



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

CARIES, ETIOLOGIA, TRATAMIENTO  
Y PREPARACION DE CAVIDADES

T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A ;  
*González Becerril Rosa*

MEXICO, D. F., 1983



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## INDICE:

### INTRODUCCION

- I.- CARIES DENTAL
- II.- ETIOLOGIA DE LA CARIES
- III.- CARIES Y SUS DIFERENTES FORMAS
- IV.- PREPARACION DE CAVIDADES
- V.- PREVENCIÓN Y CONTROL DE CARIES DENTAL

### CONCLUSIONES

### BIBLIOGRAFIA

## CAPITULO I

### CARIES DENTAL

LA CARIES DENTAL ES UNA LESIÓN DE LOS TEJIDOS DUROS DEL DIENTE QUE SE CARACTERIZA POR UNA COMBINACIÓN DE DOS -- PROCESOS: LA DESCALSIFICACIÓN DE LA PARTE MINERAL Y LA DESTRU---- CCIÓN DE LA MATRÍZ ORGÁNICA. LA ALTERACIÓN SE VINCULA DE UNA MANE RA PRÁCTICAMENTE CONSTANTE A LA PRESENCIA DE MICROORGANISMOS, Y - POSEE UNA EVOLUCIÓN PROGRESIVA SIN TENDENCIA A LA CURACIÓN ESPON- TÁNEA.

ES INDUDABLE QUE LA CARIES TIENE SU ORIGEN EN FACTORES LOCALES, Y GENERALES MUY COMPLEJOS, REGIDOS POR LOS MECA NISMOS DE LA BIOLOGÍA GENERAL.

CLÍNICAMENTE ES OBSERVADA PRIMERO COMO UNA AL TERACIÓN DEL COLOR DE LOS TEJIDOS DUROS DEL DIENTE, CON SIMULTA-- NEA DISMINUCIÓN DE SU RESISTENCIA, APARECE UNA MANCHA LECHOSA O - PARDUSCA QUE NO OFRECE RUGOSIDADES AL EXPLORADOR. MÁS TARDE SE -- TORNA RUGOSA Y SE PRODUCEN PEQUEÑAS EROSIONES HASTA QUE EL DESMO- RONAMIENTO DE LOS PRISMAS ADAMANTINOS HACE QUE SE FORME LA CAVI-- DAD CARIOSA.

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

ES CONOCIDO QUE LA CARIES DENTAL ES LA PATOLOGÍA MAS COMÚN DEL SER HUMANO, ESTÁ CARACTERIZADA POR LA DESMINERALIZACIÓN Y DISOLUCIÓN DE LOS TEJIDOS DENTALES,

ESTÁ CLARO QUE EL SISTEMA DE DEFENSA DEL ORGANISMO TIENE POCO CONTROL DE LA CARIES DENTAL, Y NO SE PRODUCE LA REPARACIÓN NI LA CICATRIZACIÓN DE LOS TEJIDOS DEL DIENTE, TENIENDO QUE RECURRIR A LA OPERATORIA DENTAL PARA RESTAURAR LA SALUD DE LAS PIEZAS DENTARIAS AFECTADAS,

NO OBSTANTE, LOS PROGRESOS DE LA ODONTOLOGÍA PREVENTIVA AUGURAN POR LO MENOS UN CONTROL PARCIAL NO SÓLO DEL CONOCIMIENTO DE LESIONES CARIOSAS, SINO TAMBIÉN EL PODER EVITAR OTROS TRATAMIENTOS POSTERIORES, YA QUE COMO ES SABIDO LA FINALIDAD DE LA ODONTOLOGÍA ES MANTENER LA SALUD BU. AL,

EL PRESENTE TRABAJO TRATA DE EXPLICAR BREVEMENTE LOS CONCEPTOS BÁSICOS PARA EL TRATAMIENTO DE PIEZAS DENTARIAS A NIVEL OPERATORIA DENTAL, ADEMÁS DE EXPONER LOS MÉTODOS PARA LA PREVENCIÓN DE LA CARIES,

CUANDO LA AFECCIÓN AVANZA RÁPIDAMENTE PUEDE NO APRECIARSE EN LA PIEZA DENTARIA DIFERENCIAS MUY NOTABLES DE COLORACIÓN, EN CAMBIO, CUANDO LA CARIES PROGRESA CON LENTITUD, LOS TEJIDOS ATACADOS VAN OBSCURECIENDOSE CON EL TIEMPO, HASTA QUE APARECE UN COLOR NEGRUSCO MUY MARCADO.

SABEMOS QUE LA CARIES ES PROVOCADA PRINCIPALMENTE POR EL " STREPTOCOCO MUTANS " QUE ACTUA CUANDO EXISTE UN MEDIO FAVORABLE, ADHERIENDOSE A LA SUPERFICIE DEL DIENTE PRODUCIENDO UN ÁCIDO QUE DESTRUYE LA CAPA MÁS SUPERFICIAL DEL DIENTE, SIENDO ÉSTA EL ESMALTE.

LA FORMACIÓN DE UN PROCESO CARIOSO ESTÁ SUJETA A OTROS FACTORES PREDISPONENTES, ADEMÁS DE LA DIETA DEL INDIVIDUO, FACTORES BIOLÓGICOS, CONSIDERANDOSE DE VITAL IMPORTANCIA LA HIGIENE BUCAL, EL PH DEL INDIVIDUO Y TODOS LOS MÉTODOS DE PREVENCIÓN.

### LOCALIZACION DE LA CARIES

LA CARIES PUEDE DESARROLLARSE EN CUALQUIER PUNTO DE LA SUPERFICIE DENTARIA, PERO EXISTEN ALGUNAS ZONAS DONDE SU PRESENCIA ES MÁS FRECUENTE.

SABEMOS QUE LOS LÓBULOS DE FORMACIÓN DEL - ESMALTE SE FUSIONAN NORMALMENTE, FORMANDO LAS FOSAS Y SURCOS QUE CARACTERIZAN LA MORFOLOGÍA DENTARIAS, ESTAS ZONAS SON -- LAS DE MAYOR SUSCEPTIBILIDAD A LA CARIES,

LA CARIES EN SUPERFICIES LISAS SE DEBEN A LA AUSENCIA DE BARRIDO MECÁNICO O AUTOCLISIS. ÉSTAS CARIES - EN SUPERFICIES LISAS SE ENCUENTRAN EN LAS ZONAS PROXIMALÉS - Y GINGIVALES DE LOS DIENTES POR LA MALA POSICIÓN DE LAS PIEZAS DENTARIAS O POR INCORRECTOS PUNTOS DE CONTACTO AGRAVADOS ESTOS FACTORES EN MUCHOS CASOS POR LA FALTA DE HIGIENE BUCAL.

LA CARIES DENTAL GENERALMENTE SE CARACTERI ZA POR LA FORMACIÓN DE CAVIDADES EN LOS DIENTES. ÉSTAS CAVI DADES EN NIÑOS Y JÓVENES, ESTAN LOCALIZADAS EN LAS CORONAS - DE LOS DIENTES COMENZANDO POR LA SUPERFICIE DEL ESMALTE PENE TRANDO A LA DENTINA Y FORMANDO CAVIDADES SOCAVADAS, SI NO SON ATENDIDAS LLEGAN A AFECTAR LA PULPA,

EN PACIENTES MAYORES CON RESORCIÓN DE LAS ENCIAS, SE ENCUENTRA CARIES EN LA REGIÓN CERVICAL DE LAS RAI CES DE LOS DIENTES ATACANDO AL CEMENTO O DENTINA, DEPENDIEN DO DE CUAL DE LOS DOS ESTA EXPUESTO EN LA UNIÓN DE CORONA Y RAÍZ.

LOS PRIMEROS ESTADÍOS DEL PROCESO CARIOSO, SON ASINTOMÁTICOS, APARECEN ESTOS DESPUÉS DE HABERSE FORMADO LA CAVIDAD, PRESENTANDOSE DOLOR AL COMER DULCES Y ALIMENTOS - SALADOS, SIGUIENDO A ESTOS, DOLOR AL INGERIR BEBIDAS FRÍAS O CALIENTES, PUDIENDO HABER SEVEROS SÍNTOMAS DE PULPITIS Y PERI ODONTITIS. ALGUNOS PACIENTES NO PRESENTAN ESTOS SÍNTOMAS, SE CREE QUE SEA POR EL AVANCE LENTO DE LA CARIES Y PERMITE EL ESTABLECIMIENTO DE REACCIONES POSTERIORES.

LOS ESTADÍOS DE LAS LESIONES SON SIMILARES EN LAS SUPERFICIES ACCESIBLES, CON EXCEPCIÓN DE LAS FISURAS - OCLUSALES PUES NO SE OBSERVAN PUNTOS BLANCOS Y MANCHADOS A -- CAUSA DE SU CONFIGURACIÓN. LAS PRIMERAS MANIFESTACIONES SON - LOS NUBLADOS GRISACEOS DEL ESMALTE, ESTO ES ASOCIADO CON LA IN VACIÓN DE LA DENTINA, POSTERIORMENTE SE FRACTURA EL ESMALTE Y ESTO DA LUGAR AL DESARROLLO DE UNA CAVIDAD MUY GRANDE CON APER TURA SUPERIOR PEQUEÑA.

LA CARIES EN LA RAÍZ SE FORMA LENTAMENTE, Y NO HAY SOCAVACIÓN, LAS LESIONES CERVICALES Y DE LA RAÍZ, SON - MODIFICADAS POR EL CEPILLADO TRANSVERSAL QUE PROVOCA LA ABRA-- CIÓN DE LOS TEJIDOS BLANDOS. EL PROCESO CARIOSO EN LESIONES -- CERVICALES DEL ESMALTE, TAMBIÉN ES LENTO.



EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE LA CARIES Y OTRAS LESIONES, COMO SON LA ABRASIÓN, EROSIÓN Y RESORCIÓN IDEOPÁTICA, ES MUY IMPORTANTE. RARA VEZ SE CONFUNDE CON LA ABRASIÓN POR QUE LAS LESIONES TIENEN FORMA DE PALILLO Y ESTÁN TAPIZADAS POR DENTINA DURA Y PULIDA, TAMPOCO ES PROBABLE QUE LA RESORCIÓN IDEOPÁTICA SE CONFUNDA, PORQUE PENETRA AL ESMALTE DESDE DENTRO, LO DIFÍCIL DE DISTINGUIR, ES LA EROSIÓN, YA QUE LAS CAVIDADES FORMADAS POR ESTA, PUEDEN TAPIZARSE POR DENTINA Y ESMALTE ABLANDADOS DIFICULTÁNDOSE EL DIAGNÓSTICO,

OTRA DIFICULTAD EN EL DIAGNÓSTICO, ES CUANDO APARECE OPACIDAD BLANCA O HIPOMINERALIZACIÓN DE DESARROLLO DEL ESMALTE, CUANDO SE DEBE A CAUSAS LOCALES, APARECE COMO PUNTO BLANCO LOCALIZADO; SE HA LLEGADO A SUPONER QUE LAS OPACIDADES EN ZONAS SUSCEPTIBLES ES CARIES Y LAS QUE SE PRESENTAN EN SUPERFICIES LIBRES ES HIPOCALSIFICACIÓN,

PARA ENTENDER MEJOR EL MECANISMO DE LA CARIES DENTAL ES PRECISO SABER QUE LOS TEJIDOS DENTARIOS ESTÁN LIGADOS INTIMAMENTE ENTRE SÍ, DE TAL MANERA QUE UNA AGRESIÓN QUE RECIBA EL ESMALTE PUEDE TENER REPERCUSIÓN EN LA DENTINA Y DE LLEGAR A LA PULPA,

EL DR. BLACK, DIVIDIÓ A LA CARIES EN CUATRO GRADOS QUE SON:

CARIES DE PRIMER GRADO:

SOLO ABARCA EL ESMALTE, LA CARIES DEL ESMALTE NO PRODUCE DOLOR, ESTA SE LOCALIZA AL HACER LA INSPECCIÓN - Y LA EXPLORACIÓN, EL ESMALTE SE VE DE COLOR UNIFORME, PERO --- CUANDO LA CUTÍCULA SE ENCUENTRA INCOMPLETA Y ALGUNOS PRISMAS - SE HAN DESTRUIDO DA EL ASPECTO DE MANCHAS BLANQUECINAS GRANULOSAS.

LOS BORDES DE LA CAVIDAD SE VEN DE COLOR CAFÉ, AL LIMPIAR LOS RESTOS ALIMENTICIOS, ENCONTRAMOS QUE LAS PAREDES SON AFRUCTUOSAS Y PIGMENTADAS DE COLOR CAFÉ OSCURO.

CARIES DE SEGUNDO GRADO:

ÁBARCA ESMALTE Y DENTINA. EN LA DENTINA ESTE PROCESO ES PARECIDO AL DEL ESMALTE AÚN CUANDO ES MÁS RÁPIDO YA QUE ESTE TEJIDO NO ES TAN MINERALIZADO COMO EL ESMALTE.

LA SINTOMATOLOGIA DE LA CARIES DE SEGUNDO GRADO, EL DOLOR ES PROVOCADO, POR BEBIDAS FRÍAS O CALIENTES, - AZUCARES O FRUTAS QUE LIBEREN ÁCIDO, EL DOLOR CESA EN CUANTO SE RETIRA EL EXITANTE ,

### CARIES DE TERCER GRADO:

ABARCA ESMALTE, DENTINA Y PULPA, PERO ESTA NO PIERDE SU VITALIDAD.

LA CARIES HA PENETRADO A LA PULPA, PRODUciendo INFLAMACIÓN E INFECCIÓN DE LA MISMA LLAMADA PULPITIS,

EL DOLOR ESPONTÁNEO ES DEBIDO A LA CONGESTIÓN DEL ÓRGANO PULPAR, EL CUAL AL INFLAMARSE HACE PRESIÓN SOBRE LOS NERVIOS SENSITIVOS Y PULPARES QUE QUEDAN COMPRIMIDOS CONTRA LAS PAREDES DE LA CÁMARA PULPAR, ESTE DOLOR AUMENTA POR LAS NOCHES DEBIDO A LA POSICIÓN HORIZONTAL DE LA CABEZA AL ESTAR ACOSTADO.

A VECES ESTE GRADO DE CARIES PRODUCE UN DOLOR TAN INTENSO QUE ES POSIBLE AMINORARLO SUCCIONANDO, ESTO PRODUCE HEMORRAGIA QUE DESCONGESTIONA A LA PULPA.

### CARIES DE CUARTO GRADO:

ABARCA ESMALTE, DENTINA, Y PULPA, PERO YA-HAY MUERTE PULPAR.

EN ESTE GRADO LA PULPA YA HA SIDO DESTRUU  
IDA Y TRAE CONSIGO VARIAS COMPLICACIONES , CUANDO LA PULPA  
HA SIDO DESTRUIDA TOTALMENTE NO HAY DOLOR ESPONTÁNEO NI PROQ  
VOCADO,

DEBEMOS HACER LA EXTRACCIÓN DENTAL EN ESTE  
GRADO DE CARIES, O SI LAS CIRCUNSTANCIAS LO PERMITEN Y TOMANU  
DO EN CUENTA LAS PRECAUCIONES DEBIDAS HAREMOS UN TRATAMIENTO  
ENDODONTICO.

## CAPITULO II

### ETIOLOGIA DE LA CARIES

EXISTÉN NUMEROSAS HIPÓTESIS DE DIVERSOS AUTORES TANTO EUROPEOS COMO AMERICANOS, EL PROBLEMA DE TENER UNA IDEA CORRECTA, AUNQUE SEA SOMERA, DEL ESTADO ACTUAL DE LOS TRABAJOS SOBRE ETIOLOGÍA Y PROFILAXIS DE LA CARIES, ES BASTANTE COMPLEJO.

LA CARIES DENTAL ES UNA ENFERMEDAD INFECCIOSA CARACTERIZADA POR UNA SERIE DE REACCIONES QUÍMICAS COMPLEJAS QUE RESULTÁN EN PRIMER LUGAR, LA DESTRUCCIÓN DEL ESMALTE DENTARIO, Y POSTERIORMENTE, SI NO SE LE DETIENE, EN LA DE TODO EL DIENTE, LA DESTRUCCIÓN MENCIONADA ES LA CONSECUENCIA DE LA ACCIÓN DE AGENTES QUÍMICOS QUE SE ORIGINAN EN EL AMBIENTE INMEDIATO A LAS PIEZAS DENTARIAS.

RAZONES QUÍMICAS Y OBSERVACIONES EXPERIMENTALES PRESTÁN APOYO A LA AFIRMACIÓN ACEPTADA GENERALMENTE, DE QUE LOS AGENTES DESTRUCTIVOS INICIADORES DE LA CARIES SON ÁCIDOS, LOS CUALES DISUELVEN INICIALMENTE LOS COMPONENTES ORGÁNICOS DEL ESMALTE. LA DISOLUCIÓN DE LA MATRÍZ ORGÁNICA TIENE LUGAR DESPUÉS DEL COMIENZO DE LA DESCALSIFICACIÓN Y OBEDECE A FACTORES MECÁNICOS O ENZIMÁTICOS.

LOS ÁCIDOS QUE ORIGINAN LA CARIES SON PRODUCIDOS POR CIERTOS MICROORGANISMOS BUCALES QUE METABOLIZAN HIDRATOS DE CARBONO FERMENTABLES PARA SATISFACER SUS NECESIDADES DE ENERGÍA; LOS PRODUCTOS FINALES DE ESTA FERMENTACIÓN SON ÁCIDOS EN ESPECIAL LÁCTICO Y EN MENOR ESCALA ACÉTICO, PROPIONICO, PIRUVICO Y QUIZÁ FUMORICO.

NO TODAS LAS ZONAS DEL DIENTE SON IGUALMENTE AFECTADAS. EN LOS SURCOS, FOSETAS, DEPRESIONES, DEFECTOS ESTRUCTURALES, CARAS PROXIMALES Y REGIÓN DE CUELLOS DEL DIENTE - ES DONDE EXISTE MAYOR PROPENSIÓN A LA CARIES.

### FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRODUCCION DE LA CARIES

- 1.- DEBE EXISTIR SUSCEPTIBILIDAD A LA CARIES.
- 2.- LOS TEJIDOS DUROS DEL DIENTE DEBEN SER SOLUBLES EN LOS ÁCIDOS ORGÁNICOS DÉBILES.
- 3.- PRESENCIA DE BACTERIAS ACIDOGÉNICAS Y ACIDÚRICAS, Y ENZIMAS PROTEOLÍTICAS.
- 4.- EL MEDIO EN QUE SE DESARROLLAN ESTAS BACTERIAS, DEBE DE ESTAR PRESENTE EN LA BOCA CON CIERTA FRECUENCIA, ES DECIR, - EL PACIENTE DEBE DE INGERIR HIDRATOS DE CARBONO, ESPECIALMENTE AZUCARES REFINADOS.
- 5.- UNA VEZ PRODUCIDO LOS ÁCIDOS ORGÁNICOS PRINCIPALMENTE EL ÁCIDO LÁCTICO, ES INDISPENSABLE QUE NO HAYA NEUTRALIZANTE - DE LA SALIVA, DE MANERA TAL, QUE PUEDA EFECTUARSE LAS REACCIONES DESCALSIFICADORAS DE LA SUSTANCIA MINERAL DEL DIENTE.

MUCHAS VECES INFLUYEN TAMBIEN UNA MALA ALIMENTACIÓN.

SE PENSÓ QUE LOS CARBOHIDRATOS FÁCILMENTE FERMENTABLES, ERAN CAUSANTES DE LA PÉRDIDA DE INMUNIDAD DE LA CARIES, YA QUE DURANTE SIGLOS, SE HA OBSERVADO QUE LAS PERSONAS CON ELEVADO PORCENTAJE DE ALIMENTOS HARINOSOS Y AZUCARES, PRESENTABAN DESTRUCCIÓN DENTAL, Y QUE LOS INDIVIDUOS CON DIETA FORMADA PRINCÍPALMENTE POR GRASAS Y PROTEÍNAS POCA CARIES DENTAL.

LOS CARBOHIDRATOS CARIOGÉNICOS SON DE ORIGEN ALIMENTARIO, LA CARIOGENICIDAD DE ESTOS VARÍA CON LA FRECUENCIA DE INGESTIÓN, FORMA FÍSICA, COMPOSICIÓN QUÍMICA, VÍA DE ADMINISTRACIÓN Y LA PRESENCIA DE OTROS COMPONENTES DE LA ALIMENTACIÓN. LOS ALIMENTOS DETERGENTES DAÑAN MENOS LOS DIENTES QUE LOS RETENTIVOS BLANDOS YA QUE LOS QUE SON RÁPIDAMENTE ARRASTRADOS DE LA CAVIDAD BUCAL POR LA SALIVA Y LA DEGLUCIÓN GENERAN MENOS CARIES.

PARA LA FORMACIÓN DE CARIES, LOS CARBOHIDRATOS DEBEN ESTAR PRESENTES EN LA DIETA EN CANTIDADES SIGNIFICATIVAS, DESAPARECER LENTAMENTE O INGESTA FRECUENTE, O AMBAS COSAS Y SER FERMENTABLES POR LAS BACTERIAS CARIOGÉNICAS. LOS CARBOHIDRATOS QUE REUNEN ESTAS CARACTERÍSTICAS, SON LOS ALMÍDONES POLISACARIDOS, DISACÁRIDOS, SACAROSA Y MONOSACÁRIDO GLUCOSA.

LA SACAROSA (COMÚN EN LA DIETA) CONSTITUYE EL 90 % DE AZUCARES CON UN PROMEDIO DE INGESTIÓN DE 90 GR. POR SEMANA POR INDIVIDUO, Y ES EL QUE MÁS PRODUCE LA CARIES DENTAL POR SU EMPLEO DIETÉTICO Y POR FAVORECER EL CRECIMIENTO Y PROLIFERACIÓN DE BACTERIAS CARIÓGENICAS,

LOS FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LA RETENCIÓN DE CARBOHIDRATOS SON MUCHOS. LOS DULCES BLANDOS Y EL CARAMELO SE ADHIEREN A LA SUPERFICIE DENTAL, MIENTRAS QUE EL PAN Y LAS GALLETAS SALADAS ROCIADAS CON ACEITE SON MENOS ADHERENTES.

LA VELOCIDAD DEL FLUJO SALIVAL ES UN FACTOR IMPORTANTE EN LA ETIOLOGÍA DE LA CARIES, YA QUE LAS PERSONAS CON VELOCIDAD DE SECRECIÓN SALIVAL MENOR QUE EL PROMEDIO, DESARROLLAN MAYOR CANTIDAD DE CARIES QUE LAS PERSONAS CON SECRECIÓN SALIVAL MAYOR QUE EL PROMEDIO.

UNA DE LAS FUNCIONES PRINCIPALES DE LA SALIVA ES LIMPIAR LOS RESIDUOS ALIMENTICIOS RETENIDOS, CÉLULAS EPITELIALES DESCAMADAS Y SUBSTANCIAS EXTRAÑAS DE LOS DIENTES Y DE LA MUCOSA BUCAL. SI LOS HIDRATOS DE CARBONO Y LOS RESIDUOS ALIMENTICIOS SON RÁPIDAMENTE BARRIDOS POR LA ACCIÓN LIMPIADORA DE LA SALIVA MENOS ES LA POSIBILIDAD DE FORMACIÓN DE CARIES.



## C A P I T U L O   I I I

### C A R I E S   Y   S U S   D I F E R E N T E S   F O R M A S

OBSERVACIONES CLÍNICAS PERMITEN DETERMINAR QUE EN EL DIENTE EXISTEN ZONAS EN QUE LA CARIES SE LOCALIZA - CON MAYOR FRECUENCIA Y SON:

- A).-FOSAS Y SURCOS: DONDE COINCIDEN CON LOS DEFECTOS ESTRUCTURALES DEL ESMALTE, LAS FOSAS Y SURCOS DE LA CARA OCLUSAL DE MÓLARES Y PREMOLARES, LOS SURCOS DEL TERCIO OCLUSAL DE LA CARA VESTIBULAR DE MOLARES SUPERIORES, LOS SURCOS DEL TERCIO OCLUSAL DE LA CARA PALATINA DE LOS MOLARES SUPERIORES,
- B).-SUPERFICIES LISAS: CARAS PROXIMALES DE TODOS LOS DIENTES,- ALREDEDOR DEL PUNTO O SUPERFICIE DE CONTACTO,
- C).-NIVEL DEL CUELLO DE LOS DIENTES, ESPECIALMENTE EN LA CARA VESTIBULAR Y LINGUAL,
- D).-EN LA HIPOPLACIA DEL ESMALTE

EN CAMBIO EXISTEN EN EL DIENTE LUGARES EN - QUE NORMALMENTE NO SE OBSERVAN CARIES Y SON MENOS FRECUENTES,- SON LAS LLAMADAS ZONAS DE INMUNIDAD RELATIVA, COMPRENDEN LOS - TERCIOS MEDIO Y OCLUSAL DE LAS CARAS VESTIBULARES Y LINGUALES (CON EXCEPCIÓN DE LOS SURCOS), DE LOS MOLARES Y PREMOLARES, -- LAS CÚSPIDES DE MOLARES Y PREMOLARES; LAS VERTIENTES MARGINA - LES DE LAS CARAS PROXIMALES, POR ENCIMA DE LA RELACIÓN DE CON - TACTO Y LAS ZONAS SITUADAS POR DEBAJO DEL BORDE LIBRE DE LA ESMALTE,

ES IMPORTANTE CONOCER ESTAS ZONAS EN OPERATORIA DENTAL POR EL PRINCIPIO DE LA EXTENSIÓN PREVENTIVA QUE EXIGE LLEVAR LOS LÍMITES DE LA CAVIDAD HASTA UN SITIO DE INMUNIDAD NATURAL O DE AUTOCLISIS,

### CARIES PROXIMALES

LA INICIACIÓN DEL PROCESO SE HACE TAMBIÉN - POR UN CAMBIO DE COLORACIÓN EN LA SUPERFICIE EXTERNA DEL ESMALTE, VARIABLES DESDE EL BLANCO CRESTÁCEO EN SU INICIACIÓN, HASTA EL PARDO NEGRUSCO,

EN LA CARIES INSIPIENTE ES NECESARIO UNA OBSERVACIÓN DETENIDA PARA DESCUBRIR ESTOS CAMBIOS DE COLOR, QUE PASAN INADVERTIDOS POR LA SALIVA Y QUE LA EXPLORACIÓN TAMPOCO PONE DE MANIFIESTO,

EL SITIO DE INICIACIÓN VARÍA SEGUN SE TRATE DE DIENTES ANTERIORES O POSTERIORES, EN LOS INCISIVOS Y CANINOS, SE LOCALIZAN EN LAS INMEDIACIONES DE LA RELACIÓN DE CONTACTO, AL PROGRESAR OCUPA TODA LA CARA PROXIMAL, INCLUYENDO DICHA RELACIÓN DE CONTACTO E INVADIENDO EL ÁNGULO INSISAL CORRESPONDIENTE, EN EL TERCIO CERVICAL, LA CARIES DETIENE SU AVANCE,

EN LOS DIENTES POSTERIORES, SE INICIA ALREDEDOR DE LA RELACIÓN DE CONTACTO POR UNO O VARIOS PUNTOS, EXTENDIÉNDOSE HACIA LA CARA VESTIBULAR Y LINGUAL GENERALMENTE - SE LOCALIZA POR DEBAJO DEL PUNTO DE CONTACTO, ENTRE EL TERCIO MEDIO Y GINGIVAL DE LA CARA PROXIMAL, DE ALLÍ PROGRESA EN LA DIRECCIÓN CERVICAL Y OCLUSAL. AL LLEGAR A ESTAS ZONAS, GENERALMENTE DETIENE SU AVANCE EN SUPERFICIE, POR QUE LA REGIÓN - SUBLINGUAL TIENE UNA INMUNIDAD RELATIVA. EN OCLUSAL EL CHOQUE MASTICATORIO FRACTURA EL ESMALTE SI NO TIENE PROTECCIÓN DE DENTINA, DEJANDO AL DESCUBIERTO UNA CAVIDAD DE CARIES.

TANTO EN LOS DIENTES ANTERIORES COMO EN LOS POSTERIORES LA CARIES NUNCA SE INICIA EN LA SUPERFICIE DE CONTACTO, POR SER UNA ZONA DE FROTAMIENTO; CASÍ SIEMPRE SE DETIENE A NIVEL DE LOS ÁNGULOS PROXIMOLINGUALES Y PROXIMOLABIAL, -- LLEGANDO SOLAMENTE A INVADIR ESTA CARA EN CASO DE GRAN DESTRUCCIÓN.

### CARIES CERVICAL

SE LOCALIZA EN LAS CARAS VESTIBULAR Y PALATINA A LA ALTURA DEL CUELLO DEL DIENTE INICIÁNDOSE CON UNA COLORACIÓN BLANCO CRÍTICO CARACTERÍSTICO, QUE LLEGA AL PARDO NEGROSCO; PRESENTA LA PARTICULARIDAD DE EXTENDERSE EN SUPERFICIE

HASTA LLEGAR A LOS ÁNGULOS PROXIMALES, SOBREPASÁNDOLOS A VECES, DIFÍCILMENTE EXCEDEN EL TERCIO GINGIVAL, PUES EL ROZAMIENTO DEL CARRILLO SE PRODUCE A NIVEL DEL TERCIO MEDIO DE LA CARA VESTIBULAR IMPIDIENDO SU PROGRESO EN DIRECCIÓN OCLUSAL.

EN CAMBIO, EN PROFUNDIDAD SON GENERALMENTE DE MARCHA LENTA, LLEGANDO OCASIONALMENTE A LA PULPA, ATACAN CASÍ SIMULTÁNEAMENTE EL ESMALTE Y EL CEMENTO Y SU CARACTERÍSTICA SENSIBILIDAD SE DEBE A LA PROXIMIDAD DEL LÍMITE AMELODENTINARIO Y A LAS RAMIFICACIONES DE LOS CONDUTILLOS.

EL TRATAMIENTO ES LA PREPARACIÓN DE UNA CAVIDAD QUE SE EXTIENDA POR DEBAJO DEL BORDE LIBRE DE LA ENCÍA Y EN ALGUNOS CASOS ES HASTA EL CEMENTO RADICULAR.

### CARIES DEL CEMENTO

SE LOCALIZA EN EL CUELLO DEL DIENTE, POR DEBAJO DEL BORDE LIBRE DE LA ENCÍA Y PREFERENTEMENTE EN SUJETOS CON RETRACCIÓN GINGIVAL.

SE CARACTERIZA POR SU MARCHA LENTA Y SU PROGRESO CENTRÍPETO Y CENTRIFUGO.

CUANDO LA CARIES HA DESTRUIDO LA CORONA DEL DIENTE Y YA ESTA AFECTADA LA PULPA, AVANZA DESDE LA DENTINA RADICULAR EN DIRECCIÓN CENTRÍFUGA, NOTÁNDOSE QUE EL CEMENTO OFRECE UNA RESISTENCIA MUCHO MAYOR QUE LA DENTINA AL PROGRESAR DE LA LESIÓN.

ESTE TIPO DE CARIES ES EL QUE OFRECE MAYOR DIFICULTAD PARA SU PREPARACIÓN, POR LA SITUACIÓN Y GRAN EXTENSIÓN EN SUPERFICIE QUE LAS HACE PRÁCTICAMENTE INABORDABLES.

### CARIES DENTAL AGUDA

SIGUE UN CURSO RÁPIDO Y PRODUCE LESIÓN PULPAR TEMPRANAMENTE, SE PRESENTA GENERALMENTE EN NIÑOS, ADULTOS Y JÓVENES. LA ENTRADA ES PEQUEÑA INICIALMENTE PERO HAY UNA RÁPIDA-EXTENSIÓN EN LA UNIÓN AMELODENTINARIA PRODUCIENDO UNA GRAN EXCAVACIÓN INTERNA, PRESENTA UN COLOR AMARILLO CLARO, EL DOLOR ES AGUDO.

### LA CARIES RAMPANTE

ES UNA CARIES DE TIPO AGUDA, ATACA A LOS DIENTES Y SUPERFICIES QUE NO SON SUSCEPTIBLES AL PROCESO CARIOSO, PROGRESA A GRAN VELOCIDAD ATACANDO A LA PULPA SIENDO LAS LESIONES BLANCAS Y EL COLOR VARÍA DEL AMARILLO AL PARDO.

SE CREE QUE ESTE TIPO DE CARIES ESTA RELACIONADA CON EL FACTOR HEREDITARIO, PERO MÁS BIEN SE CREE QUE -- SEA EL AMBIENTE FAMILIAR (LA DIETA Y LA HIGIENE),

### CARIES DE BIBERON

ES SEVERA, SE PRESENTA EN NIÑOS PEQUEÑOS QUE - TOMAN BIBERÓN CON LECHE U OTRO TIPO DE LÍQUIDO AZUCARADO PARA IRSE A DORMIR. ÉSTE TIPO DE CARIES, ATACA A LOS CUATRO INCISIVOS SUPERIORES PRIMARIOS, PRIMEROS MOLARES SUPERIORES E INFERIORES, Y LOS CANINOS PRIMARIOS INFERIORES, LA GRAVEDAD AUMENTA CON LA EDAD DE EL NIÑO.

LA CAUSA PRINCIPAL DE ESTE TIPO DE CARIES ES - DE USO PROLONGADO DEL BIBERÓN CON ALGÚN LÍQUIDO AZUCARADO,

### CARIES CRONICA

PROGRESA LENTAMENTE, ES MÁS COMÚN EN ADULTOS, SU ENTREA ES MÁS GRANDE, HAY MÁS RETENCIÓN DE ALIMENTOS, ES DE COLOR PARDO OSCURO, POCO PROFUNDA CON ESCASO ABLANDAMIENTO DE LA DENTINA, ESMALTE SOCAVADO LÍMITADO Y LA EXTENSIÓN - LATERAL MODERADA, EL DOLOR NO ES UN RASGO COMÚN.

### CARIES RESIDIVANTE

APARECE EN LA VECINDAD DE UNA RESTAURACIÓN, POR LA EXTENSIÓN INADECUADA DE LA RESTAURACIÓN ORIGINAL QUE FAVORECE LA RETENCIÓN DE RESIDUOS, O DE UNA MALA ADAPTACIÓN DE LA OBTURACIÓN.

### CARIES DETENIDA

ES LA FORMA ESTÁTICA O ESTACIONARIA Y NO HAY TENDENCIA DE AVANCE, ES RARA AFECTA A LA DENTADURA PRIMARIA Y PERMANENTE, ES CASI EXCLUSIVA DE LA SUPERFICIE OCLUSAL, SE CARACTERIZA POR PRESENTAR UNA ZONA DE PENETRACIÓN MUY AMPLIA EN LA QUE NO HAY RETENCIÓN DE ALIMENTOS, CUYA DENTINA SUPERFICIAL DESCALCIFICADA SE BRUNEA GRADUALMENTE ADQUIRIENDO UN ASPECTO PARDO, PULCRO Y DURO.

LA CARIES DETENIDA DE LAS SUPERFICIES PROXIMALES SE OBSERVA EN DIENTES CUYA PIEZA VECINA SE HA EXTRAÍDO, ES UNA ZONA PARDA EN EL PUNTO DE CONTACTO O DEBAJO DE ESTE, SE CREE -- QUE SE PUEDE DETENER LA ACCIÓN DE AUTOLIMPIEZA.

## CAPITULO IV

### PREPARACION DE CAVIDADES

LA PREPARACIÓN DE CAVIDADES, LA PODEMOS DEFINIR -  
COMO EL CONJUNTO DE PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS QUE SE PRÁCTICAN  
EN LOS TEJIDOS DUROS DEL DIENTE, CON LA FINALIDAD DE EXTIRPAR -  
LA CARIES Y ALOJAR EN SU LUGAR UN MATERIAL DE OBTURACIÓN, DE -  
TAL MANERA QUE DESPUÉS DE SER RESTAURADA LA PIEZA DENTARIA LE -  
SEA DEVUELTA SALUD, FORMA Y FUNCIONAMIENTOS NORMALES,

### CLASIFICACION

BLACK DIVIDIÓ LAS CAVIDADES EN CINCO CLASES, U -  
SANDO PARA CADA UNA DE ELLAS UN NÚMERO ROMANO DEL I AL V, LA --  
CLASIFICACIÓN ES LA SIGUIENTE:

CLASE I.- CAVIDADES QUE PRESENTAN EN CARAS OCLUSALES DE LOS MO-  
LARES Y PREMOLARES, EN FOSETAS, DEPRESIONES O DEFECTOS  
ESTRUCTURALES, EN EL CINGULO DE LOS DIENTES ANTERIO -  
RES Y EN LAS CARAS BUCAL Y LINGUAL DE TODOS LOS DIEN-  
TES EN SU TERCIO OCLUSAL, SIEMPRE Y CUANDO HAYA DEPRE-  
SIÓN, SURCO.

CLASE II.-CARAS PROXIMALES DE MOLARES Y PREMOLARES.

CLASE III.-CARAS PROXIMALES DE INCISIVOS Y CANINOS SIN ABARCAR -  
EL ANGULO.



CLASE IV.- CARAS PROXIMALES DE LOS INCISIVOS Y CANINOS ABARCAN DO EL ÁNGULO.

CLASE V.- TERCIO GINGIVAL DE LAS CARAS LINGUALES Y VESTIBULARES DE TODAS LAS PIEZAS DENTARIAS.

### POSTULADOS DE BLACK

SON UN CONJUNTO DE REGLAS O PRINCIPIOS PARA LA PREPARACIÓN DE CAVIDADES QUE DEBEMOS SEGUIR, PUES ESTAN BASADOS EN PRINCIPIOS O LEYES DE FÍSICA Y MÉCANICA, QUE NOS PERMITEN OBTENER MEJORES RESULTADOS. ESTOS POSTULADOS SON:

1o.- RELATIVO A LA FORMA DE CAVIDAD, FORMA DE CAJA CON PAREDES PARALELAS, PISO PLANO Y ANGULOS RECTOS DE 90 GRADOS.

RELATIVO A LA FORMA, QUE DEBE DE SER DE CAJA ES PARA QUE LA OBTURACIÓN O RESTAURACIÓN RESISTA A LAS FUERZAS QUE VAN A OBRAR SOBRE ELLA Y NO SE DESALOJE O FRACTURE, ES DECIR, VA A PRODUCIR ESTABILIDAD,

2o.- RELATIVO A LOS TEJIDOS QUE ABARCA LA CAVIDAD: PAREDES DE ESMALTE SOPORTADAS POR DENTINA.

EVITA ESPECIFICAMENTE QUE EL ESMALTE SE FRACTURE.

30.- RELATIVO A LA EXTENSIÓN QUE DEBEMOS DAR A NUESTRA CAVIDAD, EXTENSIÓN POR PREVENCIÓN.

SIGNIFICA QUE DEBEMOS LLEVAR LOS CORTES HASTA ÁREAS INMUNES AL ATAQUE DE LA CARIES PARA EVITAR LA REINCIDENCIA DE CARIES.

### PASOS EN LA PREPARACION DE CAVIDADES

- 1.- DISEÑO DE LA CAVIDAD.
- 2.- FORMA DE RESISTENCIA.
- 3.- FORMA DE RETENCIÓN.
- 4.- FORMA DE CONVENIENCIA.
- 5.- REMOCIÓN DE DENTINA CARIOSA.
- 6.- TALLADO DE LAS PAREDES ADAMANTINAS.
- 7.- LIMPIEZA DE LA CAVIDAD.

1.- DISEÑO DE LA CAVIDAD. - CONSISTE EN LLEVAR LA LÍNEA MARGINAL A LA POSICIÓN QUE OCUPARÁ AL SER TERMINADA LA CAVIDAD. ESTA LÍNEA DEBE DE LLEVARSE HASTA ÁREAS QUE SEAN MENOS SUSCEPTIBLES AL PROCESO CARIOSO, Y ASÍ PROPORCIONAR UN BUEN ACABADO MARGINAL A LA RESTAURACIÓN. LOS MARGÉNES DEBEN EXTENDERSE HASTA ALCANZAR ESTRUCTURAS SÓLIDAS (PAREDES DE ESMALTE SOPORTADAS POR DENTINA).

EN CAVIDADES QUE SE PRESENTAN EN FISURAS LA EXTENSIÓN QUE DEBEMOS DAR DEBE SER INCLUYENDO TODOS LOS SURCOS Y FISURAS.

2.- FORMA DE RESISTENCIA: ES LA RESISTENCIA QUE DEBEN TENER LAS PAREDES DE LA CAVIDAD PARA QUE PUEDA RESISTIR LAS PRESIONES QUE SE EJERZAN SOBRE LA RESTAURACIÓN U OBTURACIÓN.

LA FORMA DE RESISTENCIA ES LA FORMA DE CAJA (POSTULADO) EN LA CUAL TODAS LAS PAREDES SON PLANAS, FORMANDO ÁNGULOS DIEDROS O TRICEDROS BIEN DEFINIDOS, EL PISO DE LA CAVIDAD DEBE SER PERPENDICULAR A LA LÍNEA DE ESFUERZO, PARA QUE LAS FUERZAS DE PRESIÓN SEAN REPARTIDAS UNIFORMEMENTE .

LA OBTURACIÓN ES MÁS ESTABLE AL QUEDAR SUJETA POR LA ELASTICIDAD DE LA DENTINA DE LAS PAREDES OPUESTAS.

3.- FORMA DE RETENCIÓN.-SON LAS FORMAS ADECUADAS QUE SE DAN A UNA CAVIDAD PARA QUE LA OBTURACIÓN NO SE DESALCE NI SE MUEVA.

AL PREPARAR LA FORMA DE RESISTENCIA, SE OBTIENE EN CIERTO GRADO Y AL MISMO TIEMPO LA FORMA DE RETENCIÓN, ENTRE ESTAS RETENCIONES MENCIONAREMOS, LA COLA DE MILANO.

4.- FORMA DE CONVENIENCIA.- CONSISTE EN FACILITAR LA VISIÓN, - EL ACCESO A LOS INSTRUMENTOS, LA CONDENSACIÓN DE LOS MATERIALES OBTURANTES, O SEA, A TODA MODIFICACIÓN QUE TENEMOS QUE HACER A UNA CAVIDAD, YA SEA PARA INICIAR LA PREPARACIÓN DE LA MISMA O PARA OBTURAR EL MATERIAL DE RESTAURACIÓN E IGUALMENTE PARA LOS MATERIALES DE IMPRESIÓN.

5.- REMOCIÓN DE DENTINA CARIOSA.- UNA VEZ EFECTUADA LA APERTURA DE LA CAVIDAD, LOS RESTOS DE LA DENTINA CARIOSA, LOS REMOVEMOS CON FRESAS EN SU PRIMERA PARTE Y DESPUÉS CON EXCAVADORES EN FORMA DE CUCHARILLAS PARA EVITAR LA COMUNICACIÓN PULPAR, EN CAVIDADES PROFUNDAS.

DEBEMOS DE REMOVER TODA LA DENTINA REBLANDECIDA, HASTA SENTIR TEXTOS DIFERENTES.

6.- TALLADO DE LAS PAREDES. - TALLAR LAS PAREDES DIVERGENTES - EN SENTIDO AXIO PROXIMAL Y BISELAR EL ÁNGULO CAVO SUPERFICIAL DE LA PORCIÓN OCLUSAL EN LAS CAVIDADES PARA INCRUSTACIONES METÁLICAS.

INCLINACIÓN DEL BISEL.- ESTA INCLINACIÓN VARÍA DE ACUERDO A LA NATURALEZA DEL MATERIAL DE OBTURACIÓN. LAS CAVIDADES PARA AMALGAMA NO LLEVAN BISEL. EN LAS INCRUSTACIONES METÁLICAS EL BISELADO DEBE TENER UNA ANGULACIÓN AÚN MAYOR, SEA DEL ÁNGULO SUPERFICIAL O DE LA PARED ADAMANTINA, EXCEPTO - EN LA CAJA PROXIMAL, EN LAS CAVIDADES PRÓXIMO OCLUSALES.

7.- LIMPIEZA DE LA CAVIDAD. - ESTA LIMPIEZA DE LA CAVIDAD SE - EFECTUARÁ CON AGUA TIBIA O BIDEUTILADA Y SUSTANCIAS ANTISÉPTICAS, CONSISTE EN LA ELIMINACIÓN DE TODO RESTO DE TEJIDO - AMELODENTINARIO ACUMULADO EN LA CAVIDAD DURANTE LOS TIEMPOS OPERATORIOS.

## - 27 - CAPÍTULO V

### PREVENCIÓN Y CONTROL DE CARIES DENTAL

SI LA PREVENCIÓN SE CONSIDERA QUE SÓLO ATAÑE A DETERMINADOS ÁSPECTOS DE LA PRÁCTICA, TALES COMO LA PROFILAXIS Y APLICACIONES TÓPICAS DE FLUORUROS, ES DEBIDO A QUE NO SE TIENE LA VISIÓN REAL DE LO QUE SIGNIFICA LA ODONTOLOGÍA PREVENTIVA EN GENERAL, SIENDO QUE ESTA, ES UNA FILOSOFÍA BÁSICA DE LA PRÁCTICA QUE ABARCA TODOS LOS ÁSPECTOS DE LA SALUD ORAL.

EL MÉTODO RACIONAL Y PRÁCTICO PARA RESOLVER EL PROBLEMA DE LA CARIES, ESTA DADO POR LA PROFILAXIS, ACTUALMENTE LA PROFESIÓN DENTAL, EN EL CAMPO DE BATALLA DE LAS CARIES, CUENTA CON CONOCIMIENTOS PARA DISMINUIR EN UN 90 % LA PÉRDIDA DE DIENTES.

PARA REDUCIR LA ACTIVIDAD DE CARIES, DEBEMOS PONER EN PRÁCTICA LOS SIGUIENTES PRINCIPIOS.

1.- DISMINUCIÓN DE LA SOLUBILIDAD DE LOS TEJIDOS DENTARIOS MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE FLÚOR.

A).-FLUORURACIÓN DE LAS AGUAS DE CONSUMO, LA CONCENTRACIÓN DEBE SER DE 1 A 1,5 PPM, REDUCE LA CARIES EN UN 60%.

- b).- APLICACIÓN TÓPICA DE FLUORUROS DE SODIO O ESTAÑO AL 2%, SE LLEVA FLÚOR AL DIENTE APLICÁNDOLO LOCALMENTE, ES EFICIENTE Y PUEDE SER USADO EN GRANDES GRUPOS EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS.
- c).- ADMINISTRACIÓN ORAL DE FLÚOR EN FORMA DE TABLETAS O SOLUCIONES, ES DE DÍFICIL CONTROL.
- 2.- RESTRICCIÓN EN LA CANTIDAD Y FRECUENCIA DE HIDRATOS DE CARBONO FERMENTABLES, EN LA DIETA, ELIMINANDO EL AZÚCAR, QUEDARÍA ELIMINADO EL PROBLEMA DE LA CARIES.
- 3.- PRÁCTICA DE UNA HIGIENE BUCAL ADECUADA, CEPILLADO ADECUADO DESPUÉS DE LAS COMIDAS, PARA ELIMINAR LAS SUSTANCIAS FERMENTABLES DEPOSITADAS SOBRE LOS DIENTES, ANTES DE QUE SEAN TRANSFORMADAS EN ÁCIDO.
- 4.- MEDIANTE UNA BUENA OPERATORIA DENTAL, INICIADA PRECOZMENTE Y MANTENIDA A INTERVÁLOS REGULARES.

ESTANDO EN DESVENTAJA LA PREVENCIÓN POR SER UN CONCEPTO MERAMENTE SUBJETIVO, QUE AÚN CUANDO EVITARA UNA SERIE DE PROBLEMAS, EL PÚBLICO NO LO ENTIENDE, ES AHÍ DONDE EL DENTISTA DEBE MOTIVAR Y ENSEÑAR A LOS PACIENTES LOS DIFERENTES MÉTODOS DE PREVENCIÓN QUE DEBERÁN PONER EN PRÁCTICA,

## HABITOS DE HIGIENE ORAL

SABEMOS QUE MUCHOS DE LOS PROBLEMAS QUE SE PRESENTAN EN CAVIDAD ORAL, ESTÁN INTIMAMENTE RELACIONADOS CON LA HIGIENE ORAL DEFECTUOSA, SIENDO ESTA UN FACTOR DETERMINANTE PARA DESENCADENAR ENFERMEDADES PARODONTALES E INCREMENTAR LA ACTIVIDAD CARIOGENICA.

POR LO TANTO, ES RESPONSABILIDAD DE LOS DENTISTAS EL EDUCAR A LOS PACIENTES, EN CUANTO A SUS HÁBITOS DE HIGIENE ORAL SE REFIERA, TAMBIÉN ESTA RESPONSABILIDAD COMPROMETE A LOS PADRES DE FAMILIA PARA QUE INCULQUEN Y LOGREN FORMAR UN HÁBITO DE HIGIENE EN SUS HIJOS.

## CEPILLADO DENTAL

EL CEPILLADO DENTAL NO SÓLO COMPROMETE A LOS DIENTES, DEBE DARSELE IMPORTANCIA A LAS ENCÍAS Y LA LENGUA, DE LAS CUALES SE ELIMINARÁN DE SU SUPERFICIE RESTOS DE ALIMENTOS O MASAS EPITELIALES, ADEMÁS DE DARSELES UN MASAJE ADECUADO A LAS ZONAS.

EL TIPO DE CEPILLO QUE SE RECOMENDARÁ AL PACIENTE, DEPENDERÁ DE LOS REQUERIMIENTOS INDIVIDUALES Y LAS CONDICIONES BUCALES DE CADA PACIENTE.



LOS MÉTODOS PREVENTIVOS ESTÁN BASADOS EN TRES FACTORES QUE SON:

- 1.- INVESTIGACIÓN Y CONOCIMIENTO DE LA ETIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD, PARA QUE UNA VEZ CONOCIDAS, PODER EVITARLAS O DESTRUIRLAS.
- 2.- ESTUDIO DE LAS RESPUESTAS DEFENSIVAS DEL ORGANISMO PARA PODER PROVOCAR INMUNIDAD O POR LO MENOS AUMENTAR SU RESISTENCIA.
- 3.- EDUCACIÓN DEL INDIVIDUO A LOS MÉTODOS PARA MANTENER Y FOMENTAR LA SALUD.

ESTE TENDRA CONCIENCIA DE EL GRAN VALOR QUE TIENE LA PREVENCIÓN, NO SÓLO A NIVEL ORAL, PUES COMO DIJIMOS ANTERIORMENTE UN PROBLEMA A NIVEL ORAL PUEDE TRADUCIRSE EN PROBLEMAS QUE INVOLUCREN A LA SALUD EN GENERAL.

ASÍ POR MEDIO DE LOS MÉTODOS PREVENTIVOS SE TRATARÁ DE QUE LOS PACIENTES MEJOREN SU NIVEL DE SALUD ORAL.

LOS INDIVIDUOS CON UNA ADECUADA ORIENTACIÓN ODONTOLÓGICA Y SUFICIENTE MOTIVACIÓN, SON CAPACES DE MANTENER UNA HIGIENE BUCAL SATISFACTORIA CON CUALQUIER CEPILLO.

COMO ELEMENTOS AUXILIARES PARA LA HIGIENE BUCAL, EXISTEN DISPOSITIVOS IRRIGADORES DENTALES, CAPACES DE REMOVER LOS RESIDUOS ALIMENTICIOS Y OTROS DEPÓSITOS ADHERIDOS A LAS SUPERFICIES DENTARIAS, SON ÚTILES PARTICULARMENTE PARA PACIENTES CON PUENTES FIJOS, TRATAMIENTOS ORTODONTICOS A MALPOSICIONES DENTARIAS, NO ES DEL TODO EFECTIVO PUES NO REMUEVE LA PLACA, SOLAMENTE RESIDUOS NO MUY ADHERIDOS A LOS DIENTES.

CORRESPONDE AL DENTISTA PRINCIPALMENTE LA ENSEÑANZA DE LAS DIFERENTES TÉCNICAS DE CEPILLADO, QUE INDIVIDUALMENTE DEBERÁ PRACTICAR CADA PACIENTE DEPENDIENDO DE UN ESTUDIO, EN EL CUAL SE TOMARÁ EN CUENTA LA CONDICIÓN GENERAL DE LA CAVIDAD ORAL, COMPROMETIENDO DIENTES, ENCIAS, LENGUA Y TEJIDOS EN GENERAL .

ES IMPORTANTE TOMAR EN CUENTA LA EDAD DEL PACIENTE, PUES EL CEPILLADO DENTAL DURANTE LA DENTICIÓN MIXTA, PRESENTA CIERTO GRADO DE DIFICULTAD POR EL PERÍODO DE TRANSICIÓN EN QUE SE ENCUENTRA LA CAVIDAD ORAL DE EL PACIENTE.

Es importante que los pacientes desechen los cepillos desgastados y deformados por lo que deberá instruírseles a los pacientes para substituir sus cepillos a intervá - los frecuentes,

SEDA O HILO DENTAL: Se usa como complemento del cepillado la manera de usarse es pasando la seda a través del punto de contacto y estirándolo hacia la superficie mesial y distal del área interproximal y enjuagando después con abundante agua,

PUNTAS INTERDENTALES: Generalmente se encuentran en el extremo del cepillo dental, su función consiste en comprimir las papilas y de esta manera liberar cualquier resto alimenticio,

LIMPIADORES DE PIPA: Limpian las regiones interproximales inaccesibles y bifurcaciones y trifurcaciones expuestas, se introducen en las raíces expuestas y se pasa hasta el otro lado,

ENJUAGUES BUCALES: El empleo del cepillado, hilo dental, afloja las partículas de alimento, y pueden eliminarse enjuagando vigorosamente con agua y favorecerá la eliminación de carbohidratos semilíquidos,

## P R E V E N C I O N

ACTUALMENTE EL FLÚOR SE USA PARA LA PREVENCIÓN DE LA CARIES.

EL CONSUMO DE AGUA BEBIDA QUE CONTIENE SUFICIENTE CANTIDAD DE IÓN-FLÚOR, DURANTE EL PERÍODO EN QUE COMIENZA LA FORMACIÓN Y ERUPCIÓN DEL DIENTE, TIENE UNA ACENTUADA REDUCCIÓN DE CARIES.

ESTO SE DEBE A LA INCORPORACIÓN DEL FLÚOR, A LA APATITA ADAMANTINA DURANTE LOS PERÍODOS DE FORMACIÓN Y MADURACIÓN DE LOS DIENTES. ESTE PROCESO FIJA EL FLÚOR DENTRO DEL ESMALTE Y LOS EFECTOS DE FLUORACIÓN PUEDEN SER PERMANENTES.

LA FLUORACIÓN DEL AGUA EN LAS ESCUELAS ES -- UNA ALTERNATIVA ÓPTIMA PARA PROVEER FLÚOR DURANTE EL PERÍODO DE VIDA EN QUE LA CARIES ES LA CONDICIÓN BUCAL DE MAYOR IMPORTANCIA.

DENTRO DE LA FLUORACIÓN DE AGUA DE CONSUMO, SE DEBEN DE TENER VARIAS MEDIDAS DE SEGURIDAD, TOMANDO EN CUENTA LA TOXICIDAD DEL FLÚOR, CONSISTIENDO ESTAS MEDIDAS EN LA SUPERVISIÓN DE QUE EXISTA UNA INGESTIÓN ADECUADA, PARA NO PRODUCIR EFECTOS NOCIVOS.

LOS SÍNTOMAS MÁS CARACTERÍSTICOS DEBIDO A UNA SOBREDÓSIS DE FLÚOR SON: VÓMITO, DIARREA, DOLOR ABDOMINAL SEVERO, CONVULSIONES Y ESPASMOS, CUANDO SE PRESENTA UN CASO COMO ESTE, EL TRATAMIENTO A SEGUIR ES LA ADMINISTRACIÓN INTRAVENOSA DE GLUCONATO DE CALCIO Y UN LAVADO INTESTINAL.

LAS CAMPAÑAS DE FLUORACIÓN DE AGUA DE CONSUMO SON IMPORTANTES POR REDUCIR EL INCREMENTO DE CARIES, - ADEMÁS DE SER EL MÉTODO MÁS EFICAZ Y ECONÓMICO PARA PROPORCIONARLES TODAS LAS COMUNIDADES UNA PROTECCIÓN PARCIAL, PERO MUY SIGNIFICATIVA CONTRA LA CARIES.

### APLICACION TOPICA DE FLUORUROS

CORRESPONDE AL DENTISTA PONER EN PRÁCTICA LOS DIVERSOS MÉTODOS DE APLICACIÓN TÓPICA DE FLÚOR, PRINCIPALMENTE A NIÑOS QUE VIVEN EN COMUNIDADES EN LAS CUALES NO EXISTA FLUORACIÓN DE AGUAS.

EXISTEN DIVERSOS TIPOS DE FLUORUROS EMPLEADOS EN LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA Y SON:

FLUORURO DE SODIO: ES EMPLEADO AL 20% CON PRESENTACIÓN EN SOLUCIÓN O EN POLVO.

FLUORURO ESTAÑOSO; ES EMPLEADO AL 8% EN NIÑOS, Y AL 10% EN ADULTOS, SU PRESENTACIÓN ES CRISTALINA EN CÁPSULAS O EN FRASCOS.

SOLUCIONES ACIDULADAS DE FLUORUROS: COMPUESTOS POR IONES DE FLUORURO, POR LA COMBINACIÓN DE UN 2% DE FLUORURO DE SODIO, Y UN .34 DE ÁCIDO FLUORHIDRICO, AÑADIÉNDOSELE .98 DE ÁCIDO FOSFÓRICO.

EXISTÉN DOS MÉTODOS PRINCIPALES PARA LA APLICACIÓN TÓPICA DE FLUORURO; EL USO DE GELES Y EL DE SOLUCIONES.

AL INICIARSE EL PROCEDIMIENTO, DEBE SER PRECEDIDO POR UNA LIMPIEZA ESCRUPULOSA, PARA DEJAR UNA CAPA DE ESMALTE REACTIVA AL FLUORURO.

DESPUÉS DE LA LIMPIEZA, SE COLOCÁN LOS ROLLOS DE ALGODÓN CON LOS SOSTENEDORES Y UN INYECTOR QUE AYUDARÁ A MANTENER EL ÁREA SECA, SE SECAN LAS PIEZAS CON AIRE COMPRIMIDO, Y LA SOLUCIÓN DE FLUORURO SE APLICA A CADA SUPERFICIE DENTAL INCLUYENDO LAS SUPERFICIES PROXIMALES, CUIDANDO DE MANTENER LAS SUPERFICIES HUMEDAS DURANTE TODO EL TIEMPO QUE DURE LA APLICACIÓN. TERMINADA ESTA SE RETIRAN LOS ROLLOS Y LOS SOSTENEDORES DE ALGODÓN, ACONSEJÁNDOLE AL PACIENTE QUE NO BEBA NI SE ENJUGUE LA BOCA DURANTE LOS 30 MINUTOS SIGUIENTES.

LA TÉCNICA PARA APLICAR LOS GELES ACIDULADOS ES ALGO DIFERENTE E INCLUYE EL USO DE UNA CUBETA PLÁSTICA DONDE SE COLOCA EL GEL, SE ELIGE LA MÁS CÓMODA PARA EL PACIENTE, SE ACERCA LA CUBETA CON EL GEL Y SE INCERTA SOBRE LA TOTALIDAD DE LA ARCADA, MANTENIENDOLA DURANTE 4 MINUTOS REPITIENDO EL PASO EN LA ARCADA OPUESTA, ESTAS APLICACIONES SE REPITEY CADA 6 MESES.

LOS ESTUDIOS CLÍNICOS DETERMINARÓN QUE ESTE MÉTODO, PREVIENE PARCIALMENTE LA CARIES DENTAL.

## CONCLUSIONES

EN LA ACTUALIDAD EL CONOCIMIENTO DE ALGUNOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO CARIOSO COMO LO SON LAS BACTERIAS, LOS CARBOHIDRATOS, LA SUSCEPTIBILIDAD DE EL DIENTE, LA PLACA BACTERIANA, ETC., QUE NOS DAN UNA SEÑAL PARA PODER LOGRAR SU PREVENCIÓN Y ASÍ PODER OBTENER MÉTODOS PARA COMBATIRLA

ACTUALMENTE ENCONTRAMOS VARIAS MEDIDAS PARA CONTRARESTAR ESTOS FACTORES QUE PUEDEN SER COMBINADOS PARA DISMINUIR LA INCIDENCIA DE CRIES Y AUMENTAR LA RESISTENCIA DEL DIENTE,

SIENDO MUY IMPORTANTE LA NUTRICIÓN DESDE EL EMBARAZO, HASTA CUANDO EL BEBÉ SE ENCUENTRE EN CRECIMIENTO,

LOS ALIMENTOS QUE SE INGERAN DESDE PEQUEÑOS NO DEBEN DE SER ADHERENTES A LA SUPERFICIE DE EL ESMALTE, EVITANDO LOS AZUCARES REFINADOS Y NO OLVIDAR LA HIGIENE ORAL DESPUÉS DE LA INGESTA DE LOS ALIMENTOS Y LAS VISITAS PERIODICAS CON EL DENTISTA,

TAMBIÉN DEBEMOS CONSIDERAR DE SUMA IMPORTANCIA EL CONTROL Y PREVENCIÓN DE LA CRIES DENTAL, COMO YA SABEMOS EXISTEN VARIOS MÉTODOS PREVENTIVOS QUE SE PUEDEN LLEVAR A CABO Y ESTAN AL ALCANCE DE CUALQUIER PERSONA,



EN LA ACTUALIDAD, LA CARIES REPRESENTA UN RETO PARA LA ODONTOLÓGIA; PUES NO SE HAN ENCONTRADO MÉTODOS EFICACES PARA SU ELIMINACIÓN, YA QUE COMIENZA A MUY TEMPRANA EDAD OBSERVÁNDOSE EN LA MAYORÍA DE LOS INDIVIDUOS,

PARA EL DENTISTA DEBE SER IMPORTANTE TENER LOS CONOCIMIENTOS-NECESARIOS, ACERCA DE LO QUE ES LA CARIES DENTAL, ASÍ COMO LAS CAUSAS QUE LA PRODUCEN Y LOS DIVERSOS MÉTODOS DE PREVENCIÓN,

DE ESTA MANERA SE PODRÁ DAR AL PACIENTE EL TRATAMIENTO ADECUADO,

**B I B L I O G R A F I A**

OPERATORIOA DENTAL MODERNAS CAVIDADES  
AUTOR: ARALDO ANGEL RITACO  
EDITORIAL: MUNDO

TECNICA DE OPERATORIA DENTAL  
AUTOR: NICOLAS PARULA  
SEXTA EDICION 1976

ODONTOLOGIA OPERATORIA  
AUTOR: H. WILLIAM GILMOVE-MELVEN R: JUND.

ODONTOLOGIA PREVENTIVA EN ACCION  
AUTOR: SIMON KATZ

APUNTES DE ODONTOLOGIA EN ACCION  
C.D. MARTHA: