



Universidad Nacional Autónoma de México

---

---



## **FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

### **FACTORES DE RIESGO A CARIES DENTAL.**

**TRABAJO TERMINAL ESCRITO DEL DIPLOMADO DE  
ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL  
TÍTULO DE**

**CIRUJANA DENTISTA**

**P R E S E N T A :**

**ELIUTH BARBA OROZCO**

**TUTOR: MTR0. HÉCTOR ORTEGA HERRERA.**

MÉXICO D.F.

2006



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.

Hoy quiero dar gracia a Dios por la oportunidad de ver realizado un sueño y por contar con el apoyo de mi familia que en todo momento.

Con especial dedicatoria a la memoria de una mujer inteligente, de gran corazón, incondicional, portadora de innumerables virtudes mi guía desde el cielo, y el ser mas importante en mi vida. Gracias **MAMÁ**.

A mi esposo e hijo por ser parte importante en mi vida y el apoyo más fuerte contribuyendo a consolidar mis metas profesionales Gracias **ALFREDO Y DIEGO**.

A mi padre por su apoyo moral encaminado a ser mejor día a día. Gracias **PAPÁ**.

A mis profesores como parte fundamental en la formación profesional gracias a todos ellos, en especial al **MTRO. HÉCTOR ORTEGA HERRERA**. Por todos los conocimientos que me ha transmitido, el tiempo, la dedicación y en especial por su amistad. Con una gran admiración Gracias.

A la **U.N.A.M** y a mi facultad que me dio la oportunidad de pertenecer a ella dándome la oportunidad y el privilegio de ser orgullosamente Universitaria.

A toda mi familia y amigos por su amistad, ayuda y cariño para convertir sueños en realidades. Gracias.

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ÍNDICE</b>   |           |
| <b>INTRODUCCIÓN</b>                                       | <b>1</b>  |
| <b>ANTECEDENTES</b>                                       | <b>2</b>  |
| <b>1. CARIES DENTAL</b>                                   | <b>7</b>  |
| 1.1 TEORÍA DE LOS GUSANOS.                                | 7         |
| 1.2 TEORÍA DE LOS HUMORES.                                | 7         |
| 1.3 TEORÍA VITAL.   | 8         |
| 1.4 TEORÍA QUÍMICA.                                       | 8         |
| 1.5 TEORÍA PARASITARIA.                                   | 8         |
| 1.6 TEORÍA QUÍMICO PARASITARIA.                           | 8         |
| 1.7 TEORÍA PROTEOLÍTICA.                                  | 8         |
| 1.8 TEORÍA DE LA PROTEOLISIS-QUELACIÓN.                   | 8         |
| <b>2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN</b>                           | <b>10</b> |
| <b>3. ENFOQUE DE RIESGO EN LA ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA</b> | <b>13</b> |
| <b>4. USO DEL ENFOQUE DE RIESGO</b>                       | <b>19</b> |
| <b>5. PRINCIPALES PASOS EN UN ESTUDIO DE RIESGO</b>       | <b>20</b> |
| <b>6. RIEGO COMPETITIVO</b>                               | <b>20</b> |
| <b>7. POTENCIALIZACIÓN DEL RIESGO</b>                     | <b>20</b> |
| <b>8. MEDICIÓN DE RIESGO</b>                              | <b>21</b> |
| <b>9. RIESGO PARA TODA LA POBLACIÓN.</b>                  | <b>21</b> |
| <b>10. RIESGO RELATIVO</b>                                | <b>22</b> |
| <b>11. RIESGO ATRIBUIBLE</b>                              | <b>22</b> |
| <b>12. IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO</b>           | <b>23</b> |
| <b>13. ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD</b>                     | <b>25</b> |
| <b>14. PROMOCIÓN DE LA SALUD</b>                          | <b>27</b> |
| <b>15. VIGILANCIA Y EVALUACIÓN</b>                        | <b>28</b> |
| <b>16. PROBLEMAS DE SALUD</b>                             | <b>28</b> |
| <b>CONCLUSIONES</b>                                       | <b>30</b> |
| <b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>                             | <b>31</b> |



## **INTRODUCCIÓN.**

Con el avance de la medicina a través de los tiempos se ha llegado a demostrar que el método más eficaz para conservar y prolongar el estado de salud del hombre es prevenir.

Entendiendo lo importante de este concepto, se tiene que concienciar y cambiar el comportamiento de los seres humanos en el ámbito en que se desarrollan, dando un enfoque de riesgo como un apoyo fundamental en la atención primaria del individuo.

En la atención odontológica se tienen grandes obstáculos ya que la población conoce poco o desconoce la participación y la relevancia de los factores de riesgo minimizando ventajas que ofrecen en la atención a la salud.

En el campo odontológico nos encontramos con las enfermedades bucales como la caries que afecta al 90% de la población teniendo la responsabilidad como profesionales de la salud dental de difundir la información adecuada sobre los factores de riesgo y medios preventivos.

Los odontólogos tenemos la oportunidad de ofrecer a cada paciente lo que requiere individualmente partiendo en conservar un estado de salud, y no de enfermedad, fortaleciendo la prevención como primer medida y no el enfoque a la limitación del daño y rehabilitación.

Agradezco en especial al

**MTRO. HÉCTOR ORTEGA HERRERA**

por contribuir en la realización de este trabajo.

## **ANTECEDENTES.**

Desde la antigüedad el ser humano ha buscado la forma de conservar la salud, partiendo desde el concepto de enfermedad conduciendo la práctica a curar y no a prevenir. En nuestras sociedades desarrolladas las creencias y prácticas populares relativas a la salud y a las enfermedades tienen en gran parte los mismos fundamentos y contenidos que tenían en el pasado.

La salud como tal se ha descrito desde tiempos remotos, la medicina es la única profesión dedicada a lograr que los hombres y mujeres vivan y mueran sanos lo mas tarde posible.

Una forma de acercarse a los orígenes de la medicina es estudiando la ideas sobre las enfermedades y las prácticas terapéuticas de los pueblos primitivos que han sobrevivido hasta nuestros días.

En la antigüedad las enfermedades son el resultado de castigos enviados por una deidad a los hombres y mujeres pecadores y el tratamiento era suplicar perdón por la violación de alguna ley religiosa.

El concepto mágico religioso de la medicina estaba ampliamente difundido entre los pueblos primitivos de localizaciones distintas. Este concepto no es cosa del pasado en México forma parte de lo que se conoce como la medicina tradicional.

En la medicina Asiría prevalecía el concepto mágico religioso con predilección por el mecanismo de enfermedad conocido como posesión.<sup>1</sup>

En Egipto el concepto mágico religioso resaltaba la creencia en la inmortalidad del alma y la resurrección del cuerpo.

Los resultados de los médicos primitivos eran muy buenos, los enfermos se beneficiaban con las funciones del curandero no precisamente por ellas mismas sino por razones independientes de sus medidas terapéuticas, como es el efecto psicológico positivo de una relación médico paciente bien

---

<sup>1</sup> Ruy Pérez Tamayo. De la Magia primitiva a la medicina moderna. Segunda edición. México D. F Pág. 21.

llevada ya que compartían las mismas creencias, ideas sobre las enfermedades sus causas y efectos contribuyendo al efecto placebo.<sup>2</sup>

La Grecia Homérica tiene una sólida base mágica religiosa que se traslapará con la medicina de la Grecia clásica. Hipócrates descubre, con gran importancia para la historia de la medicina, que la enfermedad es un fenómeno natural, sostiene que las enfermedades no tienen un origen divino, sino que están en el ámbito de la naturaleza. Hipócrates intenta responder preguntas fundamentales sobre la naturaleza de las enfermedades sin recurrir a los dioses, sustentando que la salud y la enfermedad depende fundamentalmente de los humores del organismo.<sup>3</sup>

El final del periodo creador de la medicina clásica de origen griego está ocupado por la gran obra del romano Galeno quien adoptó y reelaboró la teoría hipocrática de la enfermedad como un desequilibrio de los humores que pueden resultar de la deficiencia o exceso de uno o más de ellos.<sup>4</sup>

Al derrumbe de la cultura Romana, la religión cristiana se presenta como una oportunidad de salvación ya que Cristo aparece como médico de cuerpos y almas, pero no incluía la preocupación por los problemas médicos ni la investigación de las causas de la enfermedad por que se aceptaba la voluntad de Dios.

Durante el Renacimiento Paracelso distinguió las causas principales de enfermedad como es la influencia de las estrellas, la complexión del organismo, la herencia, el alma y los padecimientos enviados por Dios son incurables.

El desarrollo del Renacimiento como la invención de la imprenta, descubrimiento del nuevo mundo, transformación del idioma, la emergencia de la ciencia moderna, la renuncia a las explicaciones sobrenaturales, la adopción de la realidad también influyeron en la evolución de la medicina, como la teoría del contagio, se anticipó la multiplicación de los agentes biológicos de enfermedades señalando su especificidad, describiendo la historia natural de la enfermedad , transformando conceptos medievales en modernos.

---

<sup>2</sup> Ruy Pérez Tamayo. De la Magia Primitiva a la Medicina Moderna. Segunda edición. México D. F Pág. 29.

<sup>3</sup> José María López Piñero. Lecciones de Historia de la Odontología. Valencia 1990. Pág. 45-

<sup>4</sup> Ruy Pérez Tamayo. De la Magia Primitiva a la Medicina Moderna. Segunda edición. México D. F. P-p 51.



A finales del Renacimiento la forma que los médicos atendían a los pacientes se caracterizaba por escuchar las quejas del enfermo, se tomaba el pulso y examinaba la orina. Poco a poco los médicos cambiaron esta forma de proceder y buscaron una actitud hipocrática clásica en donde se representa un cambio de la relación medico-paciente, un retorno a la idea de observación cuidadosa de los síntomas y al concepto de que representaba los esfuerzos del organismo para liberarse de la enfermedad, consolidó la idea de la historia natural de las enfermedades y la posibilidad de distinguirlas entre sí partiendo de signos y síntomas característicos.

Durante el siglo XVII se proporciona un instrumento para explorar la naturaleza desconocida el microscopio.

La Edad Barroca dio origen a distintos conceptos de enfermedad e influyendo en la terapéutica, también se clasificaron los padecimientos en clases, órdenes y géneros culminando con episodios muy importantes como el desarrollo de grandes hospitales.

En la Edad Barroca se transforma la pregunta ¿Qué es la enfermedad? a ¿En donde está la enfermedad? Tratando de establecer un hecho anatómico.

Con el avance de la medicina se logró modificar su enseñanza, se resaltó la realización de las historias clínicas detalladas para establecer un diagnóstico y tratamiento correcto. Dentro de los logros también debemos contar que el uso del microscopio dio la pauta para establecer con hechos las causas microscópicas de las enfermedades y no solamente con el método de exploración y percusión usados tradicionalmente, así la medicina entra en una nueva etapa llamada medicina moderna.

La medicina moderna, se presenta en la segunda mitad del siglo XIX con el descubrimiento de que las células eran las unidades más pequeñas del organismo y eran capaces de sobrevivir aisladas cuando las condiciones del medio son favorables, permitió establecer el sitio de la enfermedad y promueve el uso del microscopio de manera generalizada. A fines del siglo XIX se experimenta por primera vez con el agente biológico como causa de enfermedad para establecer el objetivo central del tratamiento que era la eliminación del parásito. Dando lugar en el siglo XX al descubrimiento de los antibióticos logrando un gran avance en el desarrollo de la medicina.

Con avances como la anestesia, los Rayos X, el oxígeno la medicina cambia su práctica de manera radical, dando una gran importancia a la historia natural de la enfermedad para establecer la presencia de algunos factores causales.

Cuando se determinó la historia natural de la enfermedad y los factores predisponentes relacionados, se dio el primer paso a la medicina preventiva, en ella se distinguen dos etapas, la primera caracterizada por un planteamiento individual en donde la prevención de las enfermedades se limitó a un grupo de personas, pertenecientes desde luego a los estratos privilegiados de la sociedad.<sup>5</sup> Se consideró elemental que la medicina debía convertirse en norma de la vida humana, y consistía en reglamentar cada detalle de la actividad de hombre sano con el fin de evitarle que contrajera enfermedades. Un reglamento preventivo, con un enfoque odontológico, individual fue la higiene dental y los cuidados de la boca sobre la dentición.

La segunda etapa de la medicina preventiva con el descubrimiento de los factores sociales y su participación en la formación de las enfermedades con fundamento de que una higiene social o pública puede ser eficaz, se estudió la influencia de los factores de riesgo en las enfermedades y en el ámbito odontológico la distribución de la caries y demás dolencias dentales por sexos, edades, razas y clases sociales, así como el efecto de factores como las hábitos alimenticios, el nivel de vida y las condiciones locales del abastecimiento de agua.<sup>6</sup> Con el tiempo la utilización de medidas preventivas como la fluoración, entre muchas otras, dio como resultado mejorías en cuanto a la preservación de la salud bucal y en general.

La salud pública no solo se integra de un conjunto de fenómenos físicos, químicos, y biológicos sino también emplea a las ciencias sociales para estudiar las repercusiones de las condiciones económicas y culturales y del ambiente social en que los hombres nacen, viven, trabajan, disfrutan, se reproducen y mueren. Y todo este conjunto de factores son parte complementaria y condicionante del proceso salud- enfermedad.

---

<sup>5</sup> José María López Piñero. Lecciones de Historia de la Odontología. Valencia 1990 pp. 93.

<sup>6</sup> Ib pp. 94

Hoy en día se nos permite la identificación, el aislamiento y clonación de genes específicos y en muchos casos su transferencia a otros organismos vislumbrando la posibilidad de la terapéutica genética.

## 1 CARIES DENTAL.

La caries dental es uno de los principales problemas de salud pública odontológica en nuestro país y en el mundo. El conocer cuáles y cuántos son los factores de riesgo a caries dental nos permitirá definir, controlar y prevenir de manera oportuna.

La caries dental “es un proceso patológico complejo de origen infeccioso y transmisible que afecta a las estructuras dentarias y se caracteriza por un desequilibrio bioquímico”<sup>1</sup>; de no ser revertido a favor de los factores de resistencia conduce a cavitación y alteración del complejo dentino pulpar.

En otra definición la encontramos como el proceso infeccioso comúnmente crónico y multifactorial caracterizado por un desequilibrio iónico en el proceso dinámico de desmineralización y remineralización de los tejidos duros del diente, resultado del metabolismo de los carbohidratos por parte de las bacterias de la placa. Este proceso, en el tiempo, puede provocar una pérdida neta de minerales y una posible solución de continuidad de tejido superficial dental.<sup>2</sup>

Se han planteado a lo largo de la historia de la humanidad un gran número de teorías etiológicas de la caries desde los tiempos ancestrales que crean relevancia y base científica en el siglo XIX.

1.1 Teoría de los gusanos: La caries está producida por un gusano que se desarrolla en el interior del diente, el iniciador de esta teoría fue Homero, y se mantuvo durante toda la edad media.

1.2 Teoría de los humores: Establecida por los antiguos griegos los cuales consideraban que la caries se producía por un desequilibrio entre los 4 humores que había en el organismo fue empleada por Aristóteles e Hipócrates además destacaba la relación de la caries con el acumulo de alimentos.

1.3 Teoría Vital. Consideraba que la caries se desarrollaba a partir de los tejidos del interior del diente.

---

<sup>1</sup> Duque de Estrada Riverón, Johany. et al. Factores de riesgo asociados con la enfermedad caries dental en niños. Revista cubana de estomatología V. 40 No. 2 mayo-ago.2003. Pág. 6

<sup>2</sup> Balde Zarache Rebeca. Acta odontológica Venezolana. Vol. 37 No. 3U.C...V. Edición especial. Venezuela.

1.4 Teoría química. Se condiciona la aparición de la caries a un agente químico no identificable que actuaba sobre la superficie del esmalte, tras la degradación de los alimentos.

1.5 Teoría parasitaria. A mediados del siglo XIX, se establece la relación de las bacterias con las lesiones de la caries.

1.6 Teoría químico parasitaria: Se crea a finales del siglo XIX en la cual la caries estaba condicionada por los ácidos producidos por las bacterias de la boca tras la transformación de azúcar en ácido láctico.

1.7 Teoría proteolítica: empleada a mediados del siglo XX en la cual se postula que existía una acción inicial sobre la materia orgánica del esmalte antes de la desmineralización de la materia orgánica.

1.8 Teoría de la proteolisis-quelación: en ella se plantea que los productos de la degradación de la materia orgánica, actuaban como quelantes que conseguían desmineralizar la materia inorgánica del esmalte. <sup>3</sup>

Keyes describe la caries como una enfermedad multifactorial, en la que interactúan factores dependientes del huésped, la dieta y la placa dental como la representa en la gráfica de círculos traslapados. <sup>4</sup>

Köning estableció por primera vez que se requería un cierto tiempo de acción de los tres factores anteriores, factor que incorporó Newbrun como el cuarto en la etiopatogenia de la caries, desde que se inicia una lesión de caries incipiente hasta que se hace evidente clínicamente puede transcurrir de 6 a 18 meses. <sup>5</sup>

Con el uso de la cocción de los alimentos se facilitó la eliminación de fluor, de los mismos, favoreciendo el incremento de caries, unido al cambio de una

---

<sup>3</sup> Seif R. Tomás, Cariología, Prevención, Diagnóstico y tratamiento contemporáneo de la caries dental, Edit. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica, 1ª. Edición 1997, Caracas Venezuela pág. 172.

<sup>4</sup> E. Esparza Suárez de Deza y J.R. Boj Quesada. Odontopediatría, 2ª. Ed. Editorial Interamericana. México D.F. Pág. 125.

<sup>5</sup> Morales, Víctor Manuel. Factores de riesgo a caries dental en preescolar. Tesina Inédita México D. F. 2005 Pág. 8

dieta carnívora a vegetariana entre otros. En el transcurso de los años la caries se hizo mas frecuente en la infancia.

La progresiva proliferación de industrias de la caña de azúcar del Nuevo Mundo aumentó el consumo de alimentos azucarados.

La aparición progresiva de la caries durante la vida del individuo ha estado evidentemente condicionada por el incremento de los carbohidratos de la dieta pero además por otra serie de factores como probables variaciones de la virulencia de las bacterias, predisposiciones hereditarias que pueden ir condicionando alteraciones y defectos de los elementos estructurales de los dientes.

Diferentes autores mencionan que la prevalencia de la caries es proporcional al estado de civilización que un grupo étnico en particular ha alcanzado.<sup>6</sup>

En esta enfermedad numerosos factores desempeñan un papel muy importante como son los socio-económicos, dieta, edad y la educación marcando una influencia cada vez mayor en los procesos de salud o enfermedad.

Podemos afirmar que la caries es la enfermedad más extendida en el conjunto de la humanidad. En los países desarrollados afecta prácticamente el 99% de la población por los cambios en los hábitos de alimentación que acompañan al desarrollo social constituyen uno de los motivos que favorecen la aparición de caries.

En los países desarrollados se han presentado descensos en el nivel de caries, varios factores han contribuidos a este cambio, como ha sido la utilización de medidas preventivas.

---

<sup>6</sup>Morales. Idem. Páginas. 6.

## 2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Leavell y Clark en su libro sobre la medicina preventiva nos dice que la prevención debe entenderse con respecto al individuo y no solamente en relación con la enfermedad.

La salud es el estado del completo bienestar físico, mental, y social y no solamente la ausencia de enfermedad.<sup>1</sup>

La enfermedad se presenta desde el momento que estén presentes factores de riesgo que en determinados momentos pueden conjugarse en el desarrollo libre de la enfermedad hasta el punto que deja lesiones o defectos.

La prevención debe anteponerse a la enfermedad pues representa todos los esfuerzos para oponer barreras al avance de la enfermedad en todos y cada uno de los periodos.<sup>2</sup>

Dentro el primer nivel de prevención de caries dental encontramos dieta equilibrada durante el periodo de formación dentaria, cambios de hábitos de higiene oral. La mayoría de estas medidas implican la participación de otros sectores de la comunidad como gobierno, la estructura social, la economía y la cultura de los pueblos que pueden frenan los logros para el cambio de los patrones establecidos a otros más idóneos pero frecuentemente menos comprensibles.

En el segundo nivel encontramos acciones odontológicas en prevención de caries la fluoración del agua potable, fluoruros tópicos, la reducción de azúcares en la dieta elaborando un programa de alimentación a nivel privado, institucional o a nivel de comunidad, en el consultorio se debe hacer énfasis a la restricción de hidratos de carbono y la disminución de la frecuencia de ingestión.

El tercer nivel las acciones del odontólogo son definitivamente clínicas.

En el cuarto nivel los tratamientos son más complejos como pulpotomías, recubrimientos directos e indirectos.

En el quinto nivel como en el cuarto se colocan los tratamientos que limitan el daño y rehabilitan al individuo.

---

<sup>1</sup> Mazariegos, M, Vera H Velásquez O, Casta M. Medicina preventiva en pediatría. Intervención de la secretaria de salud bucal. Revista de la ADM, 2004 Vol. 41, No. 2:70-77

<sup>2</sup> Muhler, Joseph. Odontología preventiva\_Editorial E. COE. Buenos Aires 1984... pág. 125

Por muchos años la prevención de caries se ha delegado al odontólogo, el cual debe estimular al paciente a practicar medidas preventivas en el hogar. Sin embargo la formación actual del odontólogo y la ocupada práctica diaria que desempeña puede obstaculizar la motivación. Aun mas difícil para los odontopediatras en donde hay que estimular y motivar la prevención conjuntamente con terapia pulpar, restauraciones etc. La realidad ha demostrado que esto no da los mejores resultados ya que no es posible modificar la conducta o comportamiento del niño y sus padres con relación a la prevención en citas odontológicas eminentemente restaurativas.

En la odontología pediátrica el blanco o el grupo principal para el programa de educación para la salud es la madre, esta táctica deberá ser efectiva por que el niño estará orientado constantemente por la madre y no solo por el odontólogo.

También se debe incluir a las embarazadas, de esta forma estaríamos practicando una socialización anticipada en caries producida por alimentación por biberón; y las medidas preventivas para una salud bucal óptima. Si los hábitos de salud son enseñados desde la infancia, las futuras intervenciones preventivas que haga el odontólogo serán más bien una forma de refuerzo positivo hacia un comportamiento deseado.

La literatura muestra que lo que la familia hace, el niño lo realiza y también porque la única y más importante barrera para recibir cuidado odontológico y médico es la familia.

Dentro de algunas familias los problemas odontológicos son apenas reconocidos y la necesidad de salud bucal recibe una prioridad muy baja. En estas familias los miembros pueden estar muy preocupados por distintos problemas como obtener el sustento y problemas médicos graves. Otras familias dan más valor al hecho de adquirir un televisor nuevo, un automóvil.

Las investigaciones llevadas a cabo en las últimas décadas en relación a la cariología nos obligan a los clínicos, a reconsiderar las estrategias diagnósticas tradicionales utilizadas a la fecha, para orientarlas hacia las nuevas técnicas de diagnóstico de caries y consecuentes indicaciones terapéuticas y, de esta manera, poder combatir la enfermedad desde sus primeros estadios.



Para generar cambios después de establecer y comprender la naturaleza infecciosa de la caries, debemos de atacar antes de que se produzcan signos y síntomas que la tipifica. Probablemente uno de los problemas principales para generar dicho cambio es nuestra usual y cotidiana costumbre de diagnosticar caries solo y cuando encontramos la destrucción de los tejidos duros del diente y luego a determinar la gravedad de su patología, de acuerdo con la severidad de los signos y síntomas.

Es obvio que un tratamiento basado en los signos ataca el efecto más no a la causa. En este estado es importante recordar y entender que la caries es el resultado de la actividad metabólica bacteriana pasada o presente, en la placa bacteriana y que la simple extirpación de la lesión no implica necesariamente el fin de la enfermedad.

### **3.-ENFOQUE DE RIESGO EN LA ATENCIÓN ESTOMATÓLOGICA.**

Dada la alta incidencia que representan las enfermedades bucales como la caries y la gran necesidad de prevenirlas, es que nos sentimos motivados a estudiar los factores de riesgo influyen sobre ellas.

Concepto del enfoque de riesgo.

El enfoque de riesgo es un método que se emplea para medir las necesidades de atención. Ayuda a determinar prioridades de salud. Es una herramienta para definir las necesidades de reorganización de los servicios de salud, pretende mejorar la salud para todos, priorizando la atención a aquellos que más la requieran.

La noción de riesgo esta en función de la existencia del ser humano viviendo en un ambiente social en variación permanente, los riesgos que afectan nuestra salud depende de la vida en sociedad, y más del tipo estructural de la sociedad en que vivimos.

En términos generales, riesgo es una medida que refleja la probabilidad de que se produzca un hecho o daño a la salud (enfermedad, accidente, incapacidad) en un periodo específico en una comunidad dada. El enfoque de riesgo se basa en la medición de esa probabilidad.

El concepto de riesgo se torna más útil al generar relaciones como factor de riesgo o grupo de riesgo.

Factor de riesgo es una característica o circunstancia detectable en individuos o grupos, asociados con una probabilidad incrementada de experimentar sin daño a la salud. Los factores de riesgo pueden ser tanto indicadores de riesgo como causas de daño a la salud.

Un factor de riesgo debe preceder a la eclosión de la enfermedad.

La distinción teórica ha sido propuesta entre factores de riesgo (cuyo efecto puede ser prevenido) y marcadores de riesgo (atributos inevitables, ya producidos) cuyo efecto se halla por tanto fuera de control.

La identificación de factores de riesgo es paso obligatorio para la prevención primaria. Asimismo, el reconocimiento de marcadores de riesgo puede ser extremadamente útil en la identificación de grupos bajo o alto

riesgo, para la prevención secundaria, cuando están disponibles los medios de detección precoz y tratamiento rápido.<sup>1</sup>

Desde tiempos de Hipócrates, fue establecido que es más fácil prevenir las enfermedades que curarlas; sin embargo, para su prevención es imprescindible conocer bien los factores y las condiciones del surgimiento de las enfermedades más difundidas y peligrosas.

La teoría de los factores de riesgo permite controlar aquellos elementos o procesos que inciden negativamente y obstaculizan el ulterior fortalecimiento de la salud de la población. Esta teoría parte de la etapa contemporánea de la civilización humana del tránsito del capitalismo al socialismo que se caracteriza también por el progreso científico-técnico.<sup>2</sup>

Los factores de riesgo no actúan aisladamente, sino en conjunto por lo que con frecuencia fortalecen en gran medida su nocivo efecto para la salud.

La inespecificidad de los factores para el surgimiento de las enfermedades determinadas, requiere de la utilización de la concepción de los factores de riesgo y su análisis desde posiciones socio-higiénicas integrales, y no desde los puntos de vista de las diferentes disciplinas clínicas.

La investigación estomatológica desarrolla un trabajo formidable, y sus resultados facilitan una mejor comprensión del proceso de inicio de la caries dental y de los factores relacionados con esta, lo cual propicia la búsqueda de mejores formas de impedir su aparición.

Teniendo en cuenta la importancia de la prevención oportuna en los problemas de la cavidad bucal, se han dirigido los esfuerzos a la búsqueda y establecimiento de métodos preventivos eficaces contra la caries dental, entre ellos el flúor en sus diferentes formas, la aplicación de resinas epóxicas y la eliminación correcta de la placa, tanto por medios químicos como mecánicos.

Los factores de riesgo pueden estar presentes en todas las etapas de la vida por las condiciones biológicas, psicológicas y sociales asociadas con un incremento de la susceptibilidad para desarrollar determinadas enfermedades o desviaciones de la salud.

---

<sup>1</sup> Almeida Filho N. Epidemiología sin números. Serie Paltex. Washington: OPS; 1992.

<sup>2</sup>Duque de Estrada Riverón, Johann, Rodríguez Calzadilla Amado, Coutin Marie Gisele y Riveron Herrera Flora. Factores de riesgo asociados con la enfermedad caries dental en niños. Revista Cubana Estomatológica V. 40 no. 2 Ciudad de la Habana Cuba Mayo – Agosto. 2003.pp.3

Si no se conoce cómo se comporta los factores de riesgo de caries, no se podrá poner en práctica programas preventivos efectivos que nos permitan actuar de forma precisa en la prevención.

El estomatólogo integral constituye un reto científico moral, pues debe ampliar sus conocimientos sobre atención al medio y al hombre para educar, promover y proteger la salud, conociendo los factores de riesgo de la caries. La identificación de los principales factores de riesgo de la caries más frecuentes en edades tempranas, nos permitirá elaborar programas preventivos dirigidos al control con vista a disminuir en una buena medida su aparición en nuestros niños elevando su nivel de salud<sup>3</sup>.

Los factores de riesgo pueden ser:

Factores biológicos:

- Alto grado de infección por *Streptococcus Mutans*: Es el microorganismo más relacionado con el inicio de la actividad de caries. *Streptococcus* que son cocos grampositivos agrupados en pares o cadenas, no esporulados e inmóviles que presentan un metabolismo fermentativo y son anaerobios facultativos con requerimientos nutricionales complejos, constituyen el grupo más numeroso en la cavidad bucal. La interpretación se realiza por densidad de crecimiento en VFC/ml de saliva: bajo riesgo VFC/ml y alto riesgo >1,000,00 VFC/ml.<sup>4</sup>
- Alto grado por infección por lactobacilos: Se trata de microorganismos no esporulados e inmóviles; son grampositivos. Tienen dos propiedades, a saber, son ácido génicos y acidúricos. Sobreviven en condiciones de acidez. Se asocia con la progresión de la caries dental cuando el pH ya descendió a 5,4 o menos. Los resultados se interpretan como unidades formadoras de colonias por milímetros (VFC/ml) bajo riesgo < 100 VFC/ML y alto riesgo >10,000 VFC/ml.<sup>5</sup>
- Experiencia anterior de caries en personas no afectadas por caries, tiene mayor predilección a seguir desarrollando la enfermedad y aumentar riesgos de severidad de las lesiones cariosas.

---

<sup>3</sup> Ib. Pág. 5

<sup>4</sup> Negroni Martha. Microbiología fundamentos y guía, Ed. Panamericana. Argentina. 2003 pág.402

<sup>5</sup> Idem, pag. 407

- Deficiente resistencia del esmalte al ataque ácido que favorece el proceso desmineralización y progreso de la caries.
- Deficiente capacidad de mineralización: cuando esta afectada la capacidad incorporar mineral a un diente recién brotado a la capacidad de reincorporación mineral al esmalte desmineralizado, la desmineralización progresa y se favorece el proceso de caries.
- Dieta cariogénica es uno de los principales factores promotores de caries. Se debe a varios factores: contenido de azúcar, características físicas del alimento, solubilidad capacidad para estimular el flujo salival y cambios químicos de la saliva, la textura y horario de su consumo y tiempo de permanencia en boca.
- Mala higiene bucal: permite acumulación de placa dental bacteriana, lo cual el coeficiente de difusión de los ácidos formados por los microorganismos fermentadores del proceso de fermentación y la elevación de riesgo a caries.
- Baja capacidad buffer salival: La baja capacidad salival para detener la caída de pH restablecerlo incrementa la posibilidad de desmineralización de los tejidos dentales. Valores normales de pH de saliva estimulada normal: 5.75 a 6.75, bajo.
- Flujo salival escaso: La xerostomía esta asociada a disminución de las funciones de la saliva, lo que promueve la desmineralización, y el aumento del número de microorganismos cariogénicos e incremento de riesgo a caries dental.
- Viscosidad salival: La saliva viscosa es menos efectiva en el despeje de los carbohidratos favoreciendo la desmineralización.
- Apiñamiento dentario moderado y severo: Dificultad para realizar correcta fisiológica acumulación de placa dental bacteriana, además el uso de aparatología ortodóntica son factores que favorecen la desmineralización.
- Anomalías u Opacidades del esmalte: favorecen la acumulación de placa dental bacteriana y el aumento de desmineralización y de riesgo de caries.

- Recesión gingival. Las personas que presentan enfermedad periodontal tiene mayor riesgo a caries radicular. <sup>6</sup>La recesión gingival al dejar expuesta la unión cemento esmalte, crea condiciones para la acumulación de la bio-película dental.

#### Factores sociales:

El bajo nivel de ingresos, escaso nivel de instrucción, bajo nivel de conocimientos en educación para la salud, inadecuadas políticas de servicio de salud y dietéticas no saludable, familias numerosas; se asocia a mayor posibilidad de caries.

- Bajo peso al nacer. Estudios realizados con niños mal nutridos fetales el nacimiento hasta edades de 6-8 años de vida, demuestran la influencia de este factor en la incidencia de caries dental, así como en las anomalías de textura dentaria. La desnutrición es un factor de riesgo de caries dental porque tal riesgo se condiciona a las erosiones adamantinas, que desarrollan en los órganos dentarios de los pacientes desnutridos como una consecuencia en reiterados episodios de acidez en el medio bucal.
- Enfermedades sistémicas: Un buen estado de salud general es un indicativo de bajo riesgo y el contrario hay determinadas enfermedades que al reducir el flujo salival, implica elevado riesgo de caries dental. Entre ellas el síndrome de Sjôgren y otras enfermedades como la diabetes mellitus, enfermedades de colágeno, la anemia perniciosa. Otras enfermedades como: pacientes epilépticos, con hipertiroidismo e hipotiroidismo, parálisis cerebral y discapacitados físicos y mentales; constituyen pacientes con alto grado a caries dental.
- Personas sometidas a radioterapia: aunque no es una enfermedad, si o más bien el tratamiento de cáncer, es importante saber si el paciente ha sido irradiado en la cabeza o cuello, ya que puede producir atrofia de las glándulas salivales con la aparición de xerostomía y caries rampante.

---

<sup>6</sup>Rodríguez García Luis Orlando, Guiardiru Martínez Reina, Arte Lorita Manuela, Jiménez Valdés Virginia, Echevarria Gonzáles Sandra, Calderón Sosa Alejandra. REV. Estomatológica Factores de riesgo y prevención de caries en escolares y adolescentes 001-34 no. 2 Pág. 3

- Medicación. Existen dos grupos de medicamentos cuya ingesta durante periodos largos de tiempo implica un alto riesgo de caries: medicamentos que reducen el flujo salival, anticolinérgicos, neurolépticos antihistamínicos derivados de L-dopa y antihipertensivos medicamentos que por el alto contenido de hidratos de carbono (antiosígenos)<sup>7</sup>

Otros hábitos bio-sociales:

- Edad: hay grupos de edades en los que existe mayor susceptibilidad a la caries dental.
- Sexo: algunos estudios reflejan al sexo femenino más afectado con mayor caries con dientes obturados y menor cantidad perdidos.
- Exposición al flúor: la inexistencia de terapias con flúor ya sea sistémica o tópica promueve la aparición de caries dental.
- Lactancia con biberón.<sup>8</sup>

Factores de riesgo y daños a la salud.

Es importante especificar en el mayor detalle el tipo de daño para el cual se busca un factor o grupo de factores de riesgo.

- Alto grado de infección de E. mutans Caries.
- Pobre resistencia del esmalte a la dilución ácida dental.
- Alta ingesta de alimentos azucarados.

Indicadores y causas.

Indicador: es toda variable o condición asociada al daño.

Causa o causalidad: para ser calificadas como causales tienen que estar relacionadas directamente con el proceso patológico.

Combinación de factores de riesgo: un sólo factor de riesgo preside un resultado. La combinación de 2 o más factores de riesgo aumentan la probabilidad de sus resultados. Un solo factor de riesgo muy influyente puede predecir cierto número de resultados.

¿Cómo se mide el riesgo?

Existen diferentes formas de medir la relación entre factores de riesgo y daño a la salud. El riesgo absoluto es la incidencia del daño en la población

---

<sup>7</sup>Idem Rodríguez pág. 4

<sup>8</sup>Idem.

total. El riesgo relativo es una comparación de la frecuencia con que ocurre el daño en los individuos que tienen el atributo a factor de riesgo y en los que no lo tienen. El riesgo atribuible mide la proporción en que el daño podría ser reducido si los factores de riesgo causales desaparecieron de la población total.

#### **4.-USO DEL ENFOQUE DE RIESGO.**

El enfoque de riesgo puede utilizarse dentro o fuera del sistema de atención a la salud para:

- Definir políticas de educación para la salud.
- Mejorar la atención para la salud.
- Modificar los factores de riesgo.
- Reorganizar el sistema de salud según niveles de atención.
- Adiestrar al personal de salud.
- Autocuidado y atención a la familia.
- Atender a la comunidad.
- Política intersectorial.

#### **5.-PRINCIPALES PASOS EN UN ESTUDIO DE RIESGO.**

- Revisión sistemática de la información disponible.
- La investigación epidemiológica.
- Revisión de la estructura y funcionamiento del sistema de atención a la salud.
- Desarrollo y prueba de nueva estrategia.
- Evaluación de la nueva estrategia.

#### **6.-RIESGO COMPETITIVO.**

El desarrollo simultáneo de 2 o más enfermedades atribuibles a factores de riesgo comunes pueden provocar los riesgos competitivos (RC).

RC= Un factor de riesgo produce como efecto riesgo de enfermedad A, B Y C, o sea, varias enfermedades asociadas con un factor de riesgo.



## **7.- POTENCIALIZACIÓN DE RIESGOS.**

La potencialización de riesgos (PR), es la relación con varios factores de riesgo que en forma independiente o en conjunto puede producir o aumentar el riesgo de dicha enfermedad. No significa la suma de 2 o más factores, sino que su frecuencia es más alta que dicha suma, como el resultado de una multiplicación.

PR=Una enfermedad relacionada con varios factores de riesgo. La presencia de 2 o más factores de riesgo no se suman, más bien se multiplican.

## **8.-MEDICIÓN DE RIESGO.**

Para medir el riesgo es necesario decidir cuál es el resultado adverso que interesa, hay que hacer una descripción completa de su epidemiología y de todos los factores de riesgo relacionados.

Se definen todos los factores de riesgo y se establecen las circunstancias patológicas y estadísticas detalladas de las asociaciones, puede ser suficiente el empleo de datos de investigación sobre medios culturales análogos o en estudios transversales. La medición de riesgo es compleja, requiere sistemas de registro, encuestas especiales para determinar resultados como las diferencias cuantitativas y cualitativas de la atención estomatológica. En general se emplean tres medidas de riesgo futuro de enfermedad, accidentes e incapacidad. Todas ellas fundamentales en tasas de incidencia. (Número de casos con resultados adversos en un período definido en una población dada).

## **9.-RIESGO PARA TODA LA POBLACIÓN.**

Es el riesgo de un resultado adverso al que está expuesta toda la población, comprende sujetos con factores de riesgo definibles y sin ellos. Este riesgo a veces se conoce como riesgo absoluto; es un indicador útil para expresar probabilidades de un acontecimiento (enfermedad, accidente e incapacidad) en una comunidad determinada.

## **10.-RIESGO RELATIVO.**

Es la relación o razón del riesgo o probabilidad de enfermar en el grupo expuesto, sobre el riesgo de enfermedad en el grupo no expuesto. Mientras más alto sea el riesgo relativo mayor será la fuerza de asociación.

Cuando el riesgo relativo es igual a 1, equivale a que los riesgos son iguales a cada grupo y que el llamado factor de riesgo no tiene influencias en el desarrollo de la enfermedad o efecto. Cuando el riesgo relativo es mayor de 1 significa que el factor de riesgo puede estar implicado como responsable de la enfermedad. Cuando la relación es menor de 1 implica que el factor estudiado puede ser protector, como cuando se aplica vacunas o medidas sanitarias.

## **11.-RIESGO ATRIBUIBLE.**

Mide la diferencia entre el riesgo o probabilidad de enfermar en el grupo de expuestos y el riesgo en grupos de no expuestos. Es una proporción por ser la diferencia entre 2 proporciones.

El riesgo atribuible al factor de riesgo indica el impacto que provoca el factor de riesgo en el grupo sometido a su exposición.

Los riesgos relativos y atribuibles no siempre guardan la misma correlación. El riesgo relativo es una medida de fuerzas de asociación tendente a establecer causalidad. El riesgo atribuible es, sobre todo, una medida administrativa que indicaría el beneficio ganado en el riesgo al remover un factor de riesgo o al establecer una medida sanitaria en el grupo expuesto a un factor de riesgo.

## 12.-IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO.

Es importante identificar los factores y grado de riesgo en las comunidades y los individuos expuestos y los factores de riesgo entre los hechos que predicen el resultado desfavorable.

Es posible responder a cuestiones de cómo, cuándo y dónde intervenir para identificar factores de riesgo y quien debe efectuar esa intervención.

Es más laborioso identificar factores de riesgo en individuos que en los grupos o población. Hay que establecer contacto con la familia, cuando existe cierto grado de detección o vigilancia de los individuos cuyos problemas de salud bucal constituyen el objetivo de la estrategia de atención estomatológica para alcanzar los objetivos esperados.

Por apropiado y discriminativo que sea un factor de riesgo importa que sea relativamente fácil de detectar. Esta identificación se ve facilitada por:

- Tecnología requerida para la detección y medición.
- La aceptabilidad del proceso de detección.
- Los resultados de las pruebas o preguntas, deben ser fáciles de registrar e interpretar.
- La repetibilidad y precisión de la prueba de investigación del factor de riesgo debe ser suficientemente elevada para reducir el mínimo el error entre distintos observadores y del propio observador.
- La facilidad con la que pueda adiestrarse al personal para reconocer el factor de riesgo.

Las intervenciones se verán considerablemente facilitada si se aplica algunos criterios como los siguientes:

- Debe existir en las localidades algún sistema de atención de salud bucal que pueda aceptar la estrategia del concepto de riesgo.
- Debe realizarse estudios de satisfacción cuyos resultados sugieran que el concepto de riesgo será una buena base para favorecer la salud bucal de la población.

- Debe contarse con la autoridad administrativa dentro del sistema de atención de salud bucal que permita introducir la intervención.
- Organizar y capacitar a un equipo de salud capaz de llevar a la práctica la intervención, o sea, la aplicación del concepto de riesgo en la salud bucal.
- Los principales recursos que han de tenerse en cuenta son los siguientes:
  - Personal, medios y tecnología.
  - Capacidad de gestión.
  - Sistema de información estadística.
  - Financiamiento.

La intervención debe ir implantándose de forma gradual y progresiva, y hasta que todos los interesados se sientan a gusto con el sistema.

### **13.-ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD.**

La atención primaria como estrategia implica la organización de servicios basada en niveles de atención y no puede restringirse a un solo nivel. Comprende y afecta a todo el sistema de salud y a toda la población.

El concepto de riesgo puede ser útil para establecer planes de atención primaria partiendo de un principio general donde los riesgos que corre la salud de una población y los factores de riesgo asociados concentran la atención en las necesidades de asistencia preventiva, la cual puede desarrollarse en el hogar, la familia, en centros escolares, centros de trabajo, instituciones de salud, clínicas estomatológicas. Para ello será necesario:

- Determinar el riesgo de problemas de salud bucal en la comunidad y establecer algún tipo de vigilancia aplicable a la población ya los servicios que indique en qué medidas se están previniendo los problemas y las intervenciones del sistema de salud.
- Hacer predicciones con respecto al nivel de sistema requerido por los individuos o comunidades con diferentes niveles de riesgo.
- Facilitar la asistencia oportuna a individuos y grupos con diferentes niveles de riesgo.
- Aumentar el conocimiento de riesgo y de los factores de riesgo en la población con el fin de lograr una utilización más general de estos en la familia y colectivos en la comunidad.
- Presentar los datos sobre riesgo para facilitar su empleo en la planificación y evaluación de la atención estomatológica.

### **14.-PROMOCIÓN DE LA SALUD.**

La salud es un elemento insustituible del bienestar general y sólo una población sana puede participar activamente en el desarrollo del proceso de producción y productividad de recursos.

Fundamentamos la promoción de la salud en tres factores: sector salud, sectores sociales y la propia población.

Al sector salud le compete transferir a las comunidades los conocimientos necesarios para que los demás factores asuman el control de la salud.

Para el personal de salud significa cambiar el enfoque de atención de la enfermedad por el de atención de la salud. Educar a las familias y comunidades para que se desempeñe adecuadamente la promoción de su propia salud y la colectiva.

La propia población debe producir salud consistentemente, eligiendo estilos y hábitos de vida sanos y rechazando los que ponen en riesgo al individuo y al ambiente como:

- El consumo de sustancias nocivas.
- La alimentación inadecuada.
- Conductas higiénico-sanitarias inadecuadas.
- Comportamiento y trabajo que producen estrés.

Los demás sectores sociales deben contribuir a la promoción de salud consultando con el sector salud oportunamente aspectos que interesan al bienestar común, como:

- Mejoramiento de las condiciones laborales.
- Conservación y cuidado del medio social y natural.
- Alimentación suficiente.
- Vías de comunicación y transporte suficiente.
- Buena educación general.
- Seguridad social óptima.
- Otros determinantes del estado de salud.

La promoción de la salud contrarresta la fase inespecífica de la enfermedad, es decir, se antepone al desarrollo de los factores de riesgo que favorecen su aparición.

Se trata de precisar sobre los conocimientos de cómo utilizar con el máximo provecho la epidemiología de riesgo, para mejorar la eficiencia de la promoción y de la prevención en la salud bucal.

Al nivel de la comunidad hay que lograr el conocimiento de la vulnerabilidad o susceptibilidad de la población a los riesgos de enfermedades bucales y actuar conscientemente mediante la aplicación de medidas de

atención primaria, es decir aquellas que producen mayor impacto como la promoción y prevención.

## **15.-VIGILANCIA Y EVALUACIÓN.**

El concepto de riesgo se aplicará como principal rector que sirva para mejorar los servicios de salud bucal, y estará sujeto a un proceso de vigilancia y evaluación, con la finalidad de determinar el valor de sus resultados.

La evaluación es un proceso regular y obligatorio para la vigilancia de la implantación y desarrollo del concepto de riesgo. Es necesario incurrir a indicadores relacionados con el mejoramiento de la atención primaria de salud.

- Disminución de la morbilidad bucal y la mortalidad dentaria.
- Extensión de la cobertura.
- Conocimiento y utilización de los datos de riesgo por la comunidad.
- Grado de satisfacción de la población con los servicios recibidos, entre otros indicadores.

De inmediato no se puede esperar resultados perceptibles de manera importante, pero se puede demostrar una reducción de la frecuencia de los resultados adversos como: la disminución de los índices CPOD, índices de placa dental bacteriana, sangrados, cálculos, entre otros también pueden utilizarse otros índices como la utilización de los servicios de salud bucal, proporción de niños beneficiados con la aplicación de fluoruros y sellantes de fosas y fisuras. Es de gran importancia vigilar y evaluar sus resultados aunque estos sean modestos.

Para desarrollar en la práctica el concepto de riesgo se requiere de la competencia y conocimientos de un equipo de salud integrado por estomatólogos, epidemiólogos, psicólogos, otros profesionales y técnicos de salud y la propia población.

Los costos beneficios en principio representan uno de los mayores obstáculos, pues no es fácil cuantificar los beneficios cuando se trate de la

promoción y prevención de salud, ya que no incorpora técnicas curativas y de rehabilitación compleja y espectaculares, pero no cabe duda de que es mejorar la eficiencia y eficacia de los servicios del sistema de salud, constituye una condición necesaria para cualquier proceso de vigilancia y evaluación.

La introducción del concepto de riesgo en la práctica de trabajo de las instituciones de salud preventivo-asistenciales con atención estomatológica, es un problema que debemos enfrentar gradualmente de forma planificada y organizada, estableciendo los requisitos para su correcta ejecución.

## **16.-PROBLEMAS DE SALUD.**

La variación y la repetitividad de los fenómenos biológicos y sociales, la relación con los problemas de salud y su importancia para la identificación de riesgos, constituye factores determinantes en el proceso salud-enfermedad.

El hombre forma parte del mundo de los vivientes (lo biológico) y de lo social y en consecuencia está sometido a una permanente variación biológica y social que le permite adaptarse o desadaptarse a ambiente de vida que nuestra biosfera ofrece. La contradicción que se nos presenta es que no somos los únicos animales que pueden transformar o alterar el ecosistema natural y los ecosistemas artificiales en que vivimos, lo cual introduce desequilibrio ecológico o bien riesgos no naturales a consecuencia de la vida social, de la producción indefinida y variada, de la urbanización de la población, etcétera.

El principal problema de salud bucal es la caries dental junto enfermedades periodontales y anomalías de oclusión.

Concebida en esta forma, la vida social del hombre y su actividad permanente, las nociones de variación biológica y social y la de riesgo, son consecuencias de la existencia del hombre que vive en un ambiente artificial en permanente cambio por su propia actividad social, y que ha evolucionado históricamente por la evolución cultural humana. Llamamos riesgo a la probabilidad de la aparición de un evento, en este caso un problema de salud,



en el individuo y/o en la población, y factor de riesgos a toda variable ligada con ese riesgo.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Dr. Amado Rodríguez calzadilla. Enfoque de riesgo en la atención estomatológica, Rev. Cubana estomatológica 1997;34(i)pp.

## **CONCLUSIONES.**

La conservación del estado de salud de un individuo es el propósito fundamental del personal médico, utilizando como mecanismo el conocimiento de los factores de riesgo que afectan en mayor o menor medida encaminados para actuar invariablemente con el mismo fin.

En nuestros días se requiere de implementar nuevas estrategias funcionales basadas en la realidad frente a la situación real de recursos limitados que ofrecen las instituciones públicas. Sin embargo el uso de recursos existentes da grandes logros en cuanto al tratamiento, ya que no se ha podido avanzar suficientemente en el campo de la prevención, existiendo medidas preventivas los resultados no ofrecen datos de disminución en la incidencia.

Con la aplicación del enfoque de riesgo se busca la reducción de los problemas de salud logrando identificar los puntos más agudos, los requerimientos y optimizando los recursos en prevención y educación a la salud dental, disminuir la prevalencia de la enfermedad, reorganizar el sistema de atención odontológica.

La aplicación de los factores de riesgo como base se debe llevar a cabo desde la identificación y determinación de cada uno de ellos para obtener un control de riesgo en cada uno de los pacientes en forma individual y personalizada previniendo afecciones posteriores.

Con el control de los factores de riesgo se pudiera ofrecer a la población y mejor manejo y conservación de la salud bucal.

En el futuro la historia clínica odontológica debe valorar riesgos según factores existentes y la relevancia que tiene cada uno de los pacientes, en forma rutinaria como base de cualquier tratamiento.

## FUENTES DE INFORMACIÓN.

- Duque de Estrada Riverón, Johany, Amado Rodríguez Calzadilla, Gisele Coutin Marie, Flora Riverón Herrera. Factores de riesgo asociados con la enfermedad caries dental en niños. Revista cubana de estomatología V. 40 No. 2 mayo-ago.2003. 19 pp.
- López Piñero José María. Lecciones de historia de la odontología. Instituto de estudios documentales e históricos sobre la ciencia. Valencia 1990 pp. 116.
- Morales Aranda Víctor Manuel. Factores de riesgo a caries dental en preescolares. Tesina México D.f. 2006 pp. 49.
- Muhler, Joseph. Odontología preventiva. Editorial Interamericana. 1ª. Edición Buenos Aires Argentina. Junio 1984. pp.- 123-132.
- Negrón Martha. Microbiología estomatológica fundamentos y guía. Ed. Panamericana. Argentina. 2003 pp.
- Ortega Jiménez Miriam. El enfoque de riesgo en la atención odontopediátrica. Tesina. México D. f. 2004. pp. 86.
- Pérez Tamayo Ruy, De la magia primitiva a la medicina moderna. Editorial Fondo de cultura económica. Segunda edición. México d.f. 2003. Pp. 214.
- Rodríguez Calzadilla Amado. Enfoque de riesgo en la atención estomatológica. Revista cuba estomatológica 1997;34(1):40-49.
- Seif R. Tomas, Cariología, prevención, diagnóstico y tratamiento contemporáneo de la caries dental. Edit. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica, Primera Edición 1997, Caracas Venezuela pp.350
- Heraza Acuna, Benjamín, Clínica del sano en odontología. Editorial. Ecoe ediciones. Segunda edición. 2000, Bogota Colombia pp.47-54.
- Hernández P. Jorge. Odontología preventiva. Editorial CME-O Segunda Edición 2003 Mérida Yucatán. Pp. 148.
- Pine Cynthia. Perspectivas internacionales para la prevención de la caries. Universidad de Dundee, Escocia, Abril 2001. pp. 6
- Zavarce Balde Rebeca, González Blanco Olga, Evaluación del riesgo de la caries dental como un proceso infeccioso. Revista Acta

Odontológica Venezolana VOL. 37 No. 3 Edición especial. Pp. 106-111.

García Godoy, F. Odontología Preventiva y Sociedad Revista Acta Odontológica Pediátrica. 8(1) junio, 1987 pp. 7-10.

Rodríguez García Luís Orlando, Guiardiru Martínez Reina. Factores de riesgo y prevención de caries en la edad escolar y en adolescentes. Odontología online 2005 pp. 9

García Godoy, F. La salud bucal como parte del proceso de socialización. Revista Acta Odontológica Pediátrica 7(1) Junio 1986 pp.11-13.