

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ODONTOLOGIA

ODONTOLOGIA PREVENTIVA

T E S I S

Presentada por el alumno

MA. GLORIA GARCIA ANGUIS

para obtener el Título de

CIRUJANO DENTISTA

México, D. F.

1 9 6 4



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Con todo cariño:

A mis Padres:

Sr. Profr. LINO GARCIA WAGNER.

Sra. INES ANGUI DE GARCIA.

A mis Hermanos:

LINO,

VICTORIANO y

MA. INES ATENEA.

*Quienes han sido para mí mucho más que eso
y me han dado siempre su cariño, com-
prensión y ejemplo.*

A mis Tíos:

Sr. Lic. VICTORIANO ANGUIS RENTERIA

Sra. ORALIA TERRAZAS DE ANGUIS.

Con todo cariño y agradecimiento.

A mis Tíos y Primos.

A mis Maestros.

De manera especial a:

*Sr. Dr. ANTONIO FRAGOSO RAMIREZ y
Sr. Profr. FERNANDO ARAGON MORENO.*

Con admiración y agradecimiento.

A mis Amigos y Condiscípulos.

Cariñosamente a:

*Sra. Lic. ENEDINA CASTILLO DE FERNANDEZ,
Srita. Dra. CONSUELO GONZALEZ FDEZ. DE ALARCON,
Srita. Dra. TAEKO HAYASAKA SATO y
Sr. Lic. JOSE ZAIID MARUA ROBLES.*

*En quienes he encontrado el más caro
sentimiento: la amistad.*

I N D I C E

	Pág.
INTRODUCCION	13

CAPITULO I

CONSIDERACIONES GENERALES DE ODONTOLOGIA PREVENTIVA	15
1.—Definición y generalidades de Odontología Preventiva	15
2.—Historia de la Odontología Preventiva	17
3.—Fines y propósitos de la Odontología Preventiva	22

CAPITULO II

PADECIMIENTOS MAS COMUNMENTE OBSERVADOS EN EL DIENTE Y SUS TEJIDOS DE SOPORTE. SUS SEQUELAS	25
---	----

CAPITULO III

LA ODONTOLOGIA EN EL NIÑO COMO BASE DE PREVENCIÓN	49
---	----

CAPITULO IV

MEDIDAS PREVENTIVAS APLICABLES A LOS PADECIMIENTOS DEL APARATO MASTICATORIO	53
CONCLUSIONES	83
BIBLIOGRAFIA	95

I N T R O D U C C I O N

El ejercicio de la profesión dental en su nacimiento, tuvo una orientación puramente curativa y restauradora, pero a medida que la profesión se fue enriqueciendo con datos más completos sobre la etiopatogenia de las enfermedades y padecimientos de la boca, le fue siendo también posible imaginar y probar métodos para impedir su recurrencia o atenuar su curso y es en la actualidad, el incremento de tales medidas la base que debe considerarse para la aplicación de todo tratamiento encaminado a lograr la conservación del aparato masticatorio en buenas condiciones impidiendo con ello complicaciones futuras, tanto locales como generales.

La historia de las enfermedades de la boca, corre parejo con la historia del hombre y en particular, han predominado los padecimientos de las encías, y la caries dental. El enfoque actual a esos problemas, debe ser, no exclusivamente la aplicación de tratamientos curativos, sino el desarrollo clínico y académico de una "Odontología Preventiva" encaminada a mantener la salud bucal en el niño para evitar hasta donde sea posible los trastornos tanto metabólicos, como estéticos, funcionales y psicológicos en el individuo ya adulto.

Las medidas de prevención, son deseables y necesarias y los procedimientos de inmunización y prevención son esenciales para la eficiente función y conservación del organismo. En Odontología, aunque no existe en la actualidad un suero específico que inmunice a un individuo contra la caries y las parodontosis, debe admitirse que hay una gran cantidad de medidas que ayudan efectivamente a la prevención y reducción de ellos si el individuo sigue un programa prescrito rutinariamente desde la infancia.

Es evidente la importancia de todos los padecimientos que afligen el aparato masticatorio pero como resultaría sumamente extenso hacer referencia de cada uno de ellos, en este trabajo sólo lo haré con uno de ellos: las enfermedades del parodonto; sin embargo, mencionaré algunos aspectos y medidas de prevención de otros padecimientos orales que consideré de importancia en Odontología Preventiva.

CAPITULO I

CONSIDERACIONES GENERALES DE ODONTOLOGIA PREVENTIVA

La Odontología Preventiva es una rama de la Odontología a la que se ha dado especial incremento en los últimos años y que, sin embargo, puede considerarse aún en sus inicios.

Mucho se ha discutido y son diferentes las opiniones que han surgido de ella, debido principalmente a la tendencia existente aún hoy en día, en la mente de muchos profesionistas de hacer una división de la Odontología, es decir, de considerar que existe una Odontología curativa y otra preventiva: la primera propia de la clínica particular y la segunda de los Departamentos Asistenciales. Es evidente, que no existe tal división, existe sólo una Odontología; la mejor que puede aplicarse en un momento dado de la evolución de la enfermedad. La prevención y el tratamiento constituyen un todo continuo. El tratamiento oportuno y eficaz es una forma de prevenir complicaciones y secuelas.

La Odontología Preventiva se ocupa de estudiar los métodos y las formas de aplicarlos, para evitar la aparición o el avance de las enfermedades orales, sin importarle si su aplicación va a ser en el consultorio privado o en la salud pública. Es preciso hacer evidente la necesidad de su aplicación en ambos lugares, para que, con la colaboración de cada uno, a la medida de sus posibilidades se logre un mejoramiento en la salud bucal del pueblo.

En sentido estricto podemos definir la Odontología Preventiva co-

mo lo hace el Dr. Chávez en su libro de "Odontología Sanitaria", diciendo: "Es la parte de la Odontología que trata de los diferentes métodos por medio de los cuales se pueden prevenir las enfermedades orales".

El término de prevención, en Odontología, no debe considerarse en el sentido de prevención pura, prevención de la recurrencia de las enfermedades orales. Los métodos preventivos en Odontología, se utilizan no sólo para impedir la aparición de enfermedades y de padecimientos buco-dentales, sino que, llegando el caso de su aparición previenen su avance utilizando medidas según el estado de evolución del padecimiento.

Toda enfermedad tiene su manera propia de evolucionar cuando es abandonada a su propio curso, constituye lo que se llama "Historia natural" de cada enfermedad. El ideal de la Odontología Preventiva es la prevención interpuesta lo antes posible a la historia natural de cada enfermedad. En realidad, la actuación a un nivel más alto, sólo debería ser justificada por inexistencia de recursos en fases anteriores o por haberse agotado su capacidad protectora.

Es muy grande el problema que ocasionan las enfermedades dentarias en los distintos sectores de población del mundo entero tanto en el aspecto médico como en el económico. Todo odontólogo sabe, por experiencia propia en la clínica que en la población desde los niños hasta los adultos, hay una gran acumulación de defectos dentarios no corregidos que constituyen un total alarmante. Comprender que las medidas preventivas son esenciales en cualquier programa de salud dental, es muy posible la clave para el problema, esto es especialmente cierto en Odontología para niños. Easlick, es de opinión que el público, lo mismo que la profesión tienen ciertas responsabilidades a este respecto y que el cuidado regular, es la técnica más económica y eficaz que disponemos en el presente.

Otro factor que influye en la prevención de las enfermedades buco-dentales es el estado educacional del odontólogo. Atestiguando la importancia de la prevención en la educación odontológica, hay una declaración reciente, una parte de la cual resume en forma notable el concepto de "Odontología Preventiva" y la importancia de su estudio. "El progreso en el desarrollo de los métodos preventivos será el índice del progreso y del logro en Odontología. La investigación odontológi-

ca, en su altruista devoción por descubrir nuevos conocimientos, continúa sirviendo a esa noble intención". Pocas son, sin embargo, las escuelas dentales en el mundo que tienen como parte de su programa de estudios una cátedra de Odontología Preventiva, que sea independiente de un curso de Higiene bucal, Ortodoncia, Parodoncia, etc., y que esté dedicada a presentar expresamente una información seria sobre los medios de prevenir las enfermedades orales en general. Es preciso despertar el interés en el estudiante por la investigación y estudio de medidas preventivas y de métodos de aplicación de las mismas, así como la necesidad de destacar su importancia tanto en el lego como en el profesionalista.

Las medidas preventivas deben aplicarse, como señalo antes, lo más pronto posible, lo ideal sería hacerlo desde la época prenatal y neonatal, seguir con su aplicación en la infancia, continuándola hasta la vida adulta y terminar con la vida misma del individuo.

Es preciso insistir en la prevención, la cual requiere no sólo un conocimiento de la técnica preventiva sino también en las bases científicas de su acción.

HISTORIA DE LA ODONTOLOGIA PREVENTIVA

Es posible que el primer interés que despertó la enfermedad dental, particularmente la caries, fue en el sentido de mitigar el dolor más tarde y a medida que se profundizó en el estudio de la enfermedad se fue creando la preocupación de encontrar medidas para evitar su aparición o bien detener su avance. Así vemos que en éste intento se han probado muchos métodos, desde los tiempos más antiguos; aunque puede decirse que han pasado pocos años desde que se empezó a pensar seriamente en términos de prevención.

El estudio de las bases históricas de las enfermedades orales es de gran interés para el dentista de hoy en día, pues da una evaluación de las tendencias actuales en base a la evaluación ya cumplida. Informes históricos nos demuestran que desde lejanas épocas ya se conocían las enfermedades buco-dentales y la necesidad de su prevención y tratamiento.

La higiene oral practicada por los sumerios del año 3000 A. C. y

los escarbadienes de oro, trabajosamente decorados, encontrados recientemente en las excavaciones del UR en la Mesopotamia, sugieren un interés en el cuidado de la boca y tablas de arcilla de babilonios y asirios de esas épocas nos cuentan que utilizaban el masaje gingival combinado con medicaciones de hierbas, así como los buches con gran cantidad de sustancias medicinales para el tratamiento de las enfermedades de la boca y la higiene oral.

El más antiguo trabajo médico chino escrito por Hwang-Fi alrededor de 2500 A. C. divide a las enfermedades orales en las 3 siguientes: 1) Fong-Ya o estados inflamatorios, 2) Ya Kon o enfermedad de los tejidos blandos de revestimiento de los dientes, 3) Chong Ya o caries dental. Para el tratamiento de estas enfermedades se mencionan los tratamientos con yerba Zn-Jiine-tong. Los chinos fueron los primeros en usar el "palillo" como escarbadienes o cepillos de dientes para mantener la boca limpia.

La historia de los egipcios nos indica que ya conocían las enfermedades de las encías y caries dental y en sus papiros hacen descripciones de ellas y su tratamiento. Señalan que para el tratamiento de la caries dental usaban la cauterización por medio del fuego y utilizaban diversas medidas para fortalecer los dientes.

Los hebreos primitivos conocían la importancia de la higiene oral. Eran observadores cuidadosos de los estados orales y se menciona que utilizaban un aparato de fijación de alambre, construido para estabilizar dientes flojos por la enfermedad periodontal crónica.

Entre los antiguos griegos, Hipócrates de Cos (460-335 A. C.) hace referencia a la enfermedad de las encías y la importancia de su atención.

Los romanos se interesaban mucho en la higiene oral. Celsus creía que debían ser eliminadas las manchas de los dientes y luego frotarlos con un dentrífico. Muchos poetas romanos mencionan en sus obras el uso del cepillo de dientes. El masaje gingival era integrante de la higiene oral. Pablo de Aegina, en el siglo VII menciona ya el tártaro como factor etiológico importante en el origen de la enfermedad y señala que de ser eliminado con raspadores y pequeñas limas y que los dientes deben ser cuidadosamente limpiados después de la última comida del día.

Rhazer (850-923), un árabe de la Edad Media, fue un escritor fecundo que dedicó mucha atención al cuidado de los dientes y recomendaba la utilización de buches astringentes y polvos dentífricos para el cuidado de las estructuras bucales.

Albucasis (936-1013) presta especial atención al tártaro dentario y señala la importancia que tiene el retirarlo de la boca del paciente por medio de instrumentos, para prevenir la caída de los dientes. Es el primero en diseñar un juego de instrumentos especialmente para ello.

Al principio del siglo XVIII, se ven en Odontología los primeros signos de curiosidad científica que evolucionaría hasta las actuales disciplinas de investigación. Con el progreso de la ciencia, los estudios avanzaron y fueron apareciendo nuevos métodos y formas de investigación, se utilizaron entonces experiencias clínicas y de laboratorio para impedir la ocurrencia de las enfermedades orales, de manera especial de la enfermedad de las encías y de la caries dental.

Pierre Fauchard (1678-1761), el padre de la Odontología moderna trata muchos temas de periodontología en las dos primeras ediciones de su trascendental tratado "Le Chirurgien Dentiste". Fauchard no creía en la efectividad de los remedios internos para el tratamiento de la enfermedad periodontal. Recomendaba un prolífico raspaje de los dientes para eliminar todos los depósitos de tártaro. También indica el uso de dentífricos, buches y fijación de los dientes flojos.

En el siglo XIX, aparecieron nombres de investigaciones que intradujeron nuevas ideas y estudios en la atención de la enfermedad periodontal como Knustmann y sus medidas quirúrgicas para el tratamiento de la enfermedad periodontal, Robiscek en la "Operación a Colgajo" Riggs y el curetaje gingival.

Hacia fines del siglo XIX y la primera mitad del XX apareció en todo el mundo un fecundo grupo de clínicos y dentistas interesados en los problemas de la enfermedad periodontal y han realizado una gran labor para resolverlos.

En la lucha que se libra cuenta la caries dental, los estudios han sido también muchos y así se menciona el uso de algunas sustancias en forma de enjuagatorios, chicles, en dentífricos y en aplicación di-

recta sobre la superficie del diente, lo mismo que medidas de aplicación orgánica general, en el intento de prevenir su aparición.

Los primeros trabajos que se hicieron sobre la aplicación en la superficie dentaria de sustancias químicas fue del nitrato de plata, precipitado. La impregnación de sales de plata fué descrita inicialmente por Frank en 1897. Posteriormente Miller fué otro pionero en el uso de sales de plata en Odontología e intentó demostrar un efecto sobre la descalcificación del esmalte después de su aplicación. Frime más tarde afirmaba que las sales de plata detienen la caries ya avanzada en el esmalte por medio de su aplicación en la superficie. Hill y Arnold, en 1937, dijeron que el esmalte después de ser tratado con nitrato de plata se hace más resistente a la acción de los ácidos débiles.

A pesar del aparente éxito inicial en algunos grupos pequeños de estudio, investigaciones posteriores, más amplias y mejor controladas, indicaron que no resultaba una reducción significativa de la caries cuando los dientes eran así impregnados.

En 1934, Govre y Govre, indicaron que el amoniaco tenía efectos para reducir la incidencia de caries y sugirieron el uso de hidróxido de amonio en una concentración muy baja (0.006%) en forma de enjuague para tener mejor limpieza en los dientes y una reducida incidencia de caries. Los estudios de los compuestos amoniacaes fueron continuados por un gran número de investigadores y aunque inicialmente su efecto sobre la flora bucal pareció ser efectivo, estudios posteriores solo brindaron comprobaciones negativas o de leve significación.

Con la llegada de los antibióticos al campo de la Medicina, se pensó en la penicilina, para prevenir o eliminar la incidencia de caries y algunos investigadores como Ornard, Hill, White, Zander y muchos más, llevaron a cabo numerosos estudios, de los que se dedujo que la penicilina es eficaz contra las bacterias bucales y aparentemente lo es también para reducir la incidencia de caries en más o menos un 55% pero resulta problemático su uso si los dentífricos con penicilina deben permanecer universalmente al alcance del público, por el peligro de desarrollar sensibilización en el usuario y penicilinoresistencia por parte de las bacterias patógenas.

Se pensó también en la clorofila como medio para prevenir la ca-

ries dental por medio de su utilización en pastas dentales e investigadores como Hein, Rapp, McBride, Hodgers y algunos más llevaron a cabo numerosos estudios después de los cuales se llegó a la conclusión que la clorofila aunque inhibidora para las bacterias en el tubo de ensayo, en cantidades moderadas no ha sido establecido como substancia controladora de la caries.

Fosdick y sus colaboradores en estudios publicados en 1942 pensaron en la necesidad de encontrar una substancia no tóxica que inhibiera la cadena de reacciones empleadas en la formación de ácido en la boca y en esa forma demorar la formación ácida y neutralizarla tan pronto como se produzca. Después de una extensa investigación dieron con la vitamina K sintética que se utilizó en goma de mascar.

En 1944 Dodd y Stillman, estudiaron la acción de los nitrofuranos en la prevención de la caries dental y encontraron que tiene acción bacteriostática. Fué utilizada en goma de mascar en voluntarios en quienes se encontró una reducción en la incidencia de caries, sin embargo se señaló que simplemente la masticación de la goma podría ser un factor para lograr esa reducción.

El enunciado de una relación definida entre flúor y caries es para la mayoría un acontecimiento odontológico reciente, pero no es por cierto, una observación nueva. Licester dice que Morinichi notó la presencia de una gran concentración de fluor en dientes y huesos fósiles en 1805. También en el mismo año Gay Lussac y Berthollet encontraron fluor en dientes humanos y hasta mencionaron ocasionalmente la posible significación de este elemento en esos tejidos.

En 1892 Sir James Crichton Beuwn, Presidente de la Sociedad Médica de Londres, señaló ya la relación posible entre fluor y caries. Pasaron, no obstante muchos años antes de que los científicos investigaran esa posibilidad. En 1908, el Dr. Frederick Mc. Kay, un dentista de Colorado, empezó a interesarse en las manchas de los dientes y después de estudiar a más de 6000 personas en 10 diferentes estados y países extranjeros comunicó que "algo" que había en el agua de beber las producía y notó que había una gran ausencia de destrucción dental. No fué hasta 1935, cuando el Dr. McKay encontró que esos cambios en el esmalte y ausencia de caries se debían al fluor que contenía el agua. En ese mismo año, junto con 2 químicos industriales de Pen-

silvania llevó a cabo investigaciones similares en Banxite y Arkansas y descubrieron que en esos pueblos y los observados por McKay el agua contenía excesivas cantidades de fluor.

En 1933 los científicos del Servicio Público de Salud en Estados Unidos, empezaron a hacer estudios acerca del fluor y la destrucción dental y en 1951 la Agencia Federal del Servicio de Salud Pública del mismo país, recomendó que a los abastecimientos de agua se les agregara fluor. Grand Rapids Michigan, fue una de las primeras ciudades en adoptar el control de la fluoruración en 1945. En 1952 la idea se extendió rápidamente por todo el país. En la actualidad, se ha extendido su uso a otros países como Brasil, Inglaterra, Canadá, Chile, Colombia, Alemania, Holanda, Panamá y otros más.

Cheyne (1942), Knutson y Armstrong (1943) y Bibby (1944) demostraron por medio de estudios que la aplicación tópica de fluor en los niños es un medio eficaz para prevenir la aparición de caries en el esmalte.

Ha habido mayor progreso en la prevención de las enfermedades orales durante los últimos 10 años que durante los 100 años precedentes, desde que la Odontología se convirtió en ciencia organizada en 1840. El problema de las enfermedades orales fue puesto de manifiesto en los Estados Unidos en las comunicaciones recibidas del Servicio Selectivo en 1943, en los comienzos de la Segunda Guerra Mundial poniéndose de manifiesto la necesidad del conocimiento y aplicación de medidas preventivas.

Hoy en día es ya evidente esta necesidad y en muchas naciones del mundo se llevan a cabo investigaciones y amplios programas preventivos con el deseo de brindar al pueblo los mejores servicios para mejorar sus condiciones de salud y bienestar.

FINES Y PROPOSITOS DE LA ODONTOLOGIA PREVENTIVA

Son propósitos de la Odontología Preventiva:

- I.—Contribuir a garantizar el correcto desarrollo anatómico del aparato masticatorio, al ser aplicada desde los primeros años de desarrollo físico.

- II.—Es propósito de la Odontología Preventiva, el inculcar hábitos de higiene oral en el individuo, para evitar que los restos alimenticios que puedan quedar retenidos en la boca, contribuyan a crear un medio propicio para la formación de alteraciones en los tejidos.
- III.—Preservar los distintos elementos que integran el aparato masticatorio en condiciones sanas y normales contribuyendo así a la correcta realización funcional de la actividad para la que está destinada en el organismo. Esto es, proporcionar una función masticatoria sana y eficiente.
- IV.—Contribuir al desarrollo mental correcto del individuo. Un individuo con una boca sana y limpia, tendrá más seguridad en su presentación y se evitara así la aparición de complejos y otros estados mentales indeseables.
- V.—Es también propósito de la Odontología Preventiva evitar que las enfermedades orales avancen hasta llegar a convertirse en focos de infección originadores de enfermedades en otras partes distantse a la boca en el organismo.
- VI.—El propósito más firme que se persigue es conseguir y crear hombres sanos tanto corporal como mentalmente, útiles así a ellos mismos y a la sociedad en que viven.

CAPITULO II

PADECIMIENTOS MAS COMUNES OBSERVADOS EN EL DIENTE Y SUS TEJIDOS DE SOPORTES

SUS SECUELAS

Las enfermedades buco-dentales han acompañado al hombre posiblemente desde su origen, pues desde épocas remotas se conservan noticias de su existencia. En particular, han predominado los padecimientos de las encías, la caries dental, las causas que les dan origen, aún hasta el presente, son imprecisas aunque se supone que se conjugan en su etiología causas tan variadas y complejas como: edad, sexo, herencia, desequilibrios sicosomáticos, dieta e higiene inadecuadas, mal formaciones, malposiciones dentarias, desdoblamientos propicios en el medio bucal para el desarrollo de microorganismos patógenos, etc.

Las enfermedades orales son muy frecuentes y estan ampliamente difundidas en el mundo. No están limitadas a edad, sexo, o estado económico particular ni son peculiares de ningún país o raza. Se ponen de manifiesto poco después de la aparición de los primeros dientes en la boca, y pueden ser de consecuencias serias. Las alteraciones que aparecen en la boca aumentan constantemente, produciendo con frecuencia considerables molestias e incluso la pérdida de las piezas dentarias. La disminución de la eficiencia de la función masticatoria puede perjudicar la nutrición, la masticación defectuosa puede ser causa de diversos trastornos digestivos y las infecciones secundarias producidas por una boca séptica pueden producir efectos considerables sobre el estado general. Otra desagradable consecuencia de la pérdida

de los dientes producida por las enfermedades orales es la maloclusión dentaria y malformaciones faciales que trae consigo, con su importante repercusión psicológica y social.

ENFERMEDADES DEL PARODONTO

Una amenaza seria a la integridad de la dentadura completa está en el grupo de las enfermedades de los tejidos de soporte del diente. Este grupo de enfermedades son la causa más común de la pérdida del diente en el adulto, pero no obstante, en la mayoría de los casos pueden prevenirse en su aparición o en su avance antes de que causen un daño serio.

CLASIFICACION

No existe todavía nomenclatura y clasificación universalmente aceptadas para la enfermedad de los tejidos de soporte del diente pero se admite, en general que ellas incluyen trastornos inflamatorios y degenerativos de las encías y del parodonto.

Clinicamente se pueden clasificar en dos grupos:

- 1) Enfermedades gingivales.
- 2) Enfermedad paradontal destructiva crónica.

1.—ENFERMEDAD GINGIVAL.

Son los procesos patológicos clínicamente confinados a la encía. Podemos clasificarlos arbitrariamente por su etiología y por su gravedad.

Según su etiología.

1.—Gingivitis Simple.—Es producida por estados locales de irritación o trauma, tales como tártaro dentario, restos alimenticios, maloclusión si conduce a condiciones antihigiénicas.

2.—Gingivitis sistémica.—Es causada por estados generales como por ejemplo: estados de deficiencias vitamínicas, enfermedades infecciosas agudas, intoxicaciones químicas, discracias sanguíneas.

3.—Gingivitis complejas.—Se producen por una combinación de estados locales y sistémicos.

La mayoría de las gingivitis son complejas, en efecto, es raro encontrar una gingivitis de origen puramente local o sistémico.

Por su gravedad se clasifican en:

1.—Gingivitis leve.—Cuando la papila interdientaria está inflamada.

2.—Gingivitis moderada.—Cuando también están afectados los bordes libres.

3.—Gingivitis grave.—Cuando ha sido involucrada la mucosa adherente.

4.—Gingivitis muy grave.—Cuarto grado agregado en base a la intensidad de la inflamación cuando existe tumefacción grande, ulceración, etc.

2.—ENFERMEDAD PERIODONTAL DESTRUCTIVA CRONICA.

Es un término descriptivo no específico que se refiere a la destrucción patológica de los tejidos del periodontum, que conduce en última instancia a la pérdida del diente. Aparece cuando la gingivitis se descuida y menos frecuentemente se origina en los tejidos subyacentes, sin enfermedad gingival previa.

Se clasifica así.

1.—Tipo local de enfermedad periodontal destructiva crónica.—Se origina como alteración inflamatoria de la encía producida por una irritación local. Continúa a una gingivitis y se diferencia de ella porque ya se observa en la periodontitis destructiva crónica; pruebas clínicas y radiográficas de que los tejidos subyacentes están alterados.

2.—Tipo sistémico de enfermedad periodontal destructiva crónica. Se origina en los tejidos subyacentes del periodontum y no en la encía. Su etiología es sistémica.

3.—Enfermedad periodontal destructiva crónica.—Es la reedución atrófica de los tejidos de soporte del diente. Puede ser atrofia senil y atrofia por descuido.

4.—Tipo combinado de periodontitis destructiva crónica.—Resulta

de la combinación de los cambios destructivos de origen local superpuestos a alteraciones tisulares de origen sistémico.

SINTOMATOLOGIA

Enfermedad gingival

Cuando el tejido gingival se inflama lo primero que se aprecie es la hiperemia. El pálido color de rosa de la encía normal se transforma en rojo sangre, debido a la dilatación capilar que aumenta enormemente el contenido hemático de estos tejidos. Aparece el edema, la encía se engrosa y la superficie se pone brillante, húmeda y tersa. Se produce una profundización del espacio intersticial que forma la encía marginal y que favorece la acumulación de restos alimenticios. En algunas zonas de inflamación los tejidos degeneran como para exponer la raíz dentaria.

Enfermedad periodontal destructiva crónica.

Las características clínicas de la enfermedad periodontal destructiva crónica son inflamación crónica de la encía, formación de la bolsas, generalmente (aunque no siempre) supuración, pérdida de hueso, movilidad dentaria resistentes a la enfermedad. La posibilidad de que ese factor común sea de importancia etiológica se somete luego a comprobación en condiciones experimentales rigurosas.

Hay numerosas ocasiones en las que este método ha dado la clave de una enfermedad y de este modo se ha logrado por fin a su prevención.

Epidemiología de la enfermedad periodontal.

Los estudios epidemiológicos llevados a cabo en muchas partes partes del mundo señalan la difusión universal de la enfermedad periodontal.

Las numerosas investigaciones llevadas a cabo de la enfermedad periodontal ofrecen variaciones en el resultado. Estas variaciones son atribuidas en gran parte a diversos factores específicos. La falta de

una clasificación uniforme de la enfermedad periodontal ha sido una fuente de confusión, así como la falta de un sistema standard de examen y anotación de los procesos patológicos y la falta de uniformidad de criterio para determinar las variaciones y gravedad de los trastornos periodontales. Otro factor importante es la diferente interpretación que exige una diferenciación entre la enfermedad incipiente y las variaciones normales o los cambios con la edad.

Frecuencia de la enfermedad en la niñez y en la adolescencia.— En diversos estudios llevados a cabo McCall, Aisworth y Young, Marshall-Day y Tandan entre otros muchos, se puede considerar que en general, la frecuencia de la enfermedad gingival en niños aumenta con la edad, alcanzando su máximo cerca de la pubertad y declinando luego hasta los 18 a 20 años después de los cuales hay un aumento gradual.

Frecuencia de la enfermedad periodontal destructiva crónica con pérdida de hueso. Se han efectuado relativamente pocas investigaciones sobre la enfermedad periodontal destructiva crónica, con pocas excepciones, los estudios sobre la frecuencia de los trastornos periodontales se han limitado a los individuos de hasta 20 años de edad. Sin embargo, Massler ha demostrado que la frecuencia de la enfermedad tiende a aumentar con la edad desde los 20 hasta los 50 años de edad. Los efectos de la enfermedad sobre los tejidos subyacentes se hacen más notables después de los 40 años.

Miller y Seidler, en un estudio encontraron que el 97% de los individuos que presentaban alguna pérdida de hueso estaban entre los 40 y 45 años de edad. En los individuos de 11 a 15 años de edad encontraron pérdida de hueso en el 9% de los casos.

Marshall-Day y Shurie examinaron 568 personas de 9 a 60 años de edad encontrando una muy alta frecuencia de enfermedad periodontal. En los hindúes notaron las primeras pruebas radiográficas de pérdida de hueso en la niñez que se hacía casi universal después de los 16 años. En 500 pilotos de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos se encontró enfermedad en el 29.2%.

Distribución de la enfermedad periodontal en diferentes zonas de la cavidad bucal. Esta es una fase interesante de la epidemiología de la enfermedad periodontal. Las regiones más comunmente ataca-

das son en orden descendiente de frecuencia. Zona vestibular de anteriores superiores zona vestibular de anteriores inferiores, vestibular de superiores, vestibular de inferiores, palatina y lingual.

Con respecto a la distribución relativa de la pérdida de hueso en diversas zonas de la boca, los hallazgos radiográficos en 568 hombres de 9 a 60 años de edad en la India fueron similares a los de Miller y Seidler y Tenenbaum y colaboradores en los Estados Unidos. Estas investigaciones concuerdan con la observación de que en la enfermedad periodontal destructiva crónica, las zonas premolares presentan menos pérdida de hueso que las zonas del primero y segundo molar.

En la India, Marshall-Day y Saurie notaron menos pérdida ósea en la zona incisal superior que en la inferior, siendo el grado de lesión de esta última zona comparable al de los molares.

Se ha intentado evaluar el significado de los hallazgos respecto a la distribución de la pérdida ósea en las diferentes zonas de la boca. La erupción, el crecimiento y la posición de los diferentes dientes en el arco han sido considerados como factores que pueden afectar la predisposición o resistencia a la pérdida de hueso en la enfermedad periodontal. Si futuros estudios epidemiológicos indicaran la naturaleza de los factores específicos que predisponen ciertas zonas de la boca a la pérdida de hueso, tal información podría ser provechosamente utilizada en el tratamiento clínico y en su prevención.

Distribución de la enfermedad periodontal según el sexo.—En estudios realizados por King en una escuela primaria encontró una frecuencia de 88.4 y 90% en niños y niñas respectivamente. En otro grupo de edad entre 12 y 14 años, los porcentajes encontrados fueron 92.5% en niños y 97.5% en niñas. Entre los 16 y 18 años el porcentaje era mayor en el sexo masculino.

Los estudios en la India, Puerto Rico y las Islas Vírgenes, indican una frecuencia menor en el sexo femenino. En 760 hindúes de 21 a 60 años la frecuencia de la enfermedad fue menor también en las mujeres se encontró una diferencia importante en el grupo de 21 a 30 años con porcentaje de 71.7 para los hombres y de 52.7 para las mujeres.

Relación con la frecuencia de caries.—Se han llevado a cabo muchos estudios para determinar si la frecuencia de la caries y la enfer-

medad periodontal siguen algún paralelismo que sugiera una relación entre ellas. De ellos se recogen diversas opiniones:

Kesel señala el desacuerdo existente en la literatura sobre el tema, la mayoría de las opiniones favorecen el concepto de que la caries y la enfermedad periodontal son procesos antagónicos y que la presencia de uno tiende a evitar la del antagonista.

Cottlieb diferencia entre los individuos inmunes a la caries y pre-dispuestos a enfermedad periodontal y aquellos relativamente inmunes a la destrucción periodontal y susceptibles a la caries.

Otro aspecto deja relación entre la caries y la enfermedad periodontal, se refiere al efecto irritante de las lesiones de caries sobre los tejidos periodontales. Generalmente, se observa enfermedad gingival en relación con lesiones cariosas. Se atribuye en estos casos la inflamación gingival a la irritación del borde de la caries, a la descomposición de restos de comida acumulados.

Por datos estadísticos, se ha sugerido una correlación positiva entre la caries y la enfermedad gingival, pero no ha sido universalmente aceptada.

DIAGNOSTICO

Además del reconocimiento y diferenciación de las diversas enfermedades del periodontum, por su historia y características clínicas, el diagnóstico debe incluir la comprensión de los procesos patológicos subyacentes y su etiología. El diagnóstico debe incluir por lo tanto una evaluación general del paciente así como una consideración detallada del estado en que se encuentran los demás tejidos de la cavidad oral.

TRATAMIENTO

La finalidad del tratamiento periodontal es la eliminación de la enfermedad y la restauración y el mantenimiento de la salud de los tejidos periodontales. El tratamiento será según el estado de evolución y gravedad de la enfermedad, procurando siempre eliminar factores locales e investigar los sistémicos para controlarlos también.

ETIOLOGIA DE LAS ENFERMEDADES BUCO DENTALES

Como la prevención depende de la eliminación de factores etiológicos y la corrección o eliminación de factores causales, resulta esencial un estudio de la etiología de las enfermedades orales. De una manera general, los factores etiológicos de las enfermedades buco dentales pueden dividirse en dos grandes grupos: locales y sistémicos. Los factores etiológicos locales son aquellos situados en el medio inmediato al diente y los factores etiológicos sistémicos se refieren al estudio sistémico del paciente que influye en los tejidos de la boca. En realidad todos los casos de alteraciones de la boca presentan una combinación de factores de ambos grupos.

Sin duda la prevención exitosa debe basarse en la eliminación de la causa local o de la reacción tisular de origen sistémico.

ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PARODONTAL

Los parodontistas coinciden al afirmar generalmente que las causas de la enfermedad parodontal son locales y de origen sistémico.

Los factores etiológicos sistémicos que controlan la salida del periodontum y determinan su resistencia a las irritaciones locales incluyen:

- 1.—Nutrición.
- 2.—Alteraciones endocrinas.
- 3.—Herencia.
- 4.—Alteraciones orgánicas sistémicas.
- 5.—Trastornos hematológicos.
- 6.—Intoxicaciones medicamentosas.

Los estudios locales irritantes por el parodontum son:

- 1.—Depósitos sobre los dientes,
 - a) materia alba
 - b) tártaro.

2.—Empaquetamiento alimenticio.

3.—Dientes ausentes no reemplazados.

4.—Irritaciones mecánicas producidas por:

a) Caries dental.

b) Operatoria dental defectuosa.

c) Procedimientos odontológicos.

d) Uso incorrecto de cepillo dental y escarbadienes.

5.—Presiones masticatorias anormales.

6.—Hábitos.

a) Neurosis.

b) Hábitos profesionales.

c) Hábitos diversos.

7.—Irritación química.

8.—Bacterias.

1.—DEPOSITOS SOBRE LOS DIENTES.

Materia Alba (saborra).

Es un depósito blanco o cremoso que se acumula en los dientes, en la región del margen gingival. Consiste en masas de bacterias y hongos, células epiteliales y restos de comida. Es blando y muy fácil de sacar con una ligera acción abrasiva. La materia alba produce generalmente un eritema marginal de la encía.

Tártaro

El tártaro es el irritante local más común que produce una gingivitis crónica, la cual puede conducir a una periodontitis. Es una masa calcificada que se forma sobre la superficie del diente adhiriéndose a ella. Según su posición con respecto al margen gingival, se clasifica en tártaro supragingival y tártaro subgingival.

Se han proporcionado muchas explicaciones de su origen. Mulher las resume así:

1.—Se producen cambios químicos en la saliva después de su secreción que reducen su poder solvente para las sales de calcio. Se ha pensado que el agregado de amoníaco de los restos alimenticios en descomposición y la acción bacteriana y la pérdida de dióxido de carbono producen la precipitación del calcio.

2.—Teoría bacteriana. Muchos parodontistas han creído que la acción de las bacterias sobre todos en los grupos leptotricia y actinómices producen una alcalinidad total y la descomposición de las proteínas salivales, de manera que el calcio es precipitado.

3.—Se ha hecho algún trabajo que sugiere que la enzima fosfatasa puede resultar en una liberación de depósitos de fosfatasa inorgánico de la saliva.

4.—Algunos creen que la saliva en los pacientes que tienen tártaro es, en realidad, una solución supersaturada de calcio y que éste se deposita por estancamiento.

2.—EMPAQUETAMIENTO ALIMENTICIO.

Es el acuñaamiento forzado de comida en el periodontum, por acción de las fuerzas funcionales es uno de los factores etiológicos más comunes de la enfermedad parodontal.

Las causas por las que se produce el empaque alimenticio son: 1) La pérdida del contacto proximal, 2) extracción de un diente más allá del plano oclusal, 3) anomalías morfológicas complejas, 4) obturaciones incorrectas.

El empaquetamiento alimenticio causa la enfermedad periodontal o exagera la gravedad de cambios patológicos ya existentes.

3.—DIENTES AUSENTES NO REEMPLAZADOS.

La falta de reemplazo de dientes extraídos inicia una serie de cambios que conducen a diversos grados de enfermedad parodontal cuando se produce la migración de los dientes ya existentes.

4.—IRRITACIONES MECANICAS.

Caries.

La caries dental causa trastornos en los tejidos de soporte del diente en grado variable, desde una irritación más o menos leve en el borde libre causada por aristas en la destrucción de los tejidos duros del diente hasta infecciones producidas por acumulación de microorganismos patógenos en la lesión cariosa que luego se extienden al parodonto vecino al diente.

Operatoria dental defectuosa.

Las obturaciones dentales desbordantes son fuentes comunes de enfermedades gingivales. Además de la irritación mecánica, los bordes marginales desbordantes favorecen la acumulación de restos de comida y la multiplicación de las bacterias con sus productos tóxicos. Lo mismo sucede con las restauraciones con puntos de contacto incorrectos y con aparatos de prótesis mal ajustados.

En esas zonas suele haber gingivitis crónica con diversos grados de pérdida ósea y bolsas.

Procedimientos odontológicos.

Algunos procedimientos odontológicos causan lesiones en la encía que aunque generalmente son transitorios producen malestar. Por ejemplo: las grapas del dique de goma; bandas de cobre, matrices, discos, etc.

Uso incorrecto del cepillo dental y escarbadientes.

El cepillado agresivo en forma horizontal o rotatorio, produce alteraciones gingivales y abrasión de los dientes.

Los cambios gingivales que se originan por un mal cepillado pueden ser agudos o crónicos. Entre los primeros se incluye el aspecto áspero de la superficie epitelial con denudación del tejido conectivo subyacente, formando una dolorosa lastimadura gingival. La penetración

de cerdas colocadas perpendicularmente produce lesiones puntiformes. Se producen también zonas ulceradas y abscesos.

El trauma crónico del cepillado produce resección gingival y denudación de la superficie radicular. A menudo el borde gingival se agranda.

También pueden producir irritación gingival el uso incorrecto del hilo de seda dental, escarbadiantes y estimulantes interdentes de madera. El uso exagerado del escarbadiantes puede destruir la encía, con formación de espacios interproximales que favorecen la acumulación de restos alimenticios con la causa de inflamación consiguiente.

5.—PRESIONES MASTICATORIAS ANORMALES.

Es importante considerar la relación que existe entre las fuerzas de la oclusión y el periodontum, por constituir éste el órgano de soporte que permite a los dientes cumplir su principal función, que es la masticación.

En condiciones fisiológicas, los tejidos del periodontum se adaptan al aumento de fuerzas funcionales engrosando y robusteciendo la membrana periodontal y condensando al hueso alveolar. Cuando se excede la capacidad de adaptación de los tejidos, se producen cambios destructivos en el periodontum.

El esfuerzo de las fuerzas funcionales sobre el periodontum es influido por la dirección, distribución, duración, frecuencia, e intensidad; clínicamente se observa inflamación gingival y formación de bolsas resorción del hueso alveolar, dolor en la articulación y en algunos casos resorción del diente.

6.—HABITOS.

Los hábitos son un factor importante en la iniciación y progreso de las enfermedades parodontales.

Serrin clasifica los hábitos importantes en la etiología periodontal en la siguiente forma:

- 1.—Neurosis, tales como morderse los labios o las mejillas, que lle-

van a posiciones extrafuncionales de la mandíbula, el morder el palillo de dientes e introducirlo entre los dientes, el morder las uñas, lápices, gomas y la neurosis oclusal.

2.—Hábitos profesionales, tales como zapateros, tapiceros o carpinteros que sostienen clavos en la boca, cortan hilo con los dientes, o la presión contra los instrumentos musicales de viento.

3.—Hábitos diversos, tales como morder la pipa o cigarros, masticar tabaco, respiración bucal, chupar el pulgar u otro dedo, hábito lingual, etc.

Neurosis oclusal.

Los hábitos incluídos en este grupo son perversión de la función oclusal y que pueden ser causa de una considerable destrucción de los tejidos periodontales.

Consisten en el rechinamiento o frotamiento agresivo, repetido y continuo de los dientes, hecho por pacientes durante el día, la noche o ambos. Los pacientes, generalmente ignoran la existencia del hábito pero ocasionalmente se quejan de dolor o sensación de cansancio en los maxilares o músculos.

Por las diversas formas en que se manifiesta puede ser clasificado en: 1) Rechinamiento nocturno (bruxismo) o diurno (bruxomanía) son las más comunes. 2) Apretamiento, consiste en la presión pulsátil intermitente o continuada de los dientes anteriores o posteriores con sus antagonistas en céntrica o en posiciones exéntricas. 3) El castaño de los dientes en posiciones exéntricas. Las zonas de contacto son puntos de contacto aislados o poco frecuentes de dientes individuales o grupos de dientes.

Las neurosis oclusales producen un desgaste excesivo de los dientes, engrosamiento de la membrana periodontal y movilidad.

La tensión emocional, las frustraciones, y la agresividad profunda son consideradas la base etiológica de estos hábitos. En ocasiones la presencia de desarmonías oclusales puede iniciar el hábito.

Hábitos profesionales.

Estos hábitos causan trauma en el periodontum e irritación constante y originan distintas formas de alteración en los tejidos de soporte del diente.

Hábitos diversos.

Uso del tabaco

En los fumadores se ha descrito una mayor frecuencia de gingivitis en general y de la gingivitis necrotizante aguda en particular. Se ha atribuido a la masticación del tabaco un grupo específico de gingivitis denominada "gingivitis tóxica" caracterizada por la destrucción de la encía y de los huesos subyacentes.

Respiración bucal.

La gingivitis se relaciona a menudo con la respiración bucal. Los cambios gingivales consisten en eritema, edema, agrandamiento, y una superficie difusa brillante en las zonas expuestas. El efecto perjudicial de la respiración bucal se atribuye generalmente a la irritación por la deshidratación de la superficie.

Empuje lingual.

Consiste en el acufiamiento forzado y persistente de la lengua contra los dientes, especialmente en el sector anterior.

El empuje lingual presiones laterales excesivas que pueden ser traumáticas para el periodontum de los dientes anteriores. Puede también producir migración labial o inclinación de los dientes anteriores, creando así condiciones desfavorables para el periodontum.

7.—IRRITACION QUIMICA.

La irritación química puede producir inflamación gingival aguda como resultado de la hipersensibilidad o de lesiones tisulares no específicas. En los estados alérgicos inflamatorios, los cambios gingivales

van desde un simple eritema hasta la formación de dolorosas vesículas o úlceras. A menudo, estos estados implican reacciones severas, producidas por buches o dentríficos inocuos o materiales de base de dentaduras.

La irritación química de las encías puede ser producida por la aplicación de aspirinas para aliviar el dolor de los dientes, el uso incorrecto de drogas ascarótidas o el contacto accidental de drogas tales como fenol y nitrato de plata. También se ve irritación gingival entre trabajadores de diversas industrias. Los gases tales como el amoníaco, cloro, bromo, etc., son causa de diversos trastornos gingivales.

8.—BACTERIAS.

Es importante considerar el papel de las bacterias en la etiología de la enfermedad periodontal. La mucosa oral alberga normalmente una flora normal consistente, en su mayor parte, por parásitos locales, microorganismos de patogenicidad escasa o nula, pero que pertenecen a grupos o familias que incluyen verdaderos patógenos.

Al nacer, la mucosa oral es estéril, pero de 6 a 10 oral después se establece una flora bacteriana primordialmente aerobia. La anaerobia se establece hasta después de la aparición de los dientes posiblemente porque estos contribuyen a la retención de la comida.

La flora normal es modificado por la dieta, la composición y el flujo de la saliva, así como de diversos factores constitucionales o sistémicos.

No se conoce el mecanismo real por el cual las bacterias participan en la enfermedad parodontal unque se supone que es por: 1) productos bacterianos tóxicos, 2) enzimas bacterianas y 3) alergia bacteriana.

FACTORES ETIOLOGICOS SISTEMICOS

Los factores etiológicos sistémicos de las enfermedades buco-dentales considerados por gran número de autores son:

1.—Nutrición.

2.—Causas endocrinas.

3.—Alteraciones orgánicas de origen sistémico.

4.—Herencia.

NUTRICION

El conocimiento sobre la nutrición es muy valiosa para lograr una amplia visión en Odontología Preventiva. Es importante que el odontólogo recalque su importancia aconsejando a las personas que comen los alimentos adecuados y eviten prácticas dietéticas perjudiciales.

Aunque las consecuencias de la nutrición puedan no ser espectaculares, existen pruebas claras de que las desviaciones de ciertos principios establecidos de nutrición, son dañinos, aun cuando los efectos puedan no hacerse aparentes por un tiempo largo.

La nutrición se ocupa del estudio de la función de los alimentos, de los efectos de su ausencia en la economía corporal y de los requerimientos alimentarios esenciales para la vida y la salud.

Función y componentes esenciales de la dieta.

La nutrición permite y promueve la plena expresión del crecimiento potencial del individuo y contribuye a mantener la integridad y función de los tejidos.

Para realizar estas funciones la dieta debe contener los siguientes:

I.—Elementos nutricios.

- 1) Elementos esenciales (proteínas, carbohidratos, grasas, minerales y agua).
- 2) Elementos accesorios (vitaminas y minerales).

II.—Elementos no nutricios.

Los elementos nutricios son sustancias químicas de acción sistémica. Son absorbidos por el tracto gastrointestinal, entran al torrente sanguíneo y son utilizados por las células. Incluyen los elementos esenciales, los cuales pueden definirse como sustancias que pasan a formar parte de las estructuras celulares o intercelulares y los elementos ac-

cesorios que son aquellas sustancias que no se convierten en parte de las estructuras del cuerpo pero cuya presencia es necesaria para la regularización de los procesos corporales y el correcto funcionamiento de las células.

Los elementos no nutricionales se refieren a las características físicas y acción local de la dieta. Ayudan a la utilización de la dieta por el cuerpo y en la promoción de la salud del individuo.

Diferencias entre dieta y nutrición.

La dieta trata del alimento que es llevado del plato a la boca. Comprende elementos nutricios y no nutricios. Mientras que la nutrición se ocupa de la utilización final del alimento. Esta diferencia tiene especial interés para el odontólogo, así por ejemplo, refiriéndonos a la caries, es principalmente resultado de la descomposición local de los alimentos, en especial hidratos de carbono fermentables dentro de la boca, más que de la cantidad insuficiente o incorrecta utilización química de los alimentos en el tracto digestivo.

La nutrición adecuada depende de algo más que de la eficiencia en cantidad y calidad de la comida, muchos pacientes están incapacitados orgánicamente para asimilar determinados alimentos y sufren de "deficiencia nutricia endógena" este término contrasta con el de "deficiencia nutricia exógena" que se usa cuando la ingestión dietética es defectuosa en cantidad y calidad.

Sensibilidad de las estructuras bucales.

Los tejidos bucales son particularmente sensibles a las deficiencias nutricias y aberraciones dietéticas. Son a menudo los primeros en mostrar los efectos, en particular si las deficiencias son de naturaleza subclínica.

La cavidad oral refleja el estado nutricional del cuerpo, en razón de sus características peculiares.

I.—La variedad de los tejidos bucales, que dan a su vez una cantidad variada de respuestas y tipos de reacciones tisulares al mismo tiempo, además, estos tejidos están constantemente sometidos al trauma

ma e irritación de agentes térmicos, mecánicos y bacterianas y por lo tanto están entre los primeros que muestran efectos de los trastornos sistémicos.

II.—Es la cavidad del cuerpo más accesible y más fácilmente examinable, de manera que los efectos de los estados dentarios de deficiencia se observan pronto.

En los tejidos bucales los estados subclínicos no son raros y desde el punto de vista del diagnóstico quizás los hallazgos más importantes se hacen en la boca. El esmalte y la dentina son quimiográficos, registros fijos de la historia pasada del individuo, el hueso alveolar, la encía y la lengua, reflejan el estado interno presente del cuerpo.

El examen rutinario de las encías, los dientes, la lengua, los labios y la saliva, o intervalos periódicos, es un método simple y bastante efectivo de evaluar el estado nutricional, tanto del niño como del adulto.

NUTRICION Y ENFERMEDAD PARODONTAL

Las respuestas de los tejidos periodontales a los irritantes microbianos, químicos y físicos se ven profundamente alteradas por las condiciones orgánicas. Las células requieren un aporte constante de materiales para su metabolismo, este está integrado por hormonas y dieta correcta.

Los tejidos normales y sanos tienen amplias reservas, de modo que una función pesada o un traumatismo local, producen una reacción no apreciable; pero cuando existen deficiencias hasta los esfuerzos funcionales ligeras pueden constituir un traumatismo. Por otra parte, las deficiencias en la nutrición, especialmente de las vitaminas, son capaces de dar origen directamente a alteraciones en el periodontum.

Vitamina B y paradentosis.—Se ha observado una gran incidencia de paradentosis en los individuos con deficiencias en complejo B y en su dieta.

Vitamina C y paradentosis.—Las deficiencias de vitamina C se asocian frecuentemente a la gingivitis y paradentosis. Westin describe así los cambios en los tejidos periodontales en el escornuto humano: 1) marcado ensanchamiento del espacio periodontal, 2) reabsorción del ce-

mento y del hueso alveolar, 3) hemorragia, 4) osteoporosis y desaparición del tejido hematopoyético.

Carácter físico del alimento.—Los alimentos blandos y adhesivos conducen a la inflamación gingival local y pueden servir como nido para la formación de tártaro.

TRASTORNOS ENDOCRINOS

El conocimiento del papel de las glándulas endocrinas en el crecimiento y desarrollo normal y anormal, constituye importante conquista de la ciencia médica. Es sorprendente la cantidad de trastornos en el metabolismo y crecimiento que resultan de la disfunción endócrina.

Las glándulas endocrinas tienen una gran influencia en el medio ambiente interno. Sus secreciones entran en el torrente sanguíneo e influyen en la actividad de las células distantes. Cuando las hormonas endocrinas alcanzan las células, actúan como catalizadores que aceleran o retardan los procesos celulares básicos como el crecimiento, la diferenciación y el metabolismo.

Los dientes, los maxilares y los tejidos blandos que rodean al diente, reflejan las disfunciones endocrinas como lo hacen otros órganos y tejidos del organismo. A menudo son capaces de reflejar esos efectos con exactitud quimiográfica.

ALTERACIONES ENDOCRINAS Y ENFERMEDAD PARODONTAL

La opinión de que una gran proporción de paradentosis es resultado de desordenes endocrinos, no está todavía justificada. Aunque puede establecerse una relación entre la difusión endocrina y la paradentosis como en el caso del hipotiroidismo, hipo e hiperpituitarismo esa relación no es evidente en más del 5% de los casos estudiados, esto es, en no más que cualquier grupo no endocrino.

HERENCIA ETIOLOGICA

Las variaciones del crecimiento y desarrollo normal de los elementos constitutivos del aparato masticatorio, están determinados frecuen-

temente por la herencia. Muchos casos de maloclusión o de dientes de pobre formación o calcificación pueden ser explicados en forma lógica sobre la base de la genética humana.

Una gran cantidad de anomalías dentales de número, estructura y forma tienen un origen hereditario. La naturaleza de la anomalía depende principalmente del momento embriológico de manifestación de la capa del germen afectado y del efecto de los diversos modificantes.

Una cantidad de estas anomalías hereditarias aparece en forma independiente, como única alteración hereditaria evidente, constituyen sólo una de un grupo de anomalías que integran un síndrome genético.

HERENCIA ETIOLOGICA Y ENFERMEDAD PARODONTAL

En una investigación sobre los tipos sanguíneos de pacientes con enfermedad parodontal, con miras hacia la posibilidad de heredar la predisposición a la misma, Polevitsky encontró que el 48% de un grupo de pacientes con enfermedad parodontal eran del grupo A; mientras que la frecuencia del grupo A sin enfermedad parodontal es de 40 a 41.1%. Estos datos están de acuerdo con observaciones anteriores de Weber y Pastern. Gancotti consideró que el 62% de los casos estudiados por él, la tendencia hereditaria juega un gran papel. Heinrich notó que la periodontitis es más común en individuos de tipo pícnico y más rara en tipo asténico.

ALTERACIONES ORGANICAS SISTEMICAS

Se ha demostrado clínica y experimentalmente que algunos trastornos sistémicos pueden destruir los diversos tejidos que constituyen el aparato masticatorio.

Las diversas influencias sistémicas que son factores etiológicos potenciales en la iniciación y progresos de las enfermedades orales debidas a alteraciones orgánicas sistémicas son:

- 1.—Enfermedades sistémicas debilitantes e infecciosas.
- 2.—Trastornos hemáticos.
- 3.—Intoxicaciones medicamentosas y estados alérgicos.

1.—ENFERMEDADES SISTEMICAS INFECCIOSAS Y DEBILITANTES.

Un individuo enfermo es más propenso a las enfermedades orales pues los factores que contribuyen a la higiene normal de la boca no están actuando. los movimientos de los labios y lengua son menos activos. Se eligen alimentos poco detergentes para su dieta, la saliva es escasa y puede producirse una respiración bucal. Esto es más significativo en los niños.

Por otra parte hay ciertas enfermedades con síntomas orales características que tienen gran influencia en la correcta estructuración, oral, sobre todo cuando atacan en la época de la niñez.

El sarampión, la escarlatina y la difteria tienen interés particularmente porque pueden afectar los odontoblastos en evolución y originar así hoyos, surcos y fisuras y otras evidencias de hipoplasia que sólo se harán aparentes después de la erupción dentaria.

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa que puede provocar periodontoplasia en la encía y en ciertas formas de tuberculosis hay una pérdida de hueso alveolar que determina la movilización y eventual pérdida de los dientes.

La sífilis es una enfermedad de consecuencias graves, tiene especial interés en la etiología de las enfermedades buco-dentales sobre todo en su forma congénita particularmente por el hecho de que resulten afectados los dientes. Los incisivos de Hutchinson tiene un diámetro mesio distal menor a la altura del borde incisal que en la porción media de la corona. Bastante a menudo se observa también una escotadura semilunar en el borde incisal a causa de la atrofia del lóbulo medio. El molar de Moon tiene forma cúpula en mérito a una comprensión de las cúspides. La superficie oclusal es irregular y con fosillas y tiene muchas cúspides pequeñas.

2.—TRASTORNOS HEMATOLOGICOS.

A menudo, los cambios orales son la primera indicación de la existencia de un trastorno hematológico.

En la leucemia, se observa una coloración difusa, cianótica, rojo-

azulada de toda la mucosa gingival con una superficie brillante, agrandamiento difuso edematoso, que enmascara los detalles superficiales normales, márgenes gingivales tensas y redondeados, papilas interdentes romas, agrandamiento gingival y diversos grados de inflamación marginal con ulceración, necrosis y formación de pseudomembranas.

En la anemia se observan varios signos en los tejidos blandos de la boca, es notable la palidez de la encía, y una gran variedad de cambios inflamatorios según la naturaleza de los irritantes locales.

3.—INTOXICACION MEDICAMENTOS Y ESTADOS ALERGICOS.

La ingestión de algunas sustancias químicas ya sea occidental, en forma de medicamento o en la alimentación, pueden producir manifestaciones orales diversas.

Por ejemplo, los metales tales como mercurio, bismuto y plomo. Puede observarse en estos casos pigmentaciones en la encía, inflamación y salivación abundantes, ulceraciones y destrucción del hueso alveolar subyacente.

Otras sustancias como el fosforo, arsénico y cromo, pueden producir necrosis del hueso alveolar, con alojamiento y exfoliación de los dientes. La inflamación y ulceración de la encía se asocia generalmente con destrucción de los tejidos subyacentes.

INFLUENCIA DE LAS ENFERMEDADES BUCO-DENTALES EN EL INDIVIDUO

Está plenamente comprobada la influencia nociva que tienen las enfermedades buco-dentales en el organismo humano. Los estados indeseables que ocasionen, no se limitan solo a la destrucción local de los tejidos bucales, pues a partir de esa destrucción se originan alteraciones psicológicas y sistémicas en ocasiones de gravedad.

INFECCION FOCAL

La infección focal se define como la infección a distancia a partir de un foco primario de infección.

Un foco de infección es un sitio localizado donde hay una acumulación de gérmenes.

La infección focal de origen dentario se origina a partir de enfermedades crónicas del parodonto y también se supone tiene como foco infeccioso lesiones cariosas crónicas.

En lesiones del parodonto los gérmenes pueden emigrar fácilmente por el torrente sanguíneo y van a localizarse en órganos variados y distantes. Pueden localizarse con frecuencia lesiones de infección focal dental en las articulaciones especialmente las semimoviles dando origen a las artritis sépticas.

Exhoyer señaló una enfermedad en los riñones causada por infecciones focales parodontales. Por la misma vía pueden llegar los gérmenes al endocardio y ocasionar la endocarditis bacteriana con todo su cuadro de gravedad. Pueden observarse con frecuencia localizaciones en los bronquios pulmonares.

Debe tenerse presente que todos los órganos del cuerpo están expuestos a la infección focal por vía sanguínea.

A parte de la invasión sanguínea por el parodonto, los gérmenes también pueden llegar a la sangre por vía digestiva, a fuerza de ingerir constantemente tártaro dentario y saliva infectada por lesiones dentales en la boca.

CAPITULO III

LA ODONTOLOGIA EN EL NIÑO COMO BASE DE PREVENCION

Un concepto más amplio de la prevención ha aparecido a través de la Odontología para niños. Se comprende cada vez más, que si la Odontología ha de triunfar y ser considerada como verdadera profesión, debe tener conocimiento de las posibilidades de la prevención y con ello del niño.

A los niños de cada comunidad y cada nivel social, se le debe enseñar los fundamentos de la salud dental, como también brindarles fuentes de hábitos correctos y adecuado tratamiento odontológico.

Es preciso comprender el acierto que representa la atención odontológica del individuo en los primeros años de su vida, para sentar bases firmes en las que se apoye el desarrollo correcto de una buena salud oral futura, con resultados positivos en el organismo, tanto estéticos como funcionales y psicológicos.

Los cuidados aplicados en los niños contribuyen a obtener un correcto desarrollo, al diagnosticar e interceptar prematuramente desviaciones del patrón normal de desarrollo. La Odontología Infantil, reviste particular importancia como medida de prevención grandemente efectiva sobre todo cuando se trata de resolver el enorme problema que representan las enfermedades en casi la totalidad de la población adulta.

En la Odontología para niños, se trata, principalmente, con la prevención. Virtualmente no existe fase importante de este campo que

no sea preventiva en su significado más amplio. En éste respecto, el trabajar con niños es un servicio de verdadera dedicación, y básico para lograr la prevención o fin último de toda ciencia médica.

El problema de la decadencia de la dentición en los niños está particularmente de manifiesto en la caries dental, las enfermedades de las encías y la maloclusión dentaria.

Enfermedades de las encías

Recientemente, una mayor conciencia de la frecuencia de la enfermedad periodontal en el niño, junto con la comprensión de la necesidad de un mayor conocimiento sobre la patogenesis de los conocimientos mutilantes de la enfermedad periodontal en el adulto, han aumentado el interés por el periodontum del niño.

Se ha realizado un considerable número de estudios e investigaciones, para determinar la frecuencia de la enfermedad periodontal en el niño. Sin embargo, la mayoría de los estudios no empleó métodos comparativos en sus clasificaciones. Schour y Massler, en su estudio a 3005 habitantes de la post-guerra, en la cual la población sufría de moderada o grave mal nutrición, manifestaron que la frecuencia de la gingivitis aumentaba con la edad.

La mayoría de las enfermedades parodontales pueden prevenirse por medio de un adecuado programa rutinario de profilaxis bucal y cuidado dentario. Dicho programa debe iniciarse desde la infancia. El odontólogo, ayudando o supervisando al niño, o al joven, en el mantenimiento de estructuras bucales sanas, no sólo debe controlar complicaciones gingivales localizadas sino aplicar medidas de prevención absoluta por medio de revisión de oclusión y profilaxis.

Solución al problema

Un buen método para mejorar estos problemas que ocasionan las enfermedades buco-dentales, es aplicar un buen programa de Odontología para niños. Este consiste en lograr la cooperación de padres de familia, maestros de escuela, Odontólogos dispuestos a dedicar atención a los pequeños y la comunidad misma.

Un buen programa de salud dental infantil, deberá enuminarse ha lograr la comprensión del problema en las personas que influyen en el crecimiento de los pequeños, debe hacerse comprender a los padres la necesidad de la atención dental desde los primeros años de vida, tanto para descubrir a tiempo alteraciones incipientes como para familiarizar al niño con el consultorio dental, la educación debe continuar durante toda la vida y por supuesto quienes están en mejor situación para hacerlo son los maestros y los médicos que atienden a los niños.

• CAPITULO IV. •

MEDIDAS PREVENTIVAS APLICABLES A LOS PADECIMIENTOS MAS FRECUENTES DEL APARATO MASTICATORIO

Un método eficaz en la represión de las enfermedades, involucra la identificación de los factores responsables de la resistencia natural o inmunidad y la subsiguiente utilización de ese conocimiento en la prevención.

Bibby, resume así la secuencia requerida en el tratamiento preventivo. "La historia de la pelagra, el raquitismo, y muchas otras enfermedades, brindan ejemplos amplios de los métodos prácticos de control que han resultado de la determinación de relaciones causales del estudio de fenómenos de susceptibilidad o resistencia que ocurren naturalmente. En verdad, es raro, que los procedimientos profiláticos puedan traerse a un estado práctico, sin una comprensión a fondo de los métodos subyacentes de la inmunidad natural. En un desarrollo así, pueden reconocerse generalmente estos pasos: 1) estudio sobre epidemiología y fenómenos de resistencia natural, 2) descubrimiento de fenómenos por medio de los cuales se produce esa resistencia, 3) Determinación de métodos para utilizar esos mecanismos en la prevención de las enfermedades en otros grupos susceptibles".

RESISTENCIA NATURAL A LAS ENFERMEDADES BUCO-DENTALES

Todos hemos oído hablar de una persona que nunca fué al den-

tista, nunca se lavó la boca siempre comió azúcar y nunca tuvo caries. Esto se explica porque hay personas que son inmunes a la caries.

Se considera varios los factores responsables de éste fenómeno, tales como dieta, raza, sexo. Pero ninguno de estos estudios hasta el presente llevados a cabo sobre el particular ha vislumbrado la posibilidad de solución al fenómeno. Los factores genéticos existentes por la prevención en este aspecto, existen con una base teórica.

Se ha observado que, los niños que muestran inmunidad desusada a la caries en una edad temprana, tienden a conservar esta característica durante toda la vida.

Ausencia de enfermedades orales en los pueblos primitivos

Uno de los fenómenos más curiosos relativos a la inmunidad natural de ciertas personas es el de la frecuencia de caries en los pueblos prehistóricos, primitivos y remotos. Así como de los pueblos incivilizados de la actualidad.

Merrit, es de opinión que las enfermedades buco-dentales ni siquiera existían en los pueblos antiguos. Dice "Nadie conoce la causa de las dos dolencias dentarias más universales a saber, la caries dental y la piorrea. Se sabe que el hombre primitivo no sufría de ninguna de esas dos afecciones".... Sin embargo, hay discrepancia en las opiniones al respecto, pues muchos autores creen que el hombre primitivo sufría de esas enfermedades en grado diverso y diversas condiciones.

De las diversas observaciones, se ha sacado en conclusión que las enfermedades orales acompañan al hombre desde su origen, aunque han sufrido un notable incremento con la llegada de la civilización debido entre otras causas al de uso de las estructuras orales, por la dieta refinada a que se somete.

MEDIDAS PREVENTIVAS

Los métodos preventivos utilizados en Odontología se basan en estudios hechos sobre los factores etiológicos de las enfermedades orales mencionadas en el capítulo anterior y su aplicación ha demostrado en muchas experiencias ser altamente satisfactorio.

Arbitrariamente, y sólo con el propósito de hacer más comprensible su utilización, se pueden dividir de la siguiente manera:

I.—Medidas preventivas odontológicas educacionales.

II.—Medidas prevestivas odontológicas clínicas.

Las medidas preventivas odontológicas tanto educacionales como clínicas, se aplican individual y colectivamente.

MEDIDAS PREVENTIVAS ODONTOLOGICAS EDUCACIONALES

Educar es formar hábitos benéficos tanto para el individuo como para la comunidad.

La educación odontológica constituye un instrumento previo a la aplicación de las medidas preventivas clínicas. Es un medio preventivo por medio del cual se trata de penetrar en la conducta del individuo para que haga o deje de hacer aquello que sea respectivamente benéfico o perjudicial para su salud oral. Como medio de convicción y motivación es evidente que la educación dental encuentre barreras difíciles de vencer.

Es de valor incalculable la existencia de una opinión pública bien informada. Un programa de educación odontológica facilita el camino para la introducción de las medidas odontológicas clínicas preventivas.

Para llevar a cabo la educación dental, es necesario considerar algunos aspectos como el medio ambiente y la condición mental de la persona a la que vamos a educar.

El medio ambiente en el cual llevamos a cabo la educación es importante pues de él dependerá en gran parte el éxito de nuestro propósito. Al llevar a cabo la educación dental debemos tener en consideración lo siguiente en una comunidad:

- 1.—Los recursos naturales.
- 2.—Antecedentes históricos y culturales.
- 3.—Recursos humanos.
- 4.—Su organismo social.

5.—Economía y satisfacción de necesidades.

6.—Sistema político.

7.—Condiciones sanitarias asistenciales.

8.—Arte que pueden tener.

El dentista debe conocer los obstáculos de orden psicológico, educativo, económico y socio-cultural del tratamiento dental, para poder educar con pleno conocimiento de los obstáculos que debe vencer. Se economizan esfuerzos cuando no se insiste en trasponer barreras infranqueables en un momento dado. Querer producir cambios en los hábitos de las personas, ignorando las causas de las resistencias encontradas, es intentar educar en la obscuridad.

Antes de intentar aplicar medidas educacionales se debe realizar un amplio estudio de cada uno de los puntos señalados para evitar que se creen situaciones difíciles, o la realización de esfuerzos inútiles. Poniendo la educación odontológica sobre bases científicas, evitamos insistir en esfuerzos inproductivos que sólo nos llevarán a la creación de malas relaciones con las personas. En una comunidad pobre, insistir en que cada niño coma diariamente cada uno de los llamados 7 básicos, es crear un cierto número de niños con conciencia y hasta el resentimiento contra la incapacidad de sus padres de proveer las necesidades de la familia con una dieta rica y variada. Lo mismo que insistir en tarjetas de envío a la clínica particular a los escolares cuando los padres apenas pueden atender las necesidades de subsistencia de la familia, es un esfuerzo inútil y malo desde el punto de vista de las relaciones humanas.

La educación dental podemos llevarla a cabo en distintos grupos de personas.

1.—Grupo profesional.

2.—Grupo escolar.

3.—Público en general.

4.—Padres de familia.

La forma de llevar a cabo la educación será distinta en cada gru-

go cuando hablamos ante el público en general es necesario hacer cierta labor demagógica no sucediendo así cuando se trata de un grupo profesional.

En cada caso, deberemos buscar la manera más apropiada de exponer lo que queremos, buscando dejar en la mente de la persona las ideas más convenientes, para su salud oral. Así, buscaremos el léxico y el método más apropiado cuando hablamos con profesionales, padres de familia o público en general.

Es preciso destacar las necesidades de manera que la persona comprenda que le es conveniente la adopción de tales o cuales medidas y esa comprensión se haga convencimiento. Los padres de familia constituyen un grupo de personas a las que se debe dedicar especial atención por la influencia que tienen en los pequeños.

Forma de llevar a cabo la educación odontológica

Para llevar a cabo la educación odontológica es necesario:

- 1.—Despertar el interés de la persona.
- 2.—Adquisición de conocimientos para exponerlos.
- 3.—Aplicación de una adecuada técnica de enseñanza.

Despertar el interés de la persona

Los aspectos de la educación odontológica deben insistir en la importancia de cuidar los dientes y los tejidos periodontales, así como de limitar la posibilidad de la maloclusión. Para cumplir este propósito es preciso despertar el interés de las personas en la necesidad de los cuidados orales, ésto se logra destacando las necesidades por medio de su explicación.

La necesidad de los cuidados dentales manifestada por la incidencia de caries, enfermedad parodontal y maloclusión, habrán de ser presentadas a las autoridades gubernamentales y al público en general en tal forma que comprendan la magnitud del problema. Es preciso destacar la secuela de la falta de atención odontológica para demostrar la seriedad de la apatía ante el problema.

Una vez que la gente se familiarice con la necesidad de un programa dental, será posible obtener su cooperación con menos dificultades.

Adquisición de conocimientos

Es necesario que el que va a educar tenga un amplio conocimiento de la materia, que se aprovisione de conocimientos sobre lo que enseñe para que pueda hacerlo con bases firmes. Además debe examinar cuidadosamente los llamamientos a fin de comprobar que son adecuados. Se debe comprobar la veracidad de los propósitos, frases como la que "un diente limpio nunca se caria", han desacreditado a la educación sobre higiene dental frente a la opinión pública.

Una adecuada técnica de enseñanza

Suponiendo que ha adquirido conciencia en el público la necesidad de cuidados orales, el paso siguiente es el desarrollo del programa educacional sobre métodos y técnicas lo más eficientes posible de prevención de las enfermedades orales.

La educación odontológica es un instrumento utilísimo para el odontólogo, cuando se usa juiciosamente. Es evidente que además del conocimiento del material educativo y de su eficacia, es necesario enseñarlo de una manera adecuada. Recordamos que para enseñar no basta informar, es preciso motivar. La educación sin fin específico y sin orden y cuidadoso estudio de su aplicación es de valor muy discutible.

La técnica de la enseñanza se define como "el conjunto de procesos, procedimientos, recursos y manipulaciones de que se vale el maestro para dirigir el aprendizaje con la tendencia a lograr mejores resultados con economía de tiempo y energía".

En la enseñanza de medidas de prevención odontológicas es necesario hacer uso de una buena técnica y utilizar los medios más apropiados para hacerlo.

Los medios para llevar a cabo la enseñanza son:

I.—Medios de presentación.

- a) Exhibiciones.
- b) Ejercicios.
- c) Escaparates.

II.—Medios de descripción.

- a) Auditivo (conferencias y programas de radio).
- b) Visual (modelos de yeso y otros materiales).
- c) Audiovisual.

- 1) Formas rituales (canciones, dibujos, en arena, danzas y actuaciones).
- 2) Medios formales (cine, fraelógrafo).

Es evidente que todos los medios mencionados pueden ser utilizados en educación dental, pero los más utilizados son:

- 1.—Publicaciones en periódicos y revistas, así como publicaciones específicas de las distintas facces de la Odontología.
- 2.—Radio y televisión.
- 3.—Conferencias a determinados grupos de personas.
- 4.—Cine y otros materiales de exhibición.

Fuentes de material educativo

Un programa de educación odontológico requiere no sólo educadores, técnica eficiente de llevarla a cabo, sino también en el material educativo adecuado, con tal fin hay abundante material para hacerlo.

Instituciones interesadas en la salud oral publican gran cantidad de panfletos, películas, dispositivos sobre todas las facces de la Odontología que se pueden obtener a bajo costo por los dentistas que deseen hacer educación odontológica en su consultorio privado o en grupos de población.

Artículos de periódicos y revistas de mucha circulación entre las personas de cualquier edad y ocupación.

Forma esquemática muy representativa y fácil de hacer comprender al paciente la enfermedad periodontal y sus consecuencias.



1.
Los depósitos calcá-
reos en la región
cervical de los dientes
causan irritación a las
encías (Gingivitis).



2.
Las encías se hinchan
y debilitan; la infec-
ción progresa.



3.
Sin tratamiento la
inflamación avanza, y
se desarrollan bolsas
entre los dientes y las
encías. Estas bolsas
contienen bacterias
y pus. (Periodontitis).



4.
Poco a poco, el hueso
que sostiene los dien-
tes se destruye, y los
dientes llegan a ser
muy móviles.

*Publicada por "American Dental Association" en "The
Charrside Instructor".*

Programas de radio, y televisión, películas y teatro de títeres.

Carteles, ensayos y diversas formas de concursos.

Charlas entre escolares, asociaciones y padres y maestros y otras congregaciones similares.

Es aconsejable acompañar las exposiciones verbales, con material objetivo, pues se ha demostrado que el medio más eficaz de educación es el audiovisual.

La educación odontológica puede ser llevada a cabo en diversos grupos de personas y en diversos lugares. Podemos hacer educación odontológica en el consultorio privado o en las comunidades a un grupo numeroso de personas.

Entre más sencilla sea la manera de exponer las medidas educacionales, será más fácilmente comprendida y resultará más amena y de interés para las personas que escuchan. Es frecuente la utilización de esquemas y caricaturas, para llamar la atención y fijar mejor en la mente de las personas la idea que se intenta hacer comprender, logrando a sí el propósito que se persigue.

Evaluación del programa educativo

La evaluación del programa de educación dental es sumamente difícil. Frecuentemente no se puede discernir los resultados hasta después de muchos años por los resultados observados en la salud oral de las personas que integran una comunidad.

MEDIDAS PREVENTIVAS ODONTOLÓGICAS CLÍNICAS

Las medidas preventivas odontológicas clínicas podemos dividir las a su vez en las que se amplían localmente y los de aplicación sistémica.

Las medidas preventivas de aplicación sistémica, son aquellos por medio de las cuales se logra prevenir la aparición de condiciones indeseables en la boca, predisponiendo al organismo o haciéndolo más resistente al ataque de ellas. Citamos entre ellas las que permiten lograr un mejoramiento en la resistencia del organismo y las que se apli-

can específicamente previniendo el ataque de una enfermedad determinada. Así por ejemplo, en el primer caso citamos a la nutrición que al llevarse a cabo de una manera correcta, conserva al organismo en buen estado, y entre los segundos la fluoración del agua de bebida que protege a la persona contra el ataque carioso.

Tales medidas son:

- 1.—Cuidados prenatales.
- 2.—Cuidados nutricionales.
- 3.—Atención endócrina.
- 4.—Atención de alteraciones sistémicas.
- 5.—Cuidados psicológicos.
- 6.—Fluoruración del agua de bebida.

Haré a continuación una breve referencia a cada una de ellas, relacionándolas con la prevención de la aparición o limitación del avance de las enfermedades orales.

CUIDADOS PRENATALES

Hay firmes indicaciones que ciertas condiciones prenatales, conducen a mal formaciones congénitas que complican las estructuras bucales. Si el desarrollo del producto se ve influenciado por ciertas condiciones y estados que afectan a la madre en distintas formas es de suponerse que la realización feliz del producto podrá lograrse con cuidado de procurar mantener las condiciones óptimas necesarias para su formación normal.

Shaw después de una amplia revisión de la bibliografía sobre nutrición y caries, afirma que un buen cuidado prenatal esta asociado a una reducción en la susceptibilidad a la caries.

El paladar fisurado y trastornos del desarrollo mandibular están entre una gran cantidad de anomalías que han sido producidos en ratas nacidas de madres con dieta deficiente en vitamina A. y D durante el embarazo.

La radiación, cualquiera que sea su fuente, ya sea de rayos X o radiación atómica, puede producir serias lesiones al individuo que las recibe y de manera especial al ser en desarrollo, por eso se recomienda no someter a la mujer embarazada a radiaciones de ninguna clase.

El dentista debe indicar a sus pacientes la necesidad de cuidado médico durante el embarazo, para llevar a feliz término el producto. Al mismo tiempo cuidar de la salud de los tejidos bucales de la madre para evitar condiciones indeseables que fueran de consecuencias especialmente en ese estado y no tomar radiografías orales para evitar la exposición del nuevo ser al nocivo efecto de los rayos X.

CUIDADOS NUTRICIONALES

La nutrición adecuada como medida preventiva de la aparición de las enfermedades orales, se trata, en realidad, de un método genérico dirigido hacia el logro y mantenimiento de la salud plena del individuo y por lo tanto de la salud oral como parte integrante de aquella. Podemos decir que no existen métodos o características especiales de una nutrición que fuesen aconsejables desde el punto de vista de la salud oral, que la diferencia desde el punto de vista de la salud en general.

La Junta de Alimentación y Nutrición del Consejo Nacional de investigación ha preparad una tabla de Reacciones Dietéticas Recomendadas que sirven como meta para la buena nutrición. Esta puede servir como guía para planear una nutrición adecuada y también para utilizarse como una medida por la que se puede establecer la proporción de una dieta diaria determinada. (tabla 1).

La tabla de raciones considera los diferentes requerimientos de acuerdo con la edad, sexo, actividad y peso. La Junta a señalado que las necesidades dietéticas pueden variar notablemente en las enfermedades que conducen a una absorción inadecuada, utilización inadecuada o requerimientos aumentados. En la fiebre por ejemplo hay una necesidad aumentado de calorías, tiamina y ácido ascórbico. Las necesidades dietéticas también varían con el tipo constitucional del individuo.

Por conveniencia con todos los no familiarizados con los valores nutricios de los alimentos y los aspectos más científicos de la nutrición, se

Raciones Dietéticas Recomendadas
(De la Junta de Alimentación y Higiene, Consejo Nat. de Investigación)

	Calorías	Proteína Gramos	Calcio Gramos	Hierro Mg.	Vitamina B. I. ^a	Tiamina Mg. ³	Riboflavin Mg. ³	Niacina (Nicotínica)	Gr. de Azúcar Mg.	Vit. D U. I.
Hombre (157 lb, 70 kg.)										
Sedentario	2500	70	0.8	12 ⁺	5000	1.2	1.6	12	75	5
Moderadamente activo	3000	70	0.8	12 ⁺	5000	1.5	2.0	15	75	5
Muy activo	4500	70	0.8	12 ⁺	5000	2.0	2.4	20	75	5
Mujer (123 lb, 56 kg.)										
Solitaria	2100	60	0.8	12	5000	1.1	1.5	11	70	5
Moderadamente activa	2500	60	0.8	12	5000	1.2	1.6	12	70	5
Muy activa	3000	60	0.8	12	5000	1.5	2.0	15	70	5
Embarazada (2a mitad)	2500 ⁺	25	1.3	15	6000	1.8	2.5	18	100	100-200
Lactante	3000	100	2.0	15	8000	2.0	3.0	20	150	100-200
niños hasta 12 años?										
niños de 1 año	1000/2200	35/22	1.0	2	1500	0.4	0.6	4	30	100-200
1-3 años (24 lb, 13 kg)	1200	20	1.0	7	2000	0.6	0.9	6	35	400
4-6 años (42 lb, 19 kg)	1600	50	1.0	8	2500	0.8	1.2	8	50	400
7-9 años (52 lb, 24 kg)	2000	60	1.0	10	3000	1.0	1.5	10	60	400
10-12 años (75 lb, 34 kg)	2500	70	1.2	12	4500	1.2	1.8	12	75	400
niños mayores de 12 años?										
niños										
13-15 (108 lb, 49 kg)	2600	80	1.3	15	5000	1.3	2.0	13	80	400
16-20 (149 lb, 67 kg)	2700	75	1.0	15	5000	1.2	1.8	12	80	400
niños										
13-15 (103 lb, 47 kg)	3200	85	1.4	15	5000	1.5	2.0	15	90	400
16-20 (141 lb, 64 kg)	3200	100	1.4	15	6000	1.8	2.5	18	100	400

ha señalado una clasificación simple la de los "7 básicos" que es en gran parte digna de confianza.

Los 7 grupos que deben incluirse en la dieta diaria son:

1.—Leche y productos lácteos.

2.—Pan, harina y cereales.

3.—Vegetales.

4.—Frutas.

5.—Carne y pescado.

6.—Manteca y margarina.

7.—Huevos.

DE LA TABLA

- 1) Ensayo de meta hacia lo cual dirigirse al planear dietas prácticas, puede lograrse por medio de una buena dieta con variedad de alimentos naturales. Esa dieta también proveerá otros minerales y vitaminas, cuyos requerimientos son menos bien conocidos.
- 2) La ración depende de las cantidades relativas de vitamina A y caróteno. Las raciones de la tabla están basadas en la premisa de que aproximadamente dos tercios del valor de vitamina A de la dieta corriente en este país son provistas por el caróteno y que el caróteno tiene la mitad, o menos de la mitad, del valor de vitamina A.
- 3) Para adultos (exento mujeres embarazadas y en lactación), quienes reciben dietas que proporcionan 2000 calorías o menos, tales como dietas reducidas, las raciones de tiamina, riboflavina, y niacina pueden ser de 1 mg. 1.5 y 10 mg., respectivamente. El hecho de que se den cifras para diferentes niveles calóricos de tiamina, riboflavina y niacina, no implica que podamos estimar los requerimientos de estos factores dentro de 500 calorías, sino que se añaden simplemente para simplificar los cálculos. También se requieren otros miembros del complejo B si bien ni pueden darse valores. Los alimentos que proveen adecuada cantidad de tiamina, rivo-

flabina y niacina, tenderán a aportar la suficiente vitamina B remanentes.

- 4) Hay pruebas que el adulto varón necesita poco o nada de hierro. La ración será provista si la dieta es satisfactoria en otros aspectos
- 5) Para personas sin oportunidad de exponerse a la clara luz solar, y para persona mayores la ingestión de pequeñas cantidades de vitamina D puede ser deseable. Otros adultos tienen probablemente poca necesidad de vitamina D.
- 6) Durante la última parte del embarazo la ración debe aumentarse aproximadamente 20% sobre el nivel precedente. El valor de 2500 calorías representa la ración para las mujeres embarazadas sedentarias.
- 7) Las raciones para los niños están basados en las necesidades de la edad media de cada grupo (como 2,5 8 etc). y son para una actividad moderada y para el peso corriente a ese nivel de edad.
- 8) Las necesidades de los infantes aumentan de mes en mes, con el tamaño y la actividad. Las cantidades dadas son para aproximadamente los 6 a 8 meses. Los requerimientos dietéticos de algunos nutrientes, tales como proteína y calcio, son menores si se derivan principalmente de la leche materna.

ATENCION ENDOCRINA

Se ha señalado antes que el papel de la disfunción endocrina en la etiología de las enfermedades dentales no está plenamente comprobada; no obstante puede asociarse indiscutiblemente a ellas en ciertas condiciones, como por ejemplo: en la maloclusión por desarrollo anormal de las estructuras óseas o de la erupción dentaria.

El aspecto preventivo sólo puede aplicarlo el odontólogo en manifestaciones bucales o faciales que son de posible origen endocrino, y enviarlo al internista para su atención evitando en esa forma complicaciones más graves para el organismo con lógica repercusión en la anatomía y fisiología del aparato masticatorio.

ATENCION DE ALTERACIONES SISTEMICAS

En este caso, como en la disfunción endocrina, solo toca al dentista descubrir posibles manifestaciones de enfermedades y alteraciones sistémicas para remitir al paciente con el médico general para su atención lo más prematura posible para evitar el avance o la atención tardía de la alteración.

CUIDADOS SICOLOGICOS

Las alteraciones de las estructuras bucales son capaces de originar estados psicológicos indeseables, tales como complejos y miedo a la atención odontológica.

Se aconseja la atención odontológica del niño desde edad muy temprana, como a los dos años, pues a esa edad generalmente no hay necesidad de hacer nada serio y se familiariza con el consultorio y el dentista evitando así trastornos psicológicos en el futuro.

Es necesario señalar al público, en especial los padres, maestros de escuelas y otras personas que tienen gran influencia en el niño, el daño que originan al amenazarlo con llevarlo al dentista si no se porta bien, etc.

En cuanto al adulto es necesario señalar por medio de la educación dental de la importancia de la atención odontológica y ya en la clínica crearle un ambiente agradable y causarle los menores molestias posibles.

La responsabilidad de los padres en la preparación psicológica de su hijo para el tratamiento dental está en relación principal con el programa emocional del miedo. El miedo constituye para el dentista su problema de tratamiento mayor y es una de las razones principales de que la gente descuide sus dientes. Por este motivo será conveniente tratarlos o malos pacientes infantiles y adultos para la Odontología.

MEDIDAS PREVENTIVAS CLINICAS DE APLICACION LOCAL

Además de las medidas preventivas clínicas de aplicación sistémica,

el odontólogo tiene la posibilidad de emplear una diversidad de procedimientos localmente para la represión de la caries dental, las paradentosis.

Haré un somero comentario de los procedimientos empleados localmente a los que se considera más efectivo. En algunas ocasiones los informes existentes sobre ellos para su análisis son fragmentarios y, en otros casos, son contradictorios por lo que deben tenderse en cuanto estas limitaciones cuando se esté haciendo una valorización de su posible ubicación en un problema preventivo.

I.—HABITOS HIGIENICOS

La higiene del aparato masticatorio es una medida de prevención sobre la que se ha hablado mucho, discutiendo su eficacia como medida preventiva. Podemos decir que si bien es cierto que la higiene artificial no puede señalarse como un método específico para prevenir la aparición o la evolución del proceso carioso o de la paradentosis, si es un valioso contribuyente para evitar que se instituyan ciertas condiciones que favorezcan la aparición de las enfermedades orales.

Es importante inculcar los hábitos de higiene oral desde los primeros años de la vida, uno de los mayores impedimentos para la utilización eficaz del cepillado dentario en la represión de las enfermedades orales es que exige un grado elevado de cooperación del paciente. si desde pequeño logramos formar en el paciente el hábito del correcto cepillado dentario después de cada comida, se hará en el una necesidad más que una obligación y lo acompañará toda su vida.

La introducción del hábito del cepillado dentario es más difícil que el esfuerzo (hacer que el uso esporádico, se transforme en uso diario) o la corrección (mejoría de la técnica usada) porque representa un trazo cultural nuevo, muy relacionado con educación y niveles de vida. También son difíciles, incluso dentro de la cultura, las modificaciones de la frecuencia y el horario del cepillado.

Técnica correcta del cepillado

Es evidente que lo primero que debe hacer el odontólogo es hacer uso de la educación odontológica para hacer comprender a las

personas la necesidad de su aplicación y sobre todo y lograr inculcar el hábito del cepillado correcto. Debe explicarle que el cepillado dentario con tribuye grandemente a la limpieza bucal, elemento importante en la prevención, tanto de la periodontitis como de la caries y mejora el confort y la estética de la cavidad bucal.

Debe enseñarse al paciente una técnica de cepillado sencilla y eficiente, explicándole el por qué de hacerlo de ese modo, así mismo indicarle el cepillo y dentífrico y otros métodos para la higiene oral que mejor le convengan.

Específicamente, con el empleo de la técnica de cepillado deben lograrse los siguientes objetivos:

- 1.—Debe eliminar de los dientes todos los restos de alimento, acumulaciones de microorganismos y tártaro supragingival no calcificado de depósito reciente.
- 2.—Debe desalojar colecciones de restos alimenticios y acumulaciones de microorganismos de los espacios interproximales, por debajo de las zonas de contacto y entre los dientes.
- 3.—Deben masajearse suavemente los tejidos gingivales y no irritar los tejidos gingivales. Con un buen método de cepillado se aumenta la resistencia del epitelio gingival, se estimula la circulación, se eliminan los residuos alimenticios fermentables y hace a la encía más apta para resistir los agentes bacterianos.

Cepillo dentario

Es visible que la eficacia del cepillado en la limpieza de la dentadura pueda estar influenciada, aparte de la técnica, en gran proporción por el diseño del cepillo.

Existen en el mercado gran diversidad de formas de cepillos dentarios, sin embargo, un gran número de investigadores recomienda de una manera general que el cepillo debe ser totalmente recto con dos hileras de cerdas de 6 penachos de aproximadamente media pulgada de altura.

Dentífricos

En la actualidad ningún dentífrico ha demostrado tener valor terapéutico para las enfermedades orales. En realidad las funciones de los dentífricos son 1) ayudar a la limpieza de los dientes cuando contienen una sustancia pulidora y detergente y 2) para hacer el procedimiento del cepillado más agradable.

La importancia de los dentífricos medicados es discutible, pues no se han realizado estudios suficientes y los llevados a cabo están en marcada controversia.

Ayudas profilácticas adicionales

A veces es necesario el uso de método especiales complementarios del cepillado, para cuidar los tejidos interproximales, para ese efecto existen algunos implementos como: la encía dental, los escarbadietes, enjuagatorios y la goma de mascar.

El empleo cuidadoso de un escarbamiento redondeado de madera dura y la seda dental, serán a menudo implementos valiosos para ayudar al cepillo dental a desalojar restos alimenticios alojados en los espacios interproximales y a masajear al tejido gingival al mismo tiempo.

El uso del tejido dentario, del escarbadietes y de la seda dental aflojará muchas partículas de alimentos y placas bacterianas dentarias que se pueden eliminar mediante un vigoroso enjuagatorio.

La goma de mascar sin endulzar y el masticar parafina, ejercen sobre el aparato masticatorio un efecto de limpieza debido a la acción detergente de estas sustancias y que además se ve aumentada por el incremento de la secreción salival subsiguiente.

II.—ALIMENTACION DETERGENTE

La consistencia de la dieta puede considerarse también como elemento importante en el fomento de la salud oral.

Se ha señalado muchas veces la relación entre la cualidad detergente y abrasiva de la dieta y la frecuencia de caries en el hombre. La

masticación correcta de los alimentos, ayuda materialmente a conservar la boca limpia. Alimentos duros y fibrosos que no pueden ser tragados sin masticarlos correctamente, producen una acción natural de limpieza de las superficies dentarias.

Los alimentos duros, que requieren cuidadosa masticación, no sólo tienen acción detergente, sino que también estimulan las estructuras periodontales y promueven un mayor aparo sanguíneo y corneificación de la encía. La masticación correcta conduce a presiones intermitentes, que son transmitidas al paradencio y se transforman en fuerzas de tensión intermitentes sobre el hueso alveolar. Esto responde por reorganización y oposición.

Se recomienda comer una fruta, en especial manzana, naranja partida y masticada después de cada comida como método para proveer la higiene bucal en cierto modo.

III.—VISITA PERIODICA AL DENTISTA

Este es un procedimiento de gran valor en la prevención, que sin embargo, encuentra un sinnúmero de dificultades para su implantación sobre todo cuando los factores económicos y culturales son favorables.

El hábito de la visita periódica al dentista se inculcara por medio de la educación odontológica y sólo podrán obtenerse resultados satisfactorios si se aplica entre pacientes que le atribuyen un gran valor a los dientes y donde se piensa que la conservación de ellos es más importante que la pérdida. Además de eso, estas personas han de tener capacidad económica para enfrentar el gasto de conservación.

Por medio de los exámenes periódicos de la cavidad oral el dentista podrá descubrir las lesiones en su inicio y llevar a cabo los procedimientos necesarios para impedir su evolución. Descubrirá caries incipiente e interproximal, inflamaciones gingivales, dientes en erupción ectópica y otras condiciones de posible formación de mal formaciones en la boca y podrá remediarlas a tiempo, llevando a cabo su eliminación o tratamiento más conveniente.

IV.—SUPRESION DE MALOS HABITOS

Los malos hábitos favorecen la aparición de las paradentosis y la

maloclusión y su corrección debe ser considerado como medida preventiva de gran valor.

Es muy difícil aconsejar acerca de la interferencia de hábitos sin entrar en conflicto, con la diversidad de opiniones, de parodontistas y ortodontistas con los psiquiatras. Sin embargo, si los hábitos perjudiciales prosiguen puede ser grande la futura lesión de la siquis debida a la pérdida de los dientes o a una boca desfigurada.

El forzar a un niño a abandonar un hábito por medio del castigo es malo porque si bien se logra que lo deje, puede suceder que, como consecuencia de sentir esa represión cambie su personalidad o bien que desvíe el hábito original y adquiera otros hábitos igual o mayormente perjudiciales.

Lo mejor es tratar de lograr la cooperación del paciente, haciéndole ver primero la existencia del hábito y en seguida los perjuicios que le ocasiona.

Cuando hemos logrado la cooperación del paciente, se puede hacer uso de un "recordatorio" colocado en su boca, para que le informe cuando está por recaer en su hábito.

En ocasiones, para la eliminación de los hábitos buco-dentarios, indeseables no hasta la actuación del ortodontista y del parodontista sino que se hace necesaria la intervención del psiquiatra.

V.—OCLUSION NORMAL

Una buena función masticatoria crea condiciones favorables a la salud oral. En este sentido la corrección ortodóncica de las anomalías de posición de los dientes y de las relaciones intermaxilares o la prevención de nuevos efectos constituye un método importante en la prevención de la caries dental, las paradentosis y la maloclusión.

Equilibrio de la oclusión

El equilibrio de la oclusión consiste en "una secuencia de procedimientos de desgaste y remodelado de los dientes por medio de los cuales las fuerzas funcionales son distribuidas en forma pareja a toda la dentadura".

Su propósito es la eliminación de las fuerzas funcionales excesivas, lesivas a los diversos tejidos del aparato masticatorio.

El resultado ideal de la corrección de la oclusión es el establecimiento de una oclusión balanceada. No se alcanza nunca este ideal, pero siguiendo en forma sistemática una técnica se obtienen relaciones funcionales que se acercan a él.

- 1.—Eliminación de las desarmonías oclusales groseras.
- 2.—Eliminación de los contactos prematuros en céntrico.
- 3.—Corrección de posición y de excursión protusiva.
- 4.—Corrección de la excursión lateral.
- 5.—Refinamiento de la oclusión equilibrada.

NIVELES DE PREVENCIÓN

Las medidas de prevención deben ser utilizadas de acuerdo con el estado de evolución de la enfermedad, es decir, para prevenir su aparición, para limitar el daño causado y en última instancia para rehabilitar al individuo atacado por ella.

Las etapas en las que podemos actuar, en las que podemos oponer nuestro obstáculo, a la regresión de la enfermedad se denominan "niveles de prevención", fueron señalados por Leavell y Clark y son los siguientes:

- 1.—Fomento de la salud.
- 2.—Protección específica.
- 3.—Diagnóstico y tratamiento precoz.
- 4.—Limitación del daño.
- 5.—Rehabilitación del individuo.

Fomento de la salud.

En este nivel procuramos crear las condiciones más favorables que

nos sea posible para que el individuo esté en condiciones de resistir el ataque de una enfermedad. No constituye un método específico de prevención de la enfermedad, pero ayuda con eficacia a crear un ambiente desfavorable a la mayoría de ellas.

Protección específica.

Aquí nos encontramos ya protegiendo al individuo contra determinada enfermedad. Se utilizan métodos positivos, comprobados y de eficacia mensurable.

Diagnóstico y tratamiento precoz.

Cuando han aparecido las enfermedades bien sea porque no fueron aplicadas medidas de prevención, ya sea porque no existen o porque no se utilizaron. La actuación deberá orientarse en sentido de identificarlas y tratarlas lo más temprano posible en su evolución.

Imitación del daño

Cuando no han sido efectivos las medidas preventivas y la enfermedad ha evolucionado, debemos procurar, cualquiera que sea el estado de evolución del padecimiento, limitar el daño causado para evitar un mal mayor.

Rehabilitación del individuo.

En este nivel nos encontramos ya con el hecho consumado, sin embargo, aún puede hacerse prevención rehabilitando al individuo de la mejor manera posible.

PROGRAMAS PREVENTIVOS DE LAS ENFERMEDADES ORALES

La elaboración de programas para la aplicación de métodos preventivos en Odontología es una labor difícil, que requiere innumerables estudios amplios y cuidadosos de los diferentes elementos que de alguna manera se relacionan en su aplicación y tienen por tanto gran influencia en el resultado que se obtendrá.

Prepatogenesis		Fase Clínica		Secuelas
Inespecífica	Específica	Precoz	Tardía	
Inclusiónes y roturas del esmalte o del am- brionte que que- dan por a su- o ración super- ficial.	La presencia de una o más de factores causan- tes en su ma- nifestación que dan la oportu- nidad de una infección	Por la activación de los micro- organismos dentales que pueden ser nocivos y sinte- mas de la en- fermedad	La duración re- gular de la en- fermedad que puede ser de corta, de me- dia o de larga duración o de quiere secuelas	Las secuelas o las en- fermedades que se producen al terminar la en- fermedad que pueden ser mayor o menor, e- specíficas, presen- tes o ausentes. Depende de la re- sistencia del individuo
Historia natural de la enfermedad				
Posición de las barreras que podemos oponer a la marcha de la enfermedad				
1º nivel Fomento de la Salud	2º nivel Protección Específica	3º nivel Diagnos- tico y tra- tamiento precoz	4º nivel Limitación del daño	5º nivel Rehabilitación del individuo
Prevención Primaria		Prevención Secundaria	Prevención terciaria	

Diagrama ilustrativo del concepto de niveles de prevención.

(D. Ignacio M. Lluch "Odontología Sanitaria")

Los factores a tomar en consideración son múltiples y variados. Se debe hacer un buen estudio de los métodos preventivos a utilizar, así como de los procedimientos para aplicarlos y de las condiciones políticas, económicas y socio-culturales de las comunidades donde se apliquen.

La boca está formada por un conjunto de estructuras íntimamente relacionadas entre sí, de manera que la afección de una se convierte en afección en todas, por tanto al elaborar un programa de salud oral no debe hacerse enfocando única y directamente a un determinado tejido sino a la cavidad oral en conjunto. Sin embargo, en ocasiones debido a la prevalencia de alguna determinada enfermedad o porque produce las destrucciones mayores es preciso elaborar programas especialmente dirigidos a tal a cual padecimiento bucal.

Un programa para el mejoramiento de la salud oral sería aquel que comprendiera fundamentalmente:

- 1.—Hacer evidente en la mente del odontólogo la importancia que tiene la Odontología en su aspecto preventivo.
- 2.—Despertar el interés y el deseo de cooperación de las autoridades gubernamentales para instituir campañas de salud oral.
- 3.—Investigación sistemática y continua de los problemas sobre la etiología, patología y prevención de las enfermedades orales.
- 4.—Educación dental continua y bien orientada al público en general.
- 5.—Aplicar un programa de salud oral bien amplio para niños.
- 6.—Lograr la mayor cooperación de la profesión médica.
- 7.—Aplicar de la mejor manera posible las distintas medidas preventivas que existen.
- 8.—Instalación de Centros de Salud y Dispensarios, donde se brinde atención a personas de escasos recursos económicos.

CONCLUSIONES

- 1.—La prevención es el fin que persigue todo procedimiento odontológico encaminado a lograr la salud oral.
- 2.—Debe incrementarse el estudio y aplicación de la Odontología Preventiva principalmente entre los estudiantes de las Escuelas de Odontología por medio de una cátedra esencialmente dedicada a ella.
- 3.—La Odontología Preventiva debe considerarse en sentido amplio y aplicarse tanto en el consultorio privado como en la salud pública de la mejor manera posible.
- 4.—Aunque la historia nos muestra que la prevención de las enfermedades orales preocupó al hombre desde mucho tiempo atrás, el incremento que se le ha dado es sólo en los últimos años.
- 5.—Las enfermedades orales son causa de gran merma en la salud y economía de los pueblos.
- 6.—La etiología de los padecimientos bucodentales es múltiple y variada y no bien definida. Se conjugan en su etiología causas locales y generales que actúan ya predisponiendo o actuando directamente sobre los tejidos orales.
- 7.—La práctica de la Odontología para niños es el pilar donde se asienta todo programa preventivo en la aparición y evolución de las enfermedades orales.
- 8.—Las medidas de prevención conocidas actualmente han demostrado ser efectivas en su aplicación tanto en el consultorio privado como en la salud pública, dentro de sus limitaciones.

- 9.—La educación dental es quizá la forma de prevención que rinde mayores efectos positivos, pues gracias a una educación odontológica continua y bien dirigida es posible instituir las medidas clínicas que tienden a conservar en condiciones aceptables la salud oral.
- 10.—Para lograr el mejoramiento de la salud oral es preciso aplicar amplios programas de prevención, cuidadosamente elaborados y lograr la cooperación de las autoridades gubernamentales, de los individuos dedicados a las profesiones de la salud y de las personas que lo van a recibir.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—“Odontología Preventiva”. Joseph C. Mulher.
- 2.—“Odontología para niños”. Charles Brauer.
- 3.—“Odontopediatría Clínica”. Sidney B. Finn.
- 4.—“Odontología Sanitaria”. Mario M. Chávez.
- 5.—“Patología Bucal”. Fernando Quiroz.
- 6.—“Periodontología Clínica”. Glickman.
- 7.—“Community Dental Programs”. Journal of Dentistry for Children. Third Quarter, 1959. Pages 220-237.
- 8.—“New Horizons in Preventive Dentistry”. The public health of view”. by L. Hagan, Dental Director U.S. Public Health Service.

- 9.—“Between-Meal Eating Habits and Dental Caries Experience in preschool children”. American Journal of Public Health, Vol. 50, Number 8, August 1960.
- 10.—“Effect of Fluoridated Public Water Supplies on Dental Caries Prevalence”. by Francis A. Arnold Jr, DDS, H. Trendley Dean DDS, Phillip Jay DDS and W. Knutson DDS, Dr PH.
- 11.—“The prevention of Dental Decay”. Quarterly Bulletin of the Wisconsin State Board of Health, vol. 15 No. 4, October-November-December, 1961.
- 12.—Report of Committee on Curriculum Content of courses in dental public health and Preventive Dentistry. Walter J. Pelton, DDS, Washington, D.C.
- 13.—Community project for Better Dental Health. Donald J. Galagan, DDS, HPH, Washington, D. C. The Journal of the American Dental Association. March 1963.