarse a cualquier área de la boca, para restauraciones únicas o múltiples.

TECNICA.

Para restauraciones de una a tres unidades se puede utilizar un porta impresiones parcial o de cuadrante. para casos más extensos,

es necesario hacer una impresión completa de la arcada.

Se toma una impresión de alginato ya sea del cuadrante o de toda la arcada antes de la preparación de los dientes o bien del modelo de trabajo humedecido. Se marca la impresión del cuadrante, con un -- cuchillo se rasca el exceso de alginato que sobresale del borde mesial del portaimpresión. Es más difícil volver a orientar correctamente - las impresiones de una arcada completa que en una área pequeña. - Con tijeras curvas se cortan y eliminan todos los nichos en la impresión de alginato que podrían obstaculizar la reinsertión.

Después se hace la prueba del ajuste en la boca del cuadrante -- marcado, anotando la ubicación exacta del diente donde termina, el borde del alginato recortado.

Se marca ahora con más exactitud la impresión para facilitar luego la reinsertión cuando se fabrica la corona provisional. Se guarda la impresión de hidrocoloide irreversible envuelta en toalla húmeda o debajo de una taza de caucho húmedo invertida.

Después de terminar la preparación del diente se colocan en un - godete unas ocho gotas de monómero por cada corona temporal y se - añade el polímero hasta saturación del líquido; se trabaja con espátu- la hasta obtener consistencia blanda y homogénea.

Con jeringa para aire se seca la humedad superficial de la impresión y se vierte la mezcla en el diente indicado de la impresión de - alginato.

Si se utiliza plástico Epimín, se extiende un largo apropiado de la base y se añade el catalizador; se trabaja con espátula el Epimín teniendo cuidado de no incorporar burbujas de aire y se vierte la mezcla, en la impresión de alginato, generalmente la corona provisional de resina queda sobre el diente preparado, y el dentista debe moverla rápida y ligeramente hacia adelante y hacia atrás mientras termina de fraguar.

No se debe permitir que el exceso de material que haya escurrido entre los espacios interproximales fije la corona provisional e impida la remoción. Se sigue colocando y retirando hasta que la polimerización sea completa.

Después se retira la corona provisional, se somete a cura con calor y presión, si se desea, y se recorta todo lo sobrante con piedra acrílica o fresa, se envuelve y se vuelve a colocar para comprobar y corregir el ajuste de los contornos de los contactos, la oclusión, el aspecto estético y la adaptación marginal.

Las correcciones o modificaciones de la resina pueden hacerse con técnica de pincel. Los tres materiales mencionados antes se adaptan fácilmente a las modificaciones y correcciones. El pulimento final con disco de gamuza, con pómez molida y óxido de estaño completa la restauración provisional.

CORONAS CON FRENTE ESTETICO DE RESINA.

Por más de tres décadas se usaron resinas acrílicas para restau

rar dientes individuales y para construir frentes estéticos de coronas y puentes.

Como sucede con muchos materiales y procedimientos que adquieren una popularidad prácticamente repentina, ha habido un abuso exagerado en cuanto a la aplicación y expectativas, pretenciones extravagantes respecto de su adaptabilidad y la excelencia de sus propiedades físicas, y en ocasiones inmerecidas e injustas críticas.

A causa de su adaptabilidad y aparentes éxitos, y a pesar de sus visibles fracasos, la resina acrílica se mantiene como parte integrante de los materiales dentales.

Además de la resina acrílica hay otros materiales que se emplean con propósitos estéticos, ellos son:

Acrílicos copolímeros, compuestos vinílicos, y resinas epóxicas.

Cada tipo posee ventajas y desventajas en los términos de propiedades físicas inherentes. Sin embargo ninguna demostró ser superior en forma marcada, y todas tienen características generales parecidas.

La resina acrílica es translúcida en distintas graduaciones, rasgo a veces favorable en una restauración de color de diente. Esta calidad de translucidez le confiere un aspecto natural en la boca.

El metal subyacente afecta el aspecto estético de un frente de resina, pero este inconveniente se evita si se reviste con alguna sustancia opacificadora, el armazón metálico o con algún medio que lo

enmascare. Si el frente estético es de un espesor no inferior a un milímetro disimula por sí mismo el armazón. El color de las resinas de que se dispone en la actualidad es suficientemente estable. La resina sufre escurrimiento y cambios dimensionales al someterse a cargas leves durante un lapso prolongado y es factible de deformación elástica bajo tensiones intermitentes que pueden ser demasiado leves para causar un cambio permanente.

Por lo tanto es menester proteger un frente de resina de las fuerzas oclusales mediante una placa metálica que es visible salvo raras excepciones.

La resina acrílica no adhiere a la porción metálica de la restauración y por lo tanto depende de algún tipo de retención mecánica.

Esta debilidad inherente junto con un coeficiente de expansión térmica superior a la del oro, puede originar un espacio en el sitio de unión entre el metal y el frente estético, aunque el frente se halle protegido mediante metal de las fuerzas oclusales.

A veces se produce la filtración de detritus de la cavidad bucal y decoloran el frente estético, o causan pigmentación y corrosión del metal subyacente, cualquiera de los cuales causa la decoloración del frente.

La retención y la protección adecuadas, así como la técnica correcta de empaquetado y curado, disminuyen ese espacio, si bien nunca puede eliminarse completamente, si el color no fuese satisfactorio

es fácil colocar o retirar el frente para su recambio.

Puesto que el oro puro es un material relativamente inerte, el electro depósito de oro de la zona del frente disminuirá la probabilidad de alteración del armazón metálico. El electro depósito se hará en forma habitual mediante el proceso eléctrico o por electro depósito de oro (Solución de oro para electrodeposición).

La mayor y única cualidad de la resina en la que aventaja a la porcelana es su facilidad de manipulación. La construcción de un frente de resina no es ningún arte. La principal desventaja además de su falta de adherencia de los dos materiales es su baja resistencia a la abrasión. Se le indicará al paciente que utilice un cepillo dental blando y un dentrífico que no sea abrasivo, pero aún así el desgaste se produce con el tiempo.

Es por demás frecuente observar la decoloración y la abrasión en los frentes de resina. La mayoría de los materiales estéticos de resina se componen de acrílico termocurable y copolímeros vinil acrílicos. Resientemente se puso a disposición del Odontólogo resinas de dimetacrilato de fraguado térmico. Sus propiedades físicas son comparables a las del material acrílico común. Estas resinas no se colocan en la mufla y se modela como una resina acrílica típica. Hay que admitir que la técnica es conveniente, pues es factible fabricar un frente estético en 8 minutos.

El rendimiento clínico de un material estético para frente a menudo se basa en la pericia con que se construye la restauración. Ninguna resina es mejor que otra.

Hay poca diferencia por no decir que ninguna en la preparación de un diente para una corona con frente estético de resina y de porcelana excepto en la longitud. Al preparar un diente para una corona con frente de resina en condiciones ideales, se lo puede dejar de 0.5 a - 0.8 mm. más largo que cuando se construye una corona con frente de cerámica fundida sobre metal.

El troquel, para la construcción de coronas y puente metálicos - con frentes de resina cabe utilizar cualquier método aceptable de obtención de troqueles, y modelos de trabajo, pero son obvias las ventajas que se obtienen al usarse una técnica indirecta.

EL COLOR.

El color se determina mediante el uso de la guía de color o muestrario que proporciona el fabricante de toda resina acrílica. Influye - sobre la elección el color del diente y las técnicas que ya se explicaron con anterioridad. Es conveniente enviar al laboratorio un diagrama de colores cuidadosamente confeccionado.

TECNICA.

EL PATRON DE CERA.

Es necesario que el encerado del patrón de cera reproduzca integramente la forma de la corona, para después tallar la zona que coo

responde al material estético, pues es imposible visualizar el contorno correcto cuando se tiene entre manos únicamente una parte del diente.

Una vez que se haya obtenido la forma los contornos y la oclusión correctos mediante un instrumento filoso, se esboza el contorno de la caja en la superficie vestibular. Después se puede eliminar por completo la cera que ocupa el lugar del material estético en la porción vestibular del troquel, y adaptar una hoja de cera de calibre 28 a la superficie del troquel y sellarla al patrón, o se deja una capa uniforme de la cera original de unos 0.5 mm de espesor.

Este último método es preferible, pues la cera de incrustaciones resiste mejor la deformación durante la manipulación que la hoja de cera más blanda.

El borde de cera el oclusal y cervical de la zona destinada al material estético, no se recorta hasta los bordes mismos del colado metálico. Este exceso de cera permitirá al metal fundido recubrir la delgada porción vestibular y alimentará a partir de las zonas circundantes de mayor volumen, y asegurará un colado completo en el sector delgado que formará el respaldo del frente estético. Un perno accesorio de cera, o una ventilación que vaya desde la superficie vestibular a la base del colado, ayuda a la obtención de un colado completo, los contornos proximales se establecerán en la cera, pues las ansas proximales de retención no permitirán la modificación del contorno después del colado.

RETENCION

Pequeñas ansas retentivas de alambre de calibre 27 ó 28 que se incorporan en los sectores proximales del patrón, ofrecerán una retención adecuada para el frente de resina. Estas retenciones se obtienen prefabricadas o pueden confeccionarse de alambre de calibre y propiedades físicas apropiadas. El alambre será inoxidable, con el fin de unirse con el debido colado, suficientemente blando como para que sea factible realizar modificaciones después de haberse obtenido el colado, y será de un punto de fusión, suficientemente elevado como para que se haga sobre él y no altere sus propiedades físicas.

Las ansas tendrán forma de anillitos o argollas, alrededor de un milímetro (1 mm.) de diámetro, y de 1.5 mm. de longitud, y se ubicarán, aproximadamente de 0.7 a 1 mm. por dentro del borde periférico de la ventana, perpendicularmente a la superficie de la cera en ese punto.

Si los alambres se calientan ligeramente a la llama sosteniéndolos con una pinza, penetrarán en la cera lo suficiente como para tener retención segura. Después se calienta un instrumento y se lo coloca en contacto con el alambre, el calor se transmitirá por el instrumento y fundirá la cera alrededor de los extremos del alambre, lo cual permite llevar con facilidad las ansas a su lugar.

En ningún momento el instrumento caliente ha de contactar con la cera. La extensión del alambre dentro del patrón de cera será de unos 0.5 mm. quedando un ansa expuesta de 1 mm. de alto por 1 mm. de

ancho, el número de ansas dependerá de la longitud del diente en cuestión, por lo común pueden insertarse dos ansas de cada lado. No se debe colocar el alambre muy próximo a incisal en una corona anterior para que no trasluzca a través de la resina en esa zona.

Se pueden colocar perlititas de plástico en la ventana, que forman módulos irregulares o complementan las ansas y los socavados de retención del frente dependa exclusivamente de las perlititas.

Sin lugar a dudas hoy en día, los acrílicos (resinas acrílicas) son los materiales estéticos más empleados en Odontología, dadas sus características de fácil manipulación y bajo costo, sin embargo no se debe perder de vista algunas de sus contraindicaciones, así como estar conscientes de las desventajas que trae aparejadas dadas sus características físicas de poca resistencia a la abrasión y los cambios de color que sufren estos materiales con el paso del tiempo.

PORCELANAS.

Durante muchos años la porcelana cocida fue considerada como material de restauración compatible con los tejidos blandos bucales y de cualidades estéticas elevadas. Aunque es muy frágil y no es una restauración resistente en casos de oclusión desfavorable, goza de una popularidad en continuo aumento para la construcción de coronas, fundas, coronas metálicas con frente estético y tramos de puentes.

Con el advenimiento del uso de porcelanas aluminosas, se incrementó su resistencia y si se observan todas las reglas para evitar la

rotura, la incidencia de fracturas se reduce notablemente. Sin embargo las coronas construidas con núcleos de porcelana aluminosa o superficies oclusales, no reemplazan a las coronas metálicas en casos extremos.

COMPOSICION DE LA PORCELANA.

La porcelana dental se forma mediante el mezclado y cocción de minerales, principalmente feldespato, caolín y cuarzo, con el agregado de sustancias fundentes y pigmentos.

CRITERIO ESTETICO DE RESTAURACIONES DE PORCELANA.

Forma, características de superficie y color son tres componentes que en cualquier restauración de porcelana se complementan recíprocamente para lograr un resultado estético refinado.

FORMA PERIFERICA.

Una imitación fiel de la forma de la dentadura natural del paciente generalmente da por resultado un trabajo satisfactorio. Aunque a veces sea imprescindible aumentar o disminuir el tamaño del diente, deben permanecer inalterables las curvas y ángulos de la forma básica.

Se observará la restauración desde uno de los ángulos y se moldeará de acuerdo a su anatomía. Después se cambia la dirección y se repite el proceso. Esto se efectúa del lado derecho, del lado izquierdo, desde el frente, lingual e incisal; si se realiza adecuadamente cada uno de estos pasos, la forma resultante será correcta. Es -

prácticamente imposible lograr esa forma ideal si el modelado de la corona se hace de cualquier manera.

El modelo de trabajo registrará detalladamente las superficies de los dientes vecinos, especialmente en las zonas de los nichos, la porción del tejido gingival, en cambio, no merece tanta atención pues se la recorta para facilitar el acceso. Las zonas más importantes y que se tomarán preferentemente en consideración son los ángulos incisales mesial y distal, las convexidades y concavidades en los ángulos die-dros vestibulares en el tercio gingival de la corona, y el espesor vestibulolingual del borde incisal.

CAUSAS Y EFECTOS DE LA REDUCCION INSUFICIENTE DEL PILAR.

La forma satisfactoria de una corona con frente estético depende exclusivamente de la reducción suficiente de la estructura dentaria y de la construcción de un marco metálico que no sea excesivamente -- voluminoso ni el tercio cervical ni en el incisal.

Muchas restauraciones con frente estético pecan por un ancho mesiodistal excesivo en su mitad cervical a causa de hombros demasiado angostos, o que no se prolongaron lo suficiente, hacia los nichos proximales o porque el hombro se sustituyó por un bisel.

El mismo problema surge, aunque la preparación del diente sea -- correcta cuando el armazón metálico es demasiado grueso en la parte media.

El efecto visual que producen las coronas de contorno excesivamente voluminoso es el de apiñamiento, de una masa de material y de acentuación de lo obscuro que a veces tiene que ver con los nichos.

Las coronas de contorno voluminoso en la cara vestibular en su tercio o en el cervical, aparecen como dientes demasiado prominentes sobre protegen el tejido gingival, y su aspecto es tosco.

Esta alteración de la anatomía no cambia la forma del labio mientras este se halle en reposo, pero llama la atención de inmediato al reír o al hablar el paciente.

CARACTERISTICAS DE SUPERFICIE.

Un diente más liso que el normal da la impresión de mayor tamaño, y a la inversa.

Una superficie vitrificada de la porcelana siempre difiere del esmalte.

Crestas y surcos demasiado pronunciados, exagerados y poco naturales en la cara vestibular de una corona con frente estético, que sin duda responden a la forma de dientes y frentes artificiales, no agregan nada a la belleza de una restauración y rara vez se encuentran en dientes naturales.

El copiar o reproducir las alturas del contorno y las irregularidades que presentan las superficies de los dientes vecinos o antagonistas es una práctica aconsejable.

Si bien es permisible cierta licencia.

Las alturas de contorno son las zonas que reflejan la mayor cantidad de luz.

Los toques de luz verticales sugieren mayor longitud. Una fuerte y mayor reflexión de la luz en sentido horizontal produce el efecto -- de anchura. Los cambios de contorno y los toques de luz que resultan, se utilizan para alterar la inclinación aparente del eje mayor de un diente.

Por ejemplo. Los toques de luz verticales que parten de las proximidades del ángulo mesioincisal de un incisivo y se dirigen hacia el ángulo distogingival, sugieren una inclinación mesial del diente.

Muchas veces es necesario retorcar la cera, la resina o la restauración al punto de biscocho en la boca del paciente, y examinar la superficie húmeda para compararla con los dientes vecinos. Este -- procedimiento es muy útil cuando se trata de una restauración única -- entre dientes naturales. En estos casos adquiere primordial importancia el conocimiento del Odontólogo, de la natural anatomía de los -- dientes tanto naturales, especialmente cuando se restauran dos incisivos centrales o los seis dientes anteriores de un arco.

COLOR Y LUZ.

Es difícil lograr que un frente estético imite el aspecto característico, el color y la textura de un diente natural, e imposible imitar, -- exactamente dientes naturales.

Ello es así porque la estructura dentaria se compone de una capa de esmalte, generalmente translúcida, que recubre el núcleo dentario relativamente opaco, la superficie adamantina refleja cierta cantidad de luz y lo que resta pasa a través de la zona incisal, como sucede en algunos dientes, o atravieza el límite amelodentinario, desde donde se vuelve a reflejar a través del esmalte.

La luz que se refleja en la superficie externa del diente no sufre cambios, pero la que emerge después de haber pasado por el diente, adquiere el tono del esmalte y el de la dentina.

Para comprender y poder describir adecuadamente estos efectos es necesario explicar los componentes de la sensación visual que produce un objeto coloreado. Ellos son:

MATIZ.

Es aquella propiedad de la sensación mediante la cual el observador percibe que un color es verde y otro es rojo.

BRILLO.

Es representado en sus extremos por el blanco y el negro con el gris como intermedio, que indica la cantidad de luz que refleja una superficie y;

SATURACION.

Que es la propiedad que hace aparecer como más intensa y pura la muestra de un par que es del mismo matiz.

Al ser generalmente translúcido el esmalte una gran parte de la luz lo atravieza y se pierde en la oscuridad de la cavidad bucal.

Por ello carecen de brillo los bordes incisales de muchos dientes y son de color gris. Hacia el tercio gingival el esmalte se adelgaza y la luz se refleja del núcleo dentinario fundamentalmente amarillo.

Aquí el matíz se transforma en amarillo y progresivamente se satura cada vez más. Directamente en la zona marginal de la encía, una parte de la luz se transmite al diente a través de los tejidos gingivales rojos y translúcidos. Esta zona entonces adquiere un matíz rojizo sobre puesto sobre el amarillo.

La modificación de matíz, brillo y saturación, son indicadores de la manera en que es factible cambiar el color de la porcelana.

REPRODUCCION DE COLORES DENTARIOS NATURALES.:

Al ser diferentes las propiedades ópticas de la dentina, del esmalte y de la porcelana fundida, generalmente se logra por azar el color exacto.

Se trata de seleccionar y reproducir un color tal que armonice con los dientes naturales.

La mezcla de colores se hace a ojo y por instinto. No hay mezcla de colores que coincidan exactamente con las guías de colores que presentan los fabricantes, y es difícil establecer el color exacto del diente natural mediante la guía de colores comercial.

La utilización de la guía de colores para dientes protéticos, para

elegir el color de una corona con frente estético induce a errores.

Por lo tanto se recomienda confeccionar una guía de colores personal para las coronas con frente estético, recurriendo al uso de pequeños colados metálicos, y la aplicación sobre los mismos de porcelana apropiada hasta lograr una muestra de forma dentaria. Una guía de colores para coronas de porcelana se confecciona por cocción de botones con forma de diente de cada polvo y de algunas combinaciones.

El efecto excelente que se logra justifica ese esfuerzo suplementario.

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SELECCION DEL COLOR.

Cuando se selecciona el color, el paciente debe estar con la cabeza derecha y en el mismo nivel que los ojos del operador. Este se ubicará entre el paciente y la fuente luminosa, que preferentemente será una ventana orientada al norte. Es mejor que el cielo este ligeramente nublado un cielo despejado irradia una luz con un mayor componente azul: La luz del sol de la mañana y de la tarde, tienen un gran componente amarillo.

En el primer caso resalta el color verde del diente, en el segundo el amarillo. Las paredes deben ser de color gris neutro, o por lo menos no estar pintadas con colores brillantes.

SELECCION DEL COLOR.

El color se selecciona y se anota en la ficha antes de desgastar el diente. La fatiga con él comienza aproximadamente a los 6 minutos,

después de haberse comenzado el trabajo sobre el diente; luego de mirar un objeto fijamente por solo unos pocos minutos, será imposible distinguir con exactitud las zonas coloreadas y sus variaciones.

Conviene removerse el lápiz labial. Cuando se elija el color gingival, se levantará el labio del paciente, tapando la porción incisal -- al elegir el color incisal, los labios del paciente deben estar en posición de hablar para poder discriminar el tono incisal y eliminar cualquier influencia del tercio gingival del diente. Finalmente se controlará la selección con todo el diente al descubierto.

El diente y la guña de colores se ubicarán en forma tal que haya un mínimo de reflexión de luz desde el contorno de las superficies, -- y luego rápidamente se observará, si hay coincidencia. Si hubiera -- dificultad con la reflexión, o si hay varios matices en el diente, será una ayuda apartarse un poco del paciente entrecerrando los ojos para lograr una impresión del aspecto general del diente y del espécimen del muestrario.

ESQUEMA DE DISTRIBUCION DE COLORES.

Se anotará las selecciones y distribución de colores luego de -- haber examinado el diente de frente, de perfil, en posición de pie, -- con diferentes fuentes de luz y ángulos de incidencia y de ambiente, -- ellos, concretarán una imagen fidedigna de las condiciones existentes.

La selección de un número proveniente de una guña de colores -- por sí sola no da suficiente información. Es imprescindible designar

en el esquema la distribución de los colores gingival e incisal, su -- fusión y combinaciones tal como se ven en el diente en cuestión, así como en los dientes vecinos y antagonistas.

El esquema de distribución de colores de la superficie vestibular del diente dibujados en un esquema anatómico exacto se dividirá en tercios, en sentido incisocervical y mesiodistal. Ello ayuda a ubicar y evaluar el contorno irregular donde el dolor gingival se esfuma en las caras mesial y distal y se confunde con el color incisal. Permite localizar las zonas incisales translúcidas, y, así mismo características tales como áreas calcificadas, estrías o pigmentaciones. El esquema contendrá o indicará todo lo visto en el diente y que habrá que incluir en la restauración para lograr un resultado estético y armónico.

Conviene tener duplicado de guías de colores, y si se recurre al laboratorio para la construcción de la corona funda de porcelana mandar con la orden escrita una copia del esquema de distribución de colores y los especímenes utilizados para la selección.

CONTROL DEL COLOR.

En la construcción de una corona con frente estético de porcelana, son varios los factores que influyen sobre el color. El primero es el color del metal; el segundo el color del opaco; y el tercero el color y translucidez de la porcelana del cuerpo e incisal.

Si es correcta la forma de la preparación del diente y de la estructura metálica, habrá espacio suficiente para la aplicación de una capa opaca que obliterará el color metálico. Si el espacio fuera escaso, entonces se sacrificará algo del espesor de la porcelana del cuerpo y la intensidad del mismo, antes que la porcelana opaca. De otra forma cualquiera que sea la combinación, la corona resultante tendrá un aspecto grisáceo.

Hasta cierto punto el color opaco es visible a través del color del cuerpo e influye sobre el tono. Cuando se confecciona una corona de espesor variable en la porcelana del cuerpo, el color opaco debe concretarse a coincidir exactamente con el del cuerpo, de no ser así variará el color de una zona a otra. El número limitado de colores opacos de la porcelana de cocción al aire causa algunas dificultades a este respecto y a menudo se requiere modificar esos colores.

Es algo más fácil obtener resultados más regulares con las porcelanas de cocción al vacío, que vienen con un color opaco separado que hace juego con cada color del cuerpo.

Por supuesto el hecho que la porcelana opaca afecte el color del frente estético puede utilizarse como ventaja cuando se requiere aumentar el tono grisáceo (o la translucidez aparente) en incisal o cuando se desea hacer resaltar lo amarillo del tercio cervical.

Para lograr esos efectos se agregan modificadores al color opaco.

PIGMENTACION.

Cuando se construye una corona anterior como restauración única, o varias coronas de un lado del arco, la pigmentación es a veces indispensable para que no desentonen con los dientes naturales.

Con el conocimiento de los modificadores y pigmentos de que se dispone, se hará la indicación exacta del color y se anotará en el diagrama del diente. Los autores a menudo se vieron obligados, especialmente al construir coronas con frente estético, a modificar los colores de la porcelana del cuerpo e incisal y a recurrir a la pigmentación superficial con el fin de obtener un mejor resultado estético.

No hay duda de que los resultados que se obtengan al utilizar cualquiera de los materiales estéticos de los que se dispone en la actualidad, dependerá directamente del buen manejo que se haga de dichos materiales y teniendo en cuenta sus indicaciones y contra indicaciones a la hora de valorar clínicamente al paciente. La industria de artículos dentales sigue sacando al mercado nuevos productos que pretenden ostentar características cada vez más ventajosas para la práctica dental, sin embargo, el Odontólogo, así como el técnico dental, deberán tener un criterio muy amplio para poder discriminar lo verdaderamente útil de lo sofisticado o meramente especulativo, esta postura profesional aunada a la experiencia, darán por resultado sin lugar a dudas grandes satisfacciones al práctico y al técnico dental.

CAPITULO VI

ANAMNESIS.

La anamnesis es la recopilación hecha por el médico en la cabecera del enfermo de todas las noticias y de todos los antecedentes -- morbosos en relación con el enfermo que pueden aclarar algo sobre la enfermedad del mismo.

En este punto el motivo de la consulta es de fundamental importancia ya que el propio paciente nos puede guiar acerca de la importancia que tiene para él, el aspecto estético de su boca y tratar de integrar tanto su problema desde el punto de vista psicológico como patológico y funcional. No nos deberá extrañar el percatarnos que un paciente que ha dejado avanzar la caries en el sector posterior de su boca le preocupe en grado sumo una caries incipiente en alguno de los incisivos que el advierte como una amenaza a su vanidad y su visita al Odontólogo, se funde solo en este suceso. Sin embargo habrá pacientes sumamente escrupulosos que están pendientes hasta del más simple detalle y lleguen a exagerar en su cuidado. Es importante saber que tipo de paciente se esta manejando y la anamnesis tiene un papel importante para poder obtener datos que nos pueden ser de suma utilidad a la hora de tratar a nuestros pacientes.

La anamnesis sin duda, nos prepara para emitir un buen diagnóstico por lo tanto este punto de la historia clínica no se debe pasar -- por alto hemos hecho alusión reiteradamente que el hecho de procu--

rar restauraciones estéticas en nuestros pacientes de ninguna manera exime al Odontólogo de la responsabilidad de proceder con un acertado criterio clínico que sea la piedra angular del tratamiento integral al que haya lugar pues nada justificará las consecuencias de un diagnóstico pobre que comprometa la salud y bienestar del paciente. Toda la información que podamos obtener de tratamientos anteriores su resultados clínicos, así como la personal opinión del paciente con respecto a los mismos, nos darán la pauta de un sin número de aspectos tanto clínicos como psicológicos que nos podremos ahorrar en el futuro tratamiento. Cuanto más fácil es para el Odontólogo dejar satisfecho a su paciente, si cuenta con una basta información, y es aquí donde la anamnesis rinde excelentes resultados.

CAPITULO VII

DIAGNOSTICO.

Diagnóstico, es el elemento semiológico necesario e indispensable para la realización de una mejor prótesis, confiriéndolo su real jerarquía dentro de las ciencias de la salud, permite determinar las distintas y específicas necesidades de cada paciente y de cada medio ambiente oral y sujetos a una variada aplicación de formas de tratamiento.

Diagnóstico es la interpretación y valoración de los síntomas los cuales son distintos de una enfermedad a otra, y frecuentemente de un caso a otro.

El tratamiento, o corrección se basará en el estudio del caso sin omisión de factor alguno y seguirá el curso más promisorio, hasta alcanzar el fin que se persigue.

Son cuatro los pasos del diagnóstico y selección de tratamiento:

- (1) Un estudio minucioso del cuadro clínico;
- (2) Valoración de las condiciones de los dientes remanentes y sus estructuras de soporte, referidas a: (a) carga que soportarán los pilares y su capacidad para sostenerla y (b) las propiedades estéticas y retentivas del tallado de anclajes sobre los pilares,
- (3) Determinación discriminatoria de la oclusión de los arcos con la capacidad máxima de soporte de la carga de la estructura protética,

- (4) Elección adecuada si el caso así lo requiere, de un método restaurador que cumpla con los requisitos estéticos que exige el paciente, tanto de su índice de caries, higiene bucal y la cooperación que se espera del mismo.

Con estas bases se podrá impartir un plan de tratamiento que posibilite satisfactoriamente estos requisitos.

En la mayoría de los casos se mantiene y se respeta la dimensión vertical actual y la relación intermaxilar, y en la construcción de prótesis tanto removible como fija siempre se intenta el más conservador de los enfoques, entendiéndose por conservador la conservación de la estructura dentaria y superficie adamantina salvo que se sospeche susceptibilidad a la caries, el índice cariogénico, la necesidad de la retención máxima, o la posición más favorable de ganchos requieren la colocación de una corona.

IMPORTANCIA Y METODOS DEL PLAN DE TRATAMIENTO:

Se requiere establecer reglas como punto de partida para la elección y planeo del tratamiento, pero ha de recordarse que rara vez se presenta el caso ideal, sin embargo no se admiten cambios en los principios básicos respecto de la selección, planeo, construcción y mantenimiento de la prótesis.

Es menester respetar paso por paso el plan de tratamiento con el fin de conservar los dientes, ahorrar tiempo, disminuir los costos y obtención de una restauración satisfactoria (o la más práctica)

Restauración, "satisfactoria" o práctica", significa aquella que brinde el máximo de eficiencia masticatoria por el tiempo más prolongado, con la menor tendencia a ser destructiva de los dientes y de los pilares antagonistas y del llamado tejido de soporte.

El Dr. Howard Raper expresa su concepto de una restauración dental de esta forma: Es una reparación mecánica, un tratamiento para una lesión local y una profilaxis contra afecciones generales.

Para que una restauración o prótesis cumpla con la definición de Raper, se requiere que todas las faces de su construcción se prevean por adelantado. El ha establecido que debe haber áreas de contacto ubicadas adecuadamente con debida resistencia: Superficies proximales vestibulares y linguales de contornos correctos, una morfología oclusal armoniosa; ajustes marginales sin sobre extensiones ni otras discrepancias; y protección de cúspides para prevenir fracturas de las paredes vestibulares o linguales.

Todo esto no se puede lograr sin un diagnóstico y la formulación de un plan de tratamiento que habrán de fijar en la mente del operador todas las limitaciones existentes y todas las modificaciones que podrán introducirse para superarlas. Estos pasos requieren el examen de radiografías de modelos de estudio, y el bucal; consultas con el paciente; exploración de pilares con caries o dudosos por alguna otra causa y otros dientes involucrados; conocimiento de los factores periodontales; posibilidad de corrección ortodóntica de dientes pilares

o antagonistas y establecimiento de sesiones tal que permita finalizar el tratamiento rápidamente con el objeto de que los dientes tallados permanezcan desprotegidos el menor tiempo posible. Así mismo que el tiempo de que dispone el paciente tenga cabida en la agenda del -- Odontólogo, y sin embargo, que no entorpezca en lo posible el tiempo normal del paciente.

EXAMEN RADIOGRAFICO.

El examen radiográfico, revelará la realidad de todos los sectores de la mandíbula y del maxilar y muchas veces la de la articulación temporomandibular.

Se estudiarán los espacios desdentados para descubrir restos radiculares y zonas radiolúcidas. Se examinarán las radiografías para -- **valorar** la calidad y cantidad de las estructuras de soporte.

Se medirán las porciones radiculares dentro del proceso alveolar y se compararán en longitud con la corona clínica.

Se observará el espesor de la membrana periodontal para descubrir cualquier presión anormal que no sea axial. Se consignarán las zonas apicales radiolúcidas. Se observarán la continuidad de la cortical para descubrir posibles atroñas alveolares. Además, se calcula rá la relación de los ejes longitudinales de los dientes que se proponen como pilares.

Una condición radiográficamente aceptable sería aquella en que :--

(1) La longitud de la raíz dentro del proceso alveolar sea mayor que la suma de las longitudes de la parte extra alveolar de la raíz y la corona.

(2) Que el proceso alveolar en el área desdentada sea denso si bien, pueden haber excepciones por extracciones recientes;

(3) Que el espesor de la membrana periodontal sea uniforme y que no muestre indicios de estar soportando fuerzas laterales lesivas, y,

(4) Que el paralelismo entre los pilares no se aleje más de 25° grados entre ellos.

También si el alveolo se ha reabsorbido más allá de la proporción prescrita aún cabe calificar aceptable la construcción de un puente fijo, si el examen indica la posibilidad de una ferulización.

Se contra indica la prótesis fija:

(1) Si la radiografía revela condiciones contrarias a las indicadas precedentemente.

(2) Cuando hay reabsorción apical.

(3) Cuando hay bolsas patológicas que no cederían a un tratamiento.

(4) Cuando hay lesiones a nivel de la furcación.

(5) Cuando hay un proceso apical, tratable por apicectomía que alterará en forma desfavorable la relación corona raíz.

(6) Las raíces son excesivamente curvas y el alveolo que las rodea recibe fuerzas en dirección de sus ejes longitudinales y que dejan de serlo para las partes curvas y que dan indicios de reacción.

Si se piensa que un puente estabilizará los pilares que se proponen, el resultado final podrá ser desfavorable.

MODELOS DE DIAGNOSTICO

Los modelos de diagnóstico que a menudo se denominan "modelos de estudio" son reproducidos por reproducciones positivas del maxilar inferior, montados en relación correcta en un articulador capaz de reproducir los movimientos de lateralidad y protrusión similares a los que comúnmente se producen en la boca.

Los modelos de los arcos no pueden designarse "modelos de diagnóstico" hasta que no hayan sido relacionados y montados en esta forma.

PLAN DE PROCEDIMIENTO.

Significa la determinación de la secuencia de las restauraciones.

Por ejemplo, para establecer el plano de oclusión del puente por realizar en la forma más adecuada, será lógico restaurar primero los dientes antagonistas.

Por otro lado a veces hay una probabilidad de mejor funcionamiento y con menor probabilidad a cambios por trauma, si su construcción se posterga. Esta conseguir equilibrio oclusal mediante des-

gaste, la construcción de una corona o algunas otras restauraciones del lado opuesto o la combinación de las dos.

EXAMEN BUCAL Y CONSULTA CON EL PACIENTE.

El examen bucal brinda la oportunidad de estudiar el estado de los tejidos, la calidad de la estructura superficial de los dientes, la movilidad de los dientes bajo presión o la excesiva movilidad de los dientes al tacto manual y la higiene bucal y la tolerancia de los tejidos bucales a las restauraciones previas. Este tipo de examen se realiza mediante el uso de espejos bucales, exploradores, hilo de seda dental, agua y aire.

La consulta con el paciente mas bien, consistirá en una conversación que en un sistema de preguntas y respuestas, pues tal enfoque permitirá a menudo al paciente exponer sus temores y sus esperanzas, por supuesto que para obtener la información específica se complementa la conversación, con algunas preguntas.

Es recomendable anticipar con franqueza al paciente la naturaleza de las operaciones que se van a realizar, la extensión de los tallados dentarios, la necesidad de utilizar anestesia, el tipo de molestias, de fatiga e inconvenientes a que va a tener que someterse y el tiempo que llevará el tratamiento.

Desde el comienzo se debe contar con la absoluta cooperación del paciente así como con su confianza y respeto. Estos requisitos quizás un poco abstractos pero esenciales, hacen que el trabajo técni

co y los problemas que surjan sean más fáciles de resolver, tanto -- para el paciente como para el Odontólogo.

La primera consulta quizá no sea la más indicada para estimar honorarios este aspecto recién se encarará después que el examen -- se haya completado y se hayan coordinado los datos y el paciente sepa a que tipo de tratamiento se lo someterá para que le brinde el mayor confort y la mejor función durante el período más largo.

EXPLORACION DE PILARES Y OTROS DIENTES INVOLUCRADOS EN EL TRATAMIENTO.

La exploración de pilares y otros dientes que se considerarán -- protéticamente difieren del examen porque encuadra la remonición de tejido cariado de obturaciones viejas y dudosas, de manera de conocer con certeza la cantidad de tejido dentario residual sano con que se cuenta, así como la probabilidad de exposición pulpar.

Generalmente la radiografía y el examen bucal brinda una infor-- mación bastante amplia, pero si hay alguna sospecha en lo que res-- pecta al remanente de la estructura dentaria se impone una explora-- ción exhaustiva de los dientes pilares, antes de seguir adelante con -- el plan de tratamiento. Si algún otro diente, cuya pérdida podría afec-- tar el plan propuesto, presente alguna lesión cariosa o alguna restau-- ración dudosa, también se estudiará cuidadosamente antes de formular el plan de tratamiento definitivo.

CONSIDERACION DE FACTORES PERIODONTALES.

Se requiere equilibrar la oclusión instaurar medidas profilácticas y cualquier tratamiento quirúrgico que se considere oportuno, tal como gingivectomía o reducción del borde óseo, esto se realizará antes de planear la preparación de los pilares. La encía, la membrana periodontal y el proceso alveolar serán llevados al más alto grado de salud posible antes del tallado de los pilares. Dado que uno de los propósitos de la instalación de una prótesis fija es mejorar las condiciones de las estructuras bucales, antes de proceder a construirla, es preciso alcanzar las mejores condiciones posibles de salud. Cuando el paciente se convenza de ello, aceptará las sugerencias, en lo que a él se refiere respecto de la parte que le corresponde en el tratamiento de la higiene bucal.

Como medida más segura para lograr el éxito, no deberá haber reabsorción mayor que la que sería normal para la edad del paciente, pero es posible encontrar excepciones, ya que ella, en alguna medida guarda relación con los hábitos oclusales del paciente. Si el proceso alveolar se ha retirado sin irregularidad indebida, y si esa reseción no dió lugar a "bolsas", y si las furcaciones no se hallan implicadas, el diente en cuestión puede utilizarse como pilar único o ferulizado. Si el soporte óseo es débil convendrá analizar detalladamente todas las facetas del caso antes de decidirse a usar ese diente como pilar y aplicar la ley de Ante para calcular el soporte.

Se estudiarán en los modelos de diagnóstico y sobre el paciente, - la forma, la distribución y la posición de los dientes antagonistas y se referirá a esos factores el plan de construcción y el concepto estético, la forma y la longitud de un diente antagonista, se pueden modificar en alguna medida por desgaste, o cuando así se requiera, por - la construcción de una corona o incrustación o mediante la ferulización de los dientes. La distribución puede ser mejorada, sea por extracción o por ferulización de pilares múltiples.

Cuando los premolares inferiores ocluyen por vestibular con respecto de sus antagonistas se verá una cantidad mayor de metal salvo se opte por cambios drásticos en el tallado. Con bastante frecuencia, cuando un pilar no tiene antagonista y sin piezas posteriores a - el, el plan de tratamiento obliga a considerar un mayor número de -- dientes pilares en el extremo anterior de la prótesis que se ferulizan para anular el brazo de palanca que actúa sobre el pilar mesial.

CORRECCION ORTODONTICA DE PILARES Y ANTAGONISTAS.

A menudo se pueden corregir ortodónticamente la distribución y - posición de los dientes pilares.

El práctico general puede realizar en algunos casos pequeños movimientos con la consecuente disminución de dificultades en el tallado y construcción de una restauración protética. Esta fase del trata- - miento requiere más atención de la que generalmente se le presta.

Como puede notarse el diagnóstico nos proporciona las bases del

plan de tratamiento adecuado y esto es obvio ya que no se puede --
planear ninguna rehabilitación sin antes tener un conocimiento cabal -
de las condiciones tanto biológicas, como mecánicas y funcionales del
aparato masticatorio.

Por lo tanto nuestro plan de tratamiento estará totalmente supe--
ditado a las conclusiones diagnósticas, solo se harán cambios cuando
se considere que se puede mejorar lo planeado en base a nuevas ob-
servaciones que se vayan haciendo durante la rehabilitación, sin me-
noscabo de la integridad y lo idóneo del tratamiento.

CAPITULO VIII

PRONOSTICO

Es indudable que el pronóstico de cualquier tratamiento protético que se realice tendrá una interrelación absoluta con el diagnóstico y el plan de tratamiento que se haya seguido en el tratamiento no siempre se puede estar seguro de haber realizado un buen diagnóstico, -- muchas veces por apatía, por falta de recursos técnicos, o más aún por falta de la aparatología necesaria.

Existen demasiados factores que pueden determinar el éxito o -- fracaso de un tratamiento, y sin duda alguna uno de ellos nos pueden pasar desapercibidos durante nuestro tratamiento. Sin embargo si -- seguimos un sistema adecuado que nos permita integrar la mayor -- cantidad de datos y alternativas, y por supuesto esto se deriva de un buen diagnóstico, estaremos más cerca de conseguir los resultados -- más ventajosos para nuestro paciente.

Las condiciones periodontales del paciente al término de su trata-- miento, la armonía de su oclusión, la velocidad de reabsorción de su proceso alveolar, la distribución de las fuerzas oclusales sobre los -- integrantes de la prótesis, la integridad y resistencia de los pilares, los hábitos higiénicos bucales del paciente la edad del mismo, así -- como la calidad de los materiales empleados en la confección de su -- prótesis, y sin lugar a dudas la habilidad y capacidad profesional del Odontólogo serán los elementos a tomar en cuenta para poder emitir

un fundamentado pronóstico.

Es por demás decir que el Odontólogo tendrá que esforzarse por instituir tratamientos que descansen siempre en un buen pronóstico, - ya que sin lugar a dudas su prestigio como profesionista dependerá de los resultados, amén de los contratiempos que impone la repetición y corrección de su propio trabajo.

CAPITULO IX
PLAN DE TRATAMIENTO

Como ya se vió en el capítulo VII sobre el diagnóstico que el plan de tratamiento es el ordenamiento progresivo tanto como metódico de todos los procedimientos involucrados en la rehabilitación bucal del paciente, y que este plan de tratamiento debe estar dictado por los resultados de varios estudios minuciosos que exige un buen diagnóstico.

Es indudable que cada caso que se nos presenta tendrá características específicas que requieren un tipo de tratamiento que mejor se adapte a las necesidades del mismo, y es por esto que casi nunca se podrá instituir un mismo plan de tratamiento de un caso a otro. Sin embargo es menester seguir una secuencia lógica en lo que respecta a la sucesión de estudios y exámenes estrictamente necesarios, como norma a seguir diremos que un buen plan de tratamiento es aquel en que conociendose las condiciones biológicas, patológicas, fisiológicas, anatómicas y funcionales de la boca del paciente, así como su estado de salud general que puede requerir de pruebas de laboratorio específicas para poder manejar al paciente sin riesgos innecesarios, se proceda en forma lógica y ordenada sin olvidar que no se deberá seguir avanzando en el tratamiento sin tener la absoluta certeza de estar trabajando sobre tejidos sanos.

Los recursos con que cuenta la Odontología moderna para lograr este objetivo son excelentes, y así se manejan adecuadamente se podrá lograr en la inmensa mayoría de los casos excelentes resultados.

Habremos de ser reiterativos en la importancia que tiene en los resultados estéticos tanto el diseño adecuado color, forma y acabado de los dientes, como la importancia estética de un parodonto sano y de una arquitectura agradable.

VALORACION PSICOLOGICA.

El factor psicológico en los tratamientos protéticos que tienden a lograr resultados estéticos satisfactorios tienen repercusiones importantes en el estado emocional del paciente y es sin lugar a dudas un punto importante que no se debe descuidar y más aún debe formar parte importante dentro del tratamiento.

La valoración psicológica se deriva de una buena anamnesis, así como de la observación analítica de las reacciones del paciente durante las entrevistas preliminares. Siempre deberemos de interpretar e intuir que es lo que espera el paciente del tratamiento por realizar, si en efecto es una persona dispuesta a cooperar durante el mismo y esta consciente de las limitaciones que pudieran existir en su caso particular, así como del tiempo que tendrá que dedicar a las citas necesarias. Cada persona tiene distintos puntos de vista con respecto a los tratamientos dentales y por supuesto a cada una de ellas se le deberá tratar de acuerdo a su personalidad, es por esto

importante que el Odontólogo se esfuerce por hacer una valoración psicológica de cada uno de sus pacientes para poder manejarlos en una forma adecuada.

CLASIFICACION DE PERSONALIDADES.

Con el objeto de ayudar y orientar al Odontólogo a ubicar a sus pacientes y ubicarse él mismo en relación con sus problemas Prósto-dónticos, varios autores han indicado clasificarlos según la actitud -- y personalidad.

HOUSE.

(1921)

RECEPTIVOS ESCEPTICOS HISTERICOS PASIVOS.

La enunciación de estas clasificaciones u otras más, muestran los enfoques bajo los cuales los autores consideran el problema, lo ubican al mismo tiempo en su grado de dificultad y en sentido apropiado. Si analizamos el cuadro anterior o los distintos pacientes que acuden al Odontólogo, es indudable que los más fáciles de tratar, aunque las condiciones bucales sean desfavorables, son aquellos pacientes que entran dentro del cuadro de personalidad estable, es decir que acepta la realidad, considera que las prótesis son necesarias y útiles, entiende que la dentadura completa es un recurso completo de prevención a sus carencias que le conservará y mantendrá a un nivel aceptable su integridad física, estética y fonética demuestra interés y tie

ne confianza hacia el Odontólogo, no hace preguntas absurdas y trata de cooperar siguiendo todas las instrucciones que se le dan.

En el caso opuesto, es decir los de personalidad inestable, son irribables desean que se les asegure en forma categórica, el éxito -- completo del tratamiento, sin ellos cooperar en forma alguna con el Odontólogo al contrario haciendo más tediosa y difícil la labor del -- mismo, y no toleran la inseguridad.

Postular la conducta previa a la iniciación del tratamiento protético en sí es entender:

- 1) La variedad de complejos que interviene en su realización.
- 2) Adquirir los conocimientos suficientes para lograr motivarlos
- 3) Amplia capacidad para hacerlos receptivos.

De estos puntos se deduce que el Odontólogo siempre debe estar psicológicamente por encima de su paciente para no sumar a la pro-- blemática, que supone una concienzuda rehabilitación las presiones -- psicológicas de su paciente.

ASPECTOS ECONOMICOS.

Es necesario no hablar del aspecto económico durante las prime-- ras entrevistas con el paciente, pues solo después del diagnóstico fi-- nal se podrá calcular con cierta precisión el costo total del tratamiento. Este aspecto aunque parece preocupar desde el principio al pa-- ciente, no puede manejarse en forma especulativa, ya que cualquier -- cambio que se presente que modifique el primer presupuesto, será un

factor de desconfianza y desconfianza para el paciente. Siempre habrá que actuar con cautela en el manejo de los costos del tratamiento para no provocar malos entendidos con el paciente. No es posible tener una buena base para el cobro de honorarios si antes no se ha revisado exhaustivamente todos y cada uno de los procedimientos clínicos y de laboratorio que serán necesarios en el tratamiento. Ya que existen diversos tipos de materiales que se pueden utilizar en la construcción de las prótesis, se deberá consultar e informar al paciente de las características de cada uno de los materiales que se pueden emplear en su trabajo y el costo de los mismos, esto sin duda será un punto de confianza a favor del Odontólogo. Las formas de pago así como el tiempo aproximado del tratamiento deberán quedar claramente definidas, así como las posibles eventualidades que puedan presentarse por diversas causas que exijan un mayor tiempo para el término del tratamiento.

Todos los pagos deberán quedar asentados ya sea en la historia clínica o en el estado de cuenta del paciente para no dejar nada a la memoria, esta forma de control además de ser práctica refleja una imagen de profesionalismo y seriedad hacia los pacientes, y cualquier asunto por aclarar a ese respecto, se podrá hacer con suma facilidad.

Es aconsejable que el Odontólogo siempre tenga adelantada la garantía de su trabajo y esto supone que el paciente tenga cubierto

el costo de los trabajos terminados de su boca, esto además de darle seguridad al Odontólogo, en cuanto al pago de sus honorarios, mantiene una conducta sana y responsable por parte del paciente. Es preferible que no sea el Odontólogo, el que maneje los aspectos financieros del consultorio estos menesteres deberán estar delegados a su recepcionista o secretaria.

PLANEACION DE CITAS.

El arreglo de las citas es un problema totalmente personal, a -- este respecto, sin embargo, sistemáticamente se debe insistir en que los tallados sobre dientes vitales deben realizarse en una sola sesión y recordar siempre que un diente pilar debe permanecer sin su restauración el menor tiempo posible, para evitar desplazamientos, sensibilidad y molestias al paciente.

Entra dentro de criterio del Odontólogo el considerar casos especiales de pacientes que no cuentan más que con un tiempo reducido y determinado para poder atenderse, y estos requerirán consideración especial con respecto al horario y fecha de sus citas.

No obstante es privilegio del Odontólogo, el comprometerse o no a este tipo de excepciones que podrían causarle serios problemas en su agenda de citas, la experiencia nos dice que cada quien adopta el sistema que mejor se adapta a su forma de trabajo, y por lo tanto se procederá con un criterio personal que nos proporcione las mayores ventajas en cuanto al manejo de nuestro tiempo.

CONCLUSIONES

Capítulo I:

Hemos de deducir que la estética en la odontología es de fundamental importancia, tanto por sus implicaciones físicas como psíquicas en el individuo, si bien es cierto que existen diferentes conceptos estéticos, también es cierto que cuantas más y mejores bases se tengan para manejar sus principios y sus diferentes facetas, el odontólogo cumplirá en la gran mayoría de los casos con las exigencias estéticas tanto físicamente como en el aspecto psíquico del individuo.

Capítulo II:

En lo que concierne a la relación de la estética con la odontología llegamos a la conclusión que en una u otra forma se persiguen resultados estéticos que satisfagan y según hemos analizado en todas las especialidades odontológicas está implícito este concepto estético más aún, para muchos la odontología además de ser una ciencia médica es un arte ya que tanto los procedimientos clínicos como la atinada utilización de los materiales protésicos deben estar avalados además de los conocimientos puramente científicos de la especialidad, por una habilidad operatoria depurada y buen gusto del cirujano dentista.

Capítulo III:

Al revisar la importancia de los factores estéticos que habrán de tomarse en cuenta en nuestro estudio nos dimos cuenta de lo complejo

del problema, sin embargo diremos en forma concreta que el tipo de cara las características anatómicas de los dientes así como su posición en los arcos dentarios y el tipo de oclusión serán factores preponderantes a considerar en la tarea de rehabilitación estética, sin olvidarnos de la edad del paciente el color de su piel y sus propias demandas psicológicas a este respecto, es así como podremos estar siempre lo más cerca posible de lo ideal.

Capítulo IV:

De los factores que determinan la pérdida o ausencia de estética diremos que, se pueden clasificar en dos grupos, locales y generales. A grandes razgos los factores locales engloban las siguientes alteraciones y enfermedades:

Caries, Enfermedad parodontal, Traumatismos, Giroversiones, pigmentaciones, Abrasión dentaria, Agenesia dentaria, Recesión gingival Atrición, Extrusión etc.

De los factores generales citaremos en forma breve las causas más comunes como son, Enfermedades sistémicas como la Diabetes, Avitaminosis, Discrasias sanguíneas, Enfermedades de los huesos, Trastornos endócrinos, Leucemia, trastornos metabólicos etc.

Capítulo V:

Materiales estéticos en odontología.

En realidad son pocos los materiales con los que cuenta el odontólogo para obtener resultados estéticos estos materiales que son en síntesis las resinas, los acrílicos y las porcelanas, son materiales que han ido evolucionando al paso de los años por las propias necesidades de su aplicación.

A pesar de la gran cantidad de productos que la industria ofrece para este fin, son pocas las diferencias substanciales que hay de un producto a otro ya se trate de resinas, acrílicos o porcelanas es por esto que el odontólogo no se debe sentir confundido a la hora de seleccionar el material idóneo para sus diferentes casos si conoce a fondo los componentes básicos de estos productos, así como sus indicaciones y contraindicaciones.

Será prudente que el profesional tenga en cuenta las grandes ventajas que le ofrecen las resinas acrílicas así como la amplia gama de aplicaciones que ofrece a la prótesis dental, sus ventajas y desventajas junto a otros materiales estéticos así como sus propias limitaciones. Las resinas compuestas que como ya hemos visto ofrecen singulares características estéticas también deberán manejarse con suma prudencia dadas sus características irritantes y el conocimiento preciso de su técnica correcta de aplicación, sin embargo cuando se utilizan con un buen criterio clínico ofrecen resultados altamente satisfactorio.

Las porcelanas que son sin lugar a dudas el material estético -- por excelencia en la odontología dadas sus características de dureza -- estabilidad en el color y otros muchos atributos que ya conocemos -- también tienen sus propias limitaciones y requieren de un amplio conocimiento en su manipulación y definitivamente es el material que requiere de un equipo más sofisticado y costoso para su elaboración. -- Todas estas particularidades de los diferentes materiales estéticos -- nos llevan a la conclusión que la responsabilidad del odontólogo es -- por lo menos conocer sus propiedades y características más esenciales, así como sus indicaciones y contraindicaciones dadas las necesidades propias de cada caso.

Capítulo VI:

Anamnesis. La anamnesis, sin duda nos prepara para emitir un buen diagnóstico, toda la información que podamos obtener de tratamientos anteriores, sus resultados clínicos, así como la personal opinión del paciente con respecto a los mismos, nos dará la pauta de un sinnúmero de aspectos tanto clínicos como psicológicos que nos podremos ahorrar en el futuro tratamiento.

Capítulo VII:

Diagnóstico. Es el elemento semiológico indispensable que nos conduce a la realización más adecuada del tratamiento por medio de la interpretación y valoración de los signos y síntomas que presenta el pa-

ciente, hemos de reiterar que para nuestro estudio es de suma importancia un acertado diagnóstico ya que los logros estéticos del tratamiento deben estar descansando en una clínica impecable, y para esto es indispensable el apoyarse en un excelente diagnóstico.

Capítulo VIII:

Pronóstico. Las condiciones de salud de los tejidos blandos del paciente al término del tratamiento, la armonía de su oclusión, la velocidad de reabsorción de su proceso alveolar, la distribución de las fuerzas oclusales sobre los integrantes de la prótesis, la integridad y resistencia de los pilares, los hábitos higiénicos bucales del paciente, la edad del mismo así como la calidad de los materiales empleados en la confección de su protesis, y sin lugar a dudas la habilidad y capacidad profesional del odontólogo serán los elementos principales que fundamenten el pronóstico.

Capítulo IX:

Plan de tratamiento. Es el ordenamiento progresivo y metódico de todos los procedimientos involucrados en la rehabilitación bucal del paciente, de tal suerte que constituye por sí mismo el programa al que deberá sujetarse el profesional para lograr un resultado consistente y satisfactorio, no se podrá esperar el éxito operatorio si este se basa en lo arbitrario y en la improvisación, se debe estar conciente que el tiempo que se emplee para este objetivo, se verá más que compensado en el ahorro de los tiempos futuros.

BIBLIOGRAFIA

1. - PROTESIS DENTAL
DENTADURAS COMPLETAS
Nagle y Sears
Ediciones Toray, S.A.
2. - LESIONES TRAUMATICAS DE LOS DIENTES
J.O. Andreasen D. D. S.
Editorial Labor, S.A.
3. - OPERATORIA DENTAL
MODERNAS CAVIDADES
4a. Edición
Araido Angel Ritacco
Editorial Mundt, S.A.
4. - ENDODONCIA DE:
Angel Lasala
3a. Edición
Salvat Editores, S.A.
5. - ODONTOLOGIA PEDIATRICA
Sidney B Finn
4a. Edición
Editorial Interamericana
6. - PERIODONTOLOGIA CLINICA
Irving Glikman
4a. Edición
7. - PROSTODONCIA TOTAL
José y Ozawa D.
3a. Edición
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MEXICO
8. - PRACTICA MODERNA DE CORONAS Y PUENTES
Johnton Phillips D. 3a. Edición.
9. - CLINICAS ODONTOLOGICAS DE NORTEAMERICA
RESINAS EN ODONTOLOGIA
Editorial Interamericana.

10. - REHABILITACION BUCAL
PROCEDIMIENTOS CLINICOS Y DE LABORATORIO
Tomo Primero
Max Kornfeld
Editorial Mundi

INDICE.

Prólogo.

- CAPITULO I QUE ES ESTETICA
1. - Filosofía de la Estética.
2. - Aspectos Psicológicos.
3. - Finalidad.
- CAPITULO II RELACION DE LA ESTETICA CON LA ODONTOLOGIA
1. - Operatoria.
2. - Prótesis.
3. - Endodoncia.
4. - Parodoncia.
5. - Ortodoncia.
6. - Cirugía.
- CAPITULO III FACTORES ESTETICOS (CONSIDERACIONES)
1. - Forma de cara.
2. - Relaciones Intermaxilares.
3. - Relaciones Interdentarias.
4. - Tamaño y Forma de los Dientes.
5. - Color.
6. - Tejidos Blandos.
- CAPITULO IV FACTORES QUE DETERMINAN LA PERDIDA O AUSENCIA DE ESTETICA.
1. - Locales.
2. - Generales.
3. - Repercusiones Psicológicos.
- CAPITULO V MATERIALES ESTETICOS EN ODONTOLOGIA.
1. - Resinas.
2. - Acrílicos.
3. - Porcelanas.
- CAPITULO VI ANAMNESIS.
- CAPITULO VII DIAGNOSTICO.
- CAPITULO VIII PRONOSTICO.

CAPITULO IX PLAN DE TRATAMIENTO
1. - Valoración Psicológica.
2. - Aspectos Económicos.
3. - Planeación de Citas.

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.