

PROFILAXIS

por

BALINT ORBAN, M. D., D. D. S.

La palabra "profilaxis" significa prevención. En su más amplia aplicación, el término incluye todas las acciones y tratamientos usados en un esfuerzo para prevenir o limitar cualquier proceso de enfermedad. Dependiendo de las cualificaciones educacionales y de la filosofía profesional del operador, profilaxis, en la práctica de la odontología, puede incluir un estudio de los hábitos dietéticos del paciente, de su "status" nutricional, un completo examen de la mucosa que cubre la cavidad oral, el descubrimiento y eliminación de las discorancias oclusales y la restauración de los dientes cariados. El propósito de este ensayo es el de discutir las fases de profilaxis dental interesada con la remoción del cálculo de los dientes y de la institución de un régimen de cuidado casero con miras a la prevención de una recurrencia de estos depósitos de sarro. Haciendo esto, uno de los más frecuentes factores etiológicos en las enfermedades gingivales, irritación local, es eliminado.

FORMACIÓN DEL CÁLCULO

La formación del cálculo oral es casi universal. En algunos instantes, grandes depósitos se forman rápidamente; en otros la formación lleva un proceso lento, pero hay muy pocos individuos que no demuestran este fenómeno hasta cierto grado. La base química de la formación del cálculo ha sido objeto de muchas investigaciones. El contenido del bióxido de carbono que contiene la saliva, la concentración pH, los coloides salivares, la acción de ciertas partículas, la presencia o ausencia de enzimas específicas, y la concentración de iones de calcio y fosfato han sido factores a los cuales se les acredita el rol principal en la precipitación de sales de calcio sobre la superficie de los dientes.

El cálculo se compone de una matriz orgánica en la cual se deposita el fosfato de calcio y algún carbonato de calcio. La matriz orgánica viene o se forma de mucina u otra proteína salivaria; de cé-

lulas epiteliales de la mucosa oral; y de los leucocitos y bacterias. Las sales de calcio son precipitadas de la saliva.

A la luz de los conocimientos actuales concernientes a la formación de cálculo, la vieja clasificación de cálculos entre "salivario" y "serrumal" ya no es válida. El uso de esos términos estaba basado en el concepto etiológico que indicaba qué parte de ese cálculo se formaba de la saliva y parte del suero sanguíneo. La única diferencia en terminología que aparenta ser permisible es la de "supragingival" y "subgingival", dependiendo de si el cálculo se encuentra sobre o bajo la encía. El cálculo que se forma subgingival es usualmente más duro y más oscuro en color que el tipo supragingival. La diferencia en textura puede ser debida al hecho de que el cálculo subgingival se forma en un espacio limitado y está firmemente empacado. La coladura de sangre de ulceraciones dentro del bolsillo gingival se cree es la causante del color oscuro.

Desde un punto de vista profiláctico, es importante saber que el cálculo se deposita al principio como una matriz orgánica blanda, materia alba, que luego se calcifica.

Los depósitos varían grandemente en densidad y tienen la dificultad de su remoción; en algunos casos, en grandes partículas que fácilmente pueden romperse dejando la superficie del diente libre, pero en muchos casos la remoción es extremadamente dificultosa.

Bajo examen microscópico se hace evidente que el cálculo esté depositado hasta el mismo fondo del bolsillo gingival, o fondo de saco. Los dientes demuestran grandes depósitos de cálculo llenando todo el bolsillo gingival. El espacio en blanco entre el cálculo y el epitelio del bolsillo se debe a encogimiento del tejido durante la preparación del espécimen. El epitelio delgado demuestra una formación de espiga seca del fondo del bolsillo. El agarre epitelial es corto. Hay una infiltración de células inflamatorias en el tejido conectivo super-epitelial.

Numerosas ulceraciones pueden verse en la delgada superficie epitelial forrando el lado de los tejidos blandos del bolsillo. Los defectos de la superficie de la raíz son áreas de resorción de la deposición del cálculo. La formación del cálculo del bolsillo, desde arriba del margen gingival hasta el fondo del bolsillo. El epitelio de la pared del bolsillo es delgado, pero está intacto; el fondo del bolsillo demuestra la ulceración típica. El tejido conectivo está inflamado.

La variación que frecuentemente se ve en la profundidad de un

bolsillo o fondo de saco es un solo espacio interproximal, pero en cada instante el cálculo se extiende desde la cresta gingival hasta la profundidad del bolsillo. Las paredes del bolsillo exhiben una ulceración extensa. La severa inflamación trae como consecuencia la parcial destrucción de la lámina dura en la cresta del proceso alveolar. La medula del hueso, en este punto, es fibrosa, es edematosa e infiltrada por células inflamatorias.

La significación clínica de estos cuadros demuestra que el cálculo siempre se extiende hasta el mismo fondo del bolsillo. En el tratamiento es imperativo que todo el cálculo sea removido y que la superficie de la raíz sea pulida. Esto debe llevarse a cabo con el menor daño a los tejidos blandos que forman el fondo del bolsillo o fondo de saco. Alguna hemorragia durante la remoción del cálculo es casi inevitable si el epitelio del bolsillo es delgado o ulcerado, pero los instrumentos deben tener una punta funcional que permita la completa remoción del cálculo sin rasgar el agarre epitelial que forma el fondo del saco.

Las superficies son cubiertas por grandes masas fina o sílice con una capa de goma en el contra ángulo diseñado solamente para este propósito. Ningún esfuerzo especial se hace en este momento por remover todas las descoloraciones de la corona del diente. El próximo paso es un cuidadoso y minucioso sondeo del bolsillo gingival. La corta y ligeramente doblada extremidad del explorador se coloca con el lado sobre la superficie del diente y levemente se le lleva al fondo del bolsillo. Esto determina la profundidad del bolsillo y la punta del explorador actuando como una palanca transmite a los dedos del examinador todas las irregularidades (cálculo), dando una indicación de la disposición de la superficie.

INSTRUMENTARIUM

Hay numerosos juegos de instrumentos con los cuales es posible realizar una buena profilaxis. Entre los más usados están los de Bell, Gracey, Ball, Towner, McCall, Hirschfeld y otros. Cuidado y práctica son requisitos para determinar el uso de cualquier instrumento, bien sea éste una lima, una cureta, un azadón o escarificador. Una buena profilaxis es una de las operaciones más difíciles en la práctica odontológica y no se debe acometer como una operación bonificadora. Los pacientes que regresan para cuidado profiláctico regular y que han aprendido el buen cuidado casero, se pueden atender rutinariamente

en visitas de media hora o una hora, pero un nuevo paciente muy bien puede requerir más tiempo.

Los instrumentos profilácticos deben estar bien afilados. Un instrumento boto es inefectivo y causa pérdida de tiempo. La presión adicional que se usa causa molestias innecesarias al paciente. Muchos instrumentos pueden ser afilados con una piedra de arkansas en el motor dental o con una piedra de arkansas especial o bien usando una piedra redonda o plana.

Es de gran importancia que los instrumentos profilácticos, no importa su diseño, en la mano del operador se encuentren firmemente apoyados para evitar deslices. Los instrumentos del autor se sostienen mejor con el "agarre estilográfico" usando el tercer dedo para apoyar la mano. Bajo estas condiciones, el pulgar de la mano izquierda se utiliza como soporte adicional.

Los instrumentos en forma de azadón han sido diseñados en forma que sus puntas afiladas pueden ser introducidas a un bolsillo. Los cuatro instrumentos proveen final acceso a toda la superficie del diente, el número 6, para la parte mesial, el número 7, para la distal, los números 8 y 9, para la bucal y lingual. Estos instrumentos pueden ser afilados con una piedra. Los azadones raras veces son necesarios en el tratamiento de una boca bien cuidada, porque están diseñados para la remoción de mucho cálculo.

Las líneas son muy importantes en las manos del autor, el número 10 y 11 están diseñados para las superficies bucales y linguales, el número 12 para la superficie distal, y el número 13 para la superficie mesial. Las limas no se afilan con facilidad, y es más conveniente el enviarlas a un competente manufacturero de instrumentos para su acondicionamiento. Los instrumentos nuevos pueden ser un poco pesados, pero mejoran con cada afilada. Las limas nuevas pueden ser reservadas para usarlas en la escarificación preliminar y los instrumentos más finos que ya han sido afilados, pueden usarse para la escarificación y pulimento final. Recientemente un fabricante ha hecho limas en estos mismos diseños, pero más livianos; los números son: 10, 11, 12, 13, N y NS.

La punta funcional de una de estas limas en posición en un bolsillo gingival se demuestra en la figura 17-A y 17-B. Aun con una medición cuidadosa, la punta de instrumentos profilácticos se puede partir y alojarse en el bolsillo. La figura 18-A demuestra la punta de una hoz de contra ángulo entre dos molares maxilares, en la fi-

gura 18-B la punta funcional de una pequeña lima aparece en el bolsillo lingual de un incisivo lateral maxilar. Las puntas de instrumentos fracturados usualmente se remueven con facilidad, pero fué necesario hacer un colgajo gingival para recobrar la lima.

MODUS OPERANDI

Se debe realizar una profilaxis siguiendo un plan definido. Se economizará tiempo y esfuerzo comenzando con un grupo de dientes seleccionado y completando el trabajo en esos dientes antes de proseguir con el grupo de dientes seleccionado sin cambiar la posición de la mano. El tiempo es un elemento importante en la profilaxis y si se quiere obtener eficiencia, no debe haber un cambio de instrumentos o deposiciones de trabajo innecesario. Si el operador prefiere trabajar sentado, él puede seguir un plan un poco distinto para conseguir la eficacia necesaria.

La profilaxis se puede llevar a cabo con muy pocas molestias para el paciente. Si es necesario se puede usar una solución de anestesia tropical. La solución anestésica puede ser aplicada con una torunda de algodón o una copita de goma cada vez que un instrumento se lleva a la boca, la parte funcional del instrumento debe humedecerse en la solución. Muchos pacientes agradecen esta precaución. En raras ocasiones la extremada sensibilidad de la superficie de la raíz indicará el uso de anestesia por bloqueo o infiltración.

Después de la completa remoción del cálculo, los dientes se pulen con sílex o pómez, usando una copita de goma en el contra ángulo. La mixtura para pulir se sostiene en una pequeña copa de metal agarrada al pulgar de la mano izquierda. Esto de goma en el contra ángulo, es relativamente fácil pulir la superficie lingual y bucal bajo los márgenes gingivales. Los espacios interproximales se pulen con hilo dental ancho. Frecuentemente se puede llegar a los puntos más inaccesibles usando un pulidor especial. Si las superficies de los dientes son extremadamente ásperas, se pueden pulir usando discos o bandas finas de papel de lija. Las superficies bien pulidas de los dientes son menos propensas a acumular más depósitos calcáreos que las superficies a las cuales no se ha hecho nada excepto la remoción del cálculo.

CEPILLADO DE LOS DIENTES

El establecimiento de una boca limpia es una cosa, el mostrarla, es otra. Sólo con la mayor cooperación del paciente se pueden ob-

tener buenos resultados. El mantener una boca limpia es, en la mayoría de los casos, una ardua tarea. El uso apropiado del cepillo correcto al tiempo propicio, es más de lo que se puede conseguir. Se les debe enseñar a los pacientes una técnica de cepillado correcta. Los cepillos con cerdas de nylon finas y blandas, en cuatro hileras y con una superficie plana, frecuentemente son más fáciles que aquellos cepillos de cerdas duras que se recomendaban anteriormente. Muchos pacientes nunca demostraron la técnica necesaria para el uso apropiado de los cepillos duros y su uso impropio lesionó a las encías y a los dientes. Con el uso de cepillos de cerdas blandas los movimientos horizontales y verticales darán buena higiene oral si se usa el cepillo por un tiempo razonable y con la frecuencia necesaria usando el vigor propicio. Parece haber menos dificultad para los pacientes en el hacer llegar estas cerdas finas de los cepillos blandos en los dientes. Es más fácil que con las cerdas duras. Los pacientes se deben llamar para examinar los errores que hagan en la técnica del cepillado de los dientes. No debe permitirse que quede alguna materia alba en cualquier superficie. El factor principal es ser consecuente. Aunque no hay reglas definitivas para su uso, los palillos redondos o planos, la cinta dental, las puntas de goma que se usan como estimuladores interdentes, todos tienen un sitio en la rutina del cuidado de la boca en el hogar. Si las superficies de las raíces son extremadamente sensitivas a los cambios termalés o al contacto después de una profilaxis, se debe tratar de sensibilizarlas. Serán usadas con ventajas las siguientes: Solución Gottlieb (40 por 100 de formaldehído, 10 por 100 de ferrocianuro de potasio, seguido de un 10 por 100 de cloruro de zinc, o una pasta de partes iguales de fluoruro de sodio, kaolina y glicerina. Uno de los medios más acertados que introdujo el doctor Gottlieb es el uso de un polvo de dientes conteniendo 2 por 100 de paraformaldehído. Una fórmula satisfactoria es la siguiente:

Precipitado de carbonato de calcio	74.4
Carbonato de magnesio	5.0
Bicarbonato de sodio	10.0
Polvo de jabón de castilla	6.0
Trioximetileno (paraformaldeina)	2.0
Sacarina soluble	0.1

Aceite de menta	1.5
Salicilato de metilo	0.5
Aceite de clavos	0.5

Usándolo diariamente por dos o tres semanas, este polvo raras veces deja de producir una reducción en la sensibilidad. Se puede usar continuamente sin efectos nocivos. Con el uso de los estimuladores de goma, el polvo se puede aplicar a cualquier área interproximal sensitiva.

Seis meses es el máximo de tiempo para la mayoría de los pacientes entre tratamientos profilácticos. Hay muy pocos que pueden pasar de este período, y muchos requieren citas en períodos de cuatro o tres meses.

HONORARIOS

Frecuentemente se hace la siguiente pregunta: "¿Cuáles deben ser los honorarios de una profilaxis?" Una profilaxis es un servicio muy valioso y no hay razón válida para que en un tratamiento que procura la prevención de las enfermedades, no se puedan obtener los mismos honorarios que se obtienen por el mismo período de tiempo que se emplea en completar una restauración de amalgama o en la preparación de una cavidad para un colado de oro. El público no puede esperar recibir un cuidado profiláctico adecuado a menos que el trabajo sea recompensado con honorarios adecuados al tiempo empleado.

La ayuda de la higienista dental frecuentemente provee una solución a este problema; por este medio, es posible proveer un servicio efectivo a honorarios más bajos que lo que el dentista tiene que obtener por su tiempo. Si se le provee con la oportunidad y la supervisión necesaria, la higienista será de grandísima utilidad en una o más fases de la profilaxis. (J. M. González.)

(per "Rev. Est. Hbna.", 14, 1955.)