

FASES DEL PLAN DE TRATAMIENTO

La finalidad de un plan de tratamiento está en la **terapéutica total**, o sea, coordinar todos *los procedimientos* de tratamiento para **lograr una dentición que funcione bien en un medio periodontal sano.**

Objetivos generales:

- Devolver y mantener la **salud** de los tejidos duros y blandos. Devolver la salud a lo enfermo y mejorar lo sano. 
- Devolver y/o mantener la estética dando la **morfología lo más fisiológica posible**, y obteniendo la ausencia de inflamación.
- Devolver y/o mantener la **función.** 

Objetivos específicos

- Eliminación de la inflamación gingival y la infección de los tejidos duros (caries).
- Detener y/o **prevenir** la pérdida de inserción.
- Prevención de reinfección o recidivas.
- **Regeneración de inserción o ganancia de nueva inserción.**
- Mejorar el contorno gingival.
- Fijación de dientes móviles o disminución de movilidad.

Profilaxis. 

Es un concepto preventivo, no se aplica frente a una patología. Implica el conocimiento de factores que producen la enfermedad y que el paciente tenga los medios para defenderse de esos factores.

El objetivo de esta acción es la prevención de la aparición de caries y enfermedad gíngivo periodontal.

Fases del tratamiento

- Fase I Terapia Básica 
- Reevaluación del estado de salud alcanzado hasta el momento
- Fase II Complementaria
- Fase III de Mantenimiento

No necesariamente se aplican las tres fases, lo mínimo son la Básica y de Mantenimiento.

Existe otra sub fase de **urgencia o preliminar**, su objetivo es eliminar el dolor, las molestias y evitar la diseminación de infección o daño. 

- **Tratamiento de urgencia o preliminar**

Drenaje de abscesos

Hay que definir el origen, si es periodontal o de origen por infección por caries. Cuando se está formando hay dolor, al drenarlo el dolor desaparece. Es un foco infeccioso activo.

Fase I Terapia Básica

- El **objetivo** es eliminar el agente causal y de todos los factores que puedan favorecer el acumulo de ellos.

- *Consecuencia o resultado:* lograr disminución e idealmente eliminación de la inflamación gingival, logrando que esos efectos sean duraderos en el tiempo.

En algunos casos con esta fase se elimina la patología.

Etapas

1. Motivación del paciente



Entregar información al paciente sobre cuál es su enfermedad, entendiendo que el tratamiento se realiza entre ambos, que el éxito depende en gran medida del paciente.

- Es un factor crítico, porque si no se logra motivar, se fracasa el tratamiento.
- De difícil éxito a largo plazo.

Factores claves para alcanzar éxito

- Receptividad.
- Cambios de hábitos, complicado sobre todo en personas mayores.
- Cambios conductuales.

Factores que influyen

- Posición social, teóricamente debería ser más fácil en un paciente con buena posición.
- Inteligencia
- Personalidad
- Nivel de educación
- Disposición frente a salud y cuerpo.

Objetivos

- Lograr un rol activo del paciente. La prevención, recuperación y mantención de la salud periodontal, solo son alcanzables solo por la acción conjunta del profesional/paciente.
- Educar al paciente. Lograr que el paciente entienda de qué se trata la enfermedad, explicándolo en boca, apoyado con modelos, espejos y folletos. Es una enfermedad infecciosa (pero el solo contacto no asegura que la otra persona se enferme), crónica, indolora, daño acumulativo, de gran prevalencia, con posibilidad de recidiva.
- Revelar placa bacteriana. Explicar y mostrar la causa de la enfermedad periodontal. Cuantificar la placa bacteriana a través del índice de O'Leary.
- Remover la placa bacteriana. Mostrar al paciente que es susceptible de ser removida ya sea con instrumental de mano o rotatorio.

2. Control de placa bacteriana

Permite la resolución de la enfermedad periodontal (gingivitis) como la prevención de la inflamación gingival en niños y adultos, retarda la formación de cálculos. Previene como medida profiláctica la desmineralización del esmalte. El cese de las medidas para controlar placa deriva en la recurrencia de la inflamación y el riesgo para caries.

Se puede hacer de 2 formas

2.1. Control mecánico.

Se puede hacer por el paciente o por el profesional.

Objetivo: desorganizar la placa bacteriana supra gingival de las caras V, P, L, O, proximal y sub gingival.

Control mecánico por parte del paciente.

Es el método más utilizado por parte del paciente. El éxito dependerá de:

- Motivación. Aquí podemos intervenir.
- Destreza manual. Hay que seleccionar una técnica adecuada.
- Conocimiento de las técnicas de higiene oral.
- Conocimiento de la enfermedad periodontal.

Utensilios de higiene oral: cepillo dental, cepillo eléctrico, cepillo unipenacho, cepillo interdentario, seda o cintas, palillos dentarios, irrigadores orales.

a) Cepillo dental

Es el método más utilizado y el más efectivo para la desorganización de placa bacteriana supragingival. Lo que más importa es que el paciente sepa manejar el cepillo.

Características ideales:

- Mango recto: el movimiento que se realiza en el mango es el mismo que se realiza en la cabeza.
- Nylon suave: dada por el diámetro del nylon (directamente proporcional al cuadrado del diámetro e inversamente proporcional a la longitud de la fibra). El diámetro va de 0,2 a 0,4 mm.
- Nylon de puntas redondeadas: lo que las hace menos abrasivas. El nylon retiene menos humedad y es más resistente.
- Corte recto.
- Nº de penachos: 30 penachos en hileras de 3.
- Cabeza pequeña: según la ADA 25,4 a 31,8 de largo y de ancho 7,8 a 8,5 mm.

En la clínica recetamos las marcas que cumplan con estos requisitos.

¿Nylon duro o suave? El nylon suave permite penetrar en el surco, en espacios interproximales y no produce desgaste de la pieza dentaria y recesiones gingivales. El nylon duro se asociaba a desgaste de las piezas dentarias y recesión. Pero se ha descubierto que el nylon duro no produce desgaste (si lo hacen las pastas), tampoco debería producir

recesiones si se usa la presión adecuada. Pero es preferible indicar cepillos con nylon suave, porque si la presión es mucha no se hace daño al paciente, sino que se estropea el cepillo.

Técnicas de cepillado

Se clasifican según el movimiento

- Vibratorias
- Rotatorias
- Circulares
- Verticales
- horizontales

Primero se deben enseñar en un macro modelo, luego uno se cepilla frente al paciente, luego el paciente se cepilla con intervención activa por parte del profesional.

Técnica de Bass (vibratoria):

- Técnica: el cepillo se coloca paralelo al plano oclusal y el nylon del cepillo debe formar un ángulo de 45° con el eje mayor del diente. Se apoya a nivel de la encía marginal (surco gingival), se apoya contra la encía y se realiza una vibración antero posterior.
- Objetivo: remover placa bacteriana supra gingival y sub gingival y lograr un estímulo del epitelio del surco. Requiere más de 40 posiciones en boca y en cada posición 10 o 20 vibraciones.
- Indicación: pacientes muy motivados, con habilidad, pacientes sanos en su morfología gingival o con secuelas (recesión).
- Ventajas: eficiente en remoción y movimiento no muy complejo.

Técnica de Charters (vibratoria)

- Técnica: cepillo paralelo a la cara oclusal, 45° en caras libres, puntas de las fibras de nylon ubican hacia oclusal.
- Objetivo: remover placa supra gingival, penetrar en nichos inter dentarios.
- Indicación: en personas con nichos expuestos.

Técnica de Stillman modificada (rotatoria)

- Técnica: paralela, 45°, nylon hacia cervical, apoyo sobre encía marginal, se realiza una pequeña presión y un movimiento de barrido.
- Objetivo: masaje encía y remover placa supragingival.
- Indicación: con o sin secuelas en relación al margen gingival.
- Ventajas: sencilla y efectiva.

Ojo con la angulación: si es un ángulo demasiado agudo y cerdas duras, se produce recesión.

En todas las técnicas se debe realizar un cepillado de distal de canino hacia los posteriores y de mesial del canino hacia los incisivos, para respetar la eminencia canina y porque no pudiera haber hueso, etc.

En todas las técnicas hay un cepillado oclusal que es igual: anteroposterior.

Técnica de Fones: circular.

Factores a considerar en técnica de cepillado

- Presión: una presión excesiva destruye un cepillo blando rápidamente, además se daña la encía y el diente. Esto debe ser controlado en el paciente.
- Angulación.
- Eminencia canina: encía y hueso más delgado; si se coloca en el centro del canino, toda la presión se acumula allí con el consecuente deterioro de la zona.
- Tiempo adecuado: 3 minutos, más tiempo no es malo, siempre que el paciente se cepille bien.
- Tipo de cepillo.
- Localización.
- Piezas vestibularizadas: pasa lo mismo que con los caninos.
- Frecuencia: 1 cepillado cada 24 horas bien hecho debería bastar, pero se le pide al paciente 2 o 3 cepillados diarios, generalmente después de las comidas. El más importante es el de la noche.
- Por lingual se indica colocar el cepillo en forma vertical de modo que las fibras se apoyen en el límite gíngivo dentario, y el mango del cepillo como tocando la punta de la nariz y luego se realicen movimientos de barrido en sentido abajo arriba.

b) Cepillo eléctrico.



Indicación

- ✓ Pacientes con alteraciones motrices, porque los movimientos con cepillo eléctrico son muy simples.
- ✓ Pacientes poco diestros.
- ✓ Como forma de hacer más novedoso el control de placa bacteriana: se puede hacer como motivación.
- ✓ Pacientes con tratamiento ortodóncicos: la cabeza del cepillo es muy chica.
- ✓ Pacientes aseados por terceros.

Existen distintos tipos de cepillos con distintos movimientos. Movimientos de giro de ida y vuelta.

Es efectivo si es bien utilizado. Lo que no significa que sea más efectivo que el cepillado manual. Se discute si facilita la aparición de recesiones, la dirección del nylon es más agresiva, pero la idea es que el nylon no llegue a la encía y la presión es suave, de nylon blando. Algunos llevan un timer que avisa a los 2 minutos de cepillado.

c) Cepillo interdentario:

- Diámetro: debe ser igual o mayor al espacio a higienizar.
- Su uso no debe ser forzado.
- Movimientos en todos los sentidos dentro del nicho.
- Complementar con seda dental. En las piezas con concavidades, lo que no elimina la seda lo hace el cepillo interproximal.

Hay algunos con mangos largos y puntas intercambiables. Hay variedades cilíndricas y cónicas. Otros son desechables.

No debiera durar más de un mes. Hay que desecharlo cuando el nylon se empieza a deformar y no queda perpendicular.

d) Cepillo uni penacho

Indicación

- Piezas aisladas. Al paciente no hay que llenarlo de cosas al principio, primero se indica cepillo y seda y posteriormente se puede indicar este.
- Portadores de aparatología ortodóncica: entre el braquet y la encía.
- Recesiones localizadas, para esa pieza.

Técnica: movimiento en lo posible de barrido.

e) Seda/cinta dental

Indicación:

- Está indicada en todos los pacientes que tengan habilidad para usarla. Controla placa supra y subgingival en espacio interproximal. Una seda mal usada puede resultar peor que el daño por la placa.
- Prótesis fija.
- Se complementa con cepillo interproximal de haber exposición del nicho.

La forma de uso es variable. Importa que la zona activa sea corta para permitir mayor manejo y tensión adecuada. Esto se puede lograr enrollándola en los dedos o utilizando horqueta porta hilo. Se debe ir rotando la zona que se usa para no traspasar microorganismos de un lado a otro. La seda se debe adosar a la pieza dentaria y el movimiento es corono apical y vestíbulo lingual, frotando. Para vencer el punto de contacto, se apoya contra una pieza, luego se trabaja una pieza y luego la otra. El uso debe ser totalmente indoloro.

Hay sedas especiales, que se indican para prótesis fija de más de un elemento. Tiene un extremo más rígido, una zona como esponja y otra normal. Hay sedas de monofilamentos (no se deshilachan). Con las sedas multifilamentos se pueden detectar obturaciones desbordantes en proximal y/o lesiones de caries.

Lo importante es que el paciente entienda que lo que se quiere sacar no son restos alimenticios, sino desorganizar la placa bacteriana que no se ve.

f) Palillos interdentes

Su uso está orientado a remover la placa bacteriana en aquellos pacientes con retracción de la papila interdental requiere destreza y palillos adecuados (mondadientes no sirven porque dejan astillas que pueden producir inflamación además de poder producir retracción por la sección circular que estos tienen).

Se introducen en el nicho y se mueven en todos los planos del espacio. Más indicados en nichos expuestos.

g) Irrigadores orales.

- Debe ser un paciente motivado.
- Útil para pacientes portadores de aparatos ortodóncicos y prótesis fija.
- Remueve poca placa, más bien alimentos y materia alba.
- Si hay inflamación, comenzar por potencia más baja, de lo contrario sangra mucho.
- Estimula la queratinización de la encía.
- Es solo un coadyuvante.

Control mecánico por parte del profesional

Se realiza la remoción de placa bacteriana supra y subgingival. Se utilizan tasas de goma blandas. Se presiona contra el diente suavemente, se deforma e introduce un poco en la zona subgingival. Como esto genera calor, se deben hacer en forma intermitente.

- ✓ También se puede usar brochitas (solo para placa supragingival).
- ✓ Pastas abrasivas
- ✓ Aero pulido: dispersa agua y bicarbonato, elimina placa bacteriana y tinciones supragingival. (Para no dañar el cemento y encaja no se apuntar allí).

Limpiadores linguales

Elimina placa bacteriana que se deposita sobre la lengua, que es muy irregular y acumula mucha placa. También se puede hacer con el cepillo, con delicadeza para no producir arcadas y cosquillas.

2.2 Control químico de placa bacteriana

Bases para justificar el control químico

- La gingivitis y la periodontitis son enfermedades frecuentes y dependen de un factor bacteriano.
- La higiene oral depende sustancialmente del paciente.
- El concepto de control químico de placa bacteriana puede ser justificado como medio de superar las insuficiencias de la higiene oral mecánica. Lo que no significa que se debe indicar en todos los pacientes con deficiente eliminación mecánica.

La terapia periodontal es eminentemente mecánica. Es efectiva. Por el origen bacteriano respalda el uso de agentes como complemento a algunas patologías o casos específicos.

El control químico es un concepto preventivo, como coadyuvante del control de placa y en algunos casos puede reemplazar el control mecánico, como en GUNA.

Tipos de control químico

- Efecto anti adhesivo.
- Efecto removedor: cepillado químico.
- Efecto antimicrobiano: todo el control químico está orientado a este efecto.

Características ideales de un agente antimicrobiano

- Amplia actividad sobre los patógenos involucrados.
- Que tenga sustentividad: que permanezca un determinado tiempo después del enjuagatorio manteniendo su efecto y se diluya lentamente.
- Que no produzca efectos adversos sobre la superficie dentaria y la mucosa oral.
- Estabilidad química en el tiempo.
- Que no produzca resistencia bacteriana.

Los enjuagatorios bucales se clasifican según su duración en el tiempo en la cavidad bucal en: con sustentividad y sin sustentividad.

Colutorios con sustentividad:

Clorhexidina

Tiene sustantividad por sí sola, junto con el flúor, son los elementos más estudiados en odontología. Es una biguanida en forma de gluconato de clorhexidina en soluciones de 0,2 – 0,12% como enjuagatorios o colutorios bucales.

Mecanismo de acción: es el antimicrobiano más efectivo en la cavidad bucal. La sustantividad se basa en que se une a la mucosa oral y es liberada en forma lenta; se une a través de los grupos carboxilos de la mucina de la mucosa oral.

- Mecanismo de acción:
 - Su carga positiva le permite unirse a las paredes de los microorganismos, produciendo una alteración de la permeabilidad de la membrana.
 - También se ha postulado una acción de bloqueo de grupos de ácidos libres: la clorhexidina se une a las proteínas salivales, impidiendo la unión al esmalte, reduciendo la formación de película adquirida.
 - La clorhexidina se uniría a las bacterias y las cargaría positivamente, por lo que no se podrían unir a la película adquirida; esto se da en concentraciones bajas, subletales.
 - Cuando hay placa organizada, la unión de los microorganismos es a través de Ca^{++} , la clorhexidina intervendría en esa zona separando las bacterias.
- Espectro de acción amplio: Gram (+) y (-), aerobios y anaerobios facultativos, hongos. No crea resistencia.
- Farmacocinética: debería tener un efecto por 8 horas, por lo que en un día debería ser aplicada 3 veces o como mínimo cada 12 horas. Al tragarla no es tóxica, porque no se absorbe en el tracto gastrointestinal (por sus propiedades catiónicas).
- Presentaciones
 - Enjuagatorios: 0,2 – 0,12%. Enjuagatorios de 30 seg por no más de 15 días, cuando comienzan a aparecer efectos adversos.
 - Gel: mismas concentraciones, se puede indicar reemplazando la pasta dental en el cepillado (3 veces al día), irrigación subgingival con jeringa, aplicación con cubetas 1 vez al día por 5 minutos por 2 semanas; esto está orientado al streptococo mutans (disminución por 3 meses).
 - Spray: 0,12%, aplicación muy localizada.
 - Comprimidos: no orientado a problemas periodontales, sino más bien faringeos.
 - Barnices: altas concentraciones (10%), una aplicación funciona por 9 meses, se aplica mucho en ortodoncia, también orientado al streptococo mutans.
 - Seda: discutible, porque no está determinada la cantidad de clorhexidina que queda actuando.
- **Marcas: investigar** 
.....
.....
.....
- Indicaciones
 - Como auxiliar de la higiene oral: lo que no significa que siempre se deba dar clorhexidina.
 - Postquirúrgica.
 - Fijación de la mandíbula (cirugías por traumatismos) y que el paciente no se pueden cepillar.
 - Discapacitados físicos o mentales.
 - Pacientes médicamente comprometidos predispuestos a infecciones bucales
 - Pacientes con alto riesgo de caries.
 - Úlcera bucal recurrente.

- Pacientes portadores de aparatos ortodóncicos (barnices).
- Tratamiento de estomatitis en pacientes portadores de prótesis, orientado más que nada a lavar la prótesis.
- Enjuagatorios preoperatorios: para bajar la carga bacteriana
- Reacciones adversas
 - Toxicidad: no es tóxica aunque se trague.
 - Pigmentaciones: generalmente aparecen en todos los pacientes, pero en unos más que en otros. Produce una tinción similar a la nicotina, que se explica por precipitación de cromógenos de las comidas. Esto se disminuye cepillándose inmediatamente después de comer y luego hacerse los colutorios.
 - Alteración del sabor, principalmente en relación al sabor salado.
 - Sabor amargo: se enmascara con excipientes.
 - Reacciones de hipersensibilidad.
 - Ocurren con mayor frecuencia en tratamientos prolongados. Pueden perder estética los composites.

Triclosan

Triclosan es un compuesto fenólico, actúa sobre Gram (+) y (-).

Acción: altera la permeabilidad de la membrana plasmática; en concentraciones bacteriostáticas impide la captación de aminoácidos esenciales por parte de los microorganismos. También se asocia a citrato de zinc (mezcla sin sustantividad), potenciándose y aumentando su actividad antibacteriana.

Marcas:.....

Colutorios sin sustantividad:

- Amonios cuaternarios: el más utilizado es el cloruro de cetilpiridinio.
- Marcas:.....

 Amplio espectro, pequeño grado de sustantividad y muy parcial. Pocos estudios clínicos serios. Para aumentar su efectividad hay que aumentar la frecuencia. Se usa en medicamentos para las aftas.
- Compuestos fenólicos: amplio espectro, no produce tinciones, no produce resistencia, sin sustantividad, sabor desagradable.
- Marca:.....

 Produce lesiones en las mucosas, por eso a veces se usa diluido. Hay otras presentaciones más diluidas.
- Sales metálicas: cobre, estaño, plomo, zinc; tiene acción antibacteriana. Solo el citrato de zinc no produce tinciones ni mal sabor; el fluoruro estañoso (pasta sensibilidad) no produce mal sabor, pero sí tinciones. Triclosan más citrato de zinc se usa en pastas dentales.

Existen pastas dentales con acción antimicrobiana. Todas tienen flúor, con acción bactericida o bacteriostática según su concentración, están orientadas al control de caries. Se les han agregado otros elementos. En lo que es acción antimicrobiana: solo aquellas con triclosan + copolimero y citrato de zinc han demostrado actividad antimicrobiana a largo plazo sin efectos secundarios.

Conclusión

- Clorhexidina es lo mejor en control químico de la placa bacteriana, pero de uso restringido y respetando características clínicas del caso clínico para su indicación.
- Para uso diario: triclosan con copolímero.

Un enjuagatorio no es la base del control. Lo principal es cepillado e hilo de seda dental.

ES DECIR EL CONTROL QUÍMICO NO REEMPLAZA LA EFECTIVIDAD DE LA DESORGANIZACIÓN MECÁNICA DE LA PLACA BACTERIANA.

3. Detartraje supra gingival:

Se realiza con:

- Instrumental de mano: mangos con puntas Morses: 00, 0 y 1. Tienen filos por ambos lados. Se engancha del tártaro lo más cervical posible y adosándose al diente, con movimientos controlados, con apoyo anular, protegiendo al paciente con gasa o con los dedos.
- Al eliminar el tártaro se desinflan los tejidos.

4. Eliminación de factores de retención de placa bacteriana.

- Exodoncias de restos radiculares.
- Eliminación piezas con mal pronóstico porque impiden el correcto control de placa bacteriana
- Inactivación de Caries
- Iatrogenia: coronas mal adaptadas están asociadas a una altura disminuida de hueso marginal, lo mismo ocurre con amalgamas desbordantes. El efecto no es producido por el efecto irritante sino por el acumulo de placa bacteriana (desde el punto de vista periodontal los bordes de coronas deberían quedar supragingival). Si hay desbordes o excesos, se deben eliminar, para facilitar la remoción de tártaro y placa bacteriana y establecer una anatomía adecuada. Cuando los problemas son de ajuste lo más recomendable es eliminar la restauración y colocar un provisorio ajustado. Un hombro de amalgama se detecta con seda multifilamento.

5. Desgastes selectivos

Piezas con interferencias, extrusión, sobrecarga, obturaciones altas.

Objetivo: estabilizar oclusión.

- **Reevaluación del estado de salud alcanzado hasta el momento**

Objetivo: evaluar clínicamente los cambios producidos en los tejidos gingivales durante la terapia básica, controlar los niveles de placa bacteriana, si las manchas blancas están remineralizando, si los surcos profundos están sellados, si los momentos de azúcar se han controlado en su frecuencia, si se han incorporado los sustitutos.

- Se realiza un nuevo examen clínico.
- Se establece un nuevo diagnóstico.
- Selección de las nuevas medidas terapéuticas a aplicar.
- Es aplicada durante todo el tratamiento periodontal, sesión a sesión.

Fase III de Mantenimiento

En el tiempo, evita que la enfermedad vuelva a aparecer y que los resultados obtenidos se mantengan. Su frecuencia depende de cada paciente. Cada 3 meses en el peor de los casos o 1 vez al año.

Se deben controlar:

- Todos los factores de riesgo que fueron diagnosticados
- Se aplican nuevamente los indicadores
- Nuevo examen clínico.