

El examen periodontal completo.

Traducción libre por Dr. José Leonidas Recinos Flores. Profesor Titular V. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Odontología. Área Médico-Quirúrgica. Disciplina de Periodoncia.

Gary C. Armitage

Componentes de un examen periodontal completo

El examen periodontal completo es una actividad crítica importante de recolección de información que es necesaria para llegar a un diagnóstico y desarrollar un plan de tratamiento. En pacientes médicamente sanos con condiciones periodontales simples y sencillas, el examen puede generalmente ser completado en una visita. Para pacientes médicamente comprometidos, con enfermedad periodontal compleja y con problemas dentales, podrían ser necesarias múltiples visitas para completar el proceso de recolección de información.

El propósito de este capítulo es enumerar y describir los componentes básicos de un examen periodontal completo y revisar brevemente su importancia en el tratamiento total del paciente.

Historia y motivo de consulta

Antes de realizar el examen práctico, el proceso de recolección de información inicia con la toma de la historia médica y dental del paciente. Muchos prácticos¹ prefieren iniciar este proceso haciendo que el paciente llene un cuestionario. Sin embargo, los cuestionarios son solo un punto de inicio, desde que la discusión con el paciente acerca de los problemas médicos/dentales pasados y presentes casi siempre provee de información adicional importante. Un aspecto valioso de la discusión de la historia clínica es que ella empieza a desarrollar la relación doctor-paciente. De hecho, la relación críticamente importante entre el terapeuta periodontal y el paciente comienza durante estas conversaciones iniciales. Además, la discusión ayuda a aclarar variables importantes que pueden afectar la salud periodontal del paciente. Como ejemplo, algunas veces el único camino para obtener una historia razonable y exacta del hábito de fumar es por medio del cuestionamiento pregunta por pregunta². La obtención de una lista exacta de los

medicamentos que el paciente pudiera estar tomando es facilitada por medio de la conversación con el paciente.

Un componente clave de la sesión de la toma de la historia es la determinación del motivo de consulta del paciente. Antes del examen clínico es importante conocer porque el paciente está buscando una evaluación periodontal. Con el conocimiento previo del motivo de consulta, el examinador puede, durante el curso de la evaluación, buscar específicamente explicaciones o causas de los problemas o preocupaciones del paciente.

El examen periodontal inicial

Antes de llevar a cabo una evaluación periodontal se acostumbra a inspeccionar rutinariamente los tejidos extra orales de cabeza y cuello. En adición, la evaluación de todos los tejidos no periodontales en la boca debe ser llevada a cabo. En otras palabras, una evaluación periodontal detallada es el último componente de un examen oral completo.

La realización del examen periodontal constituye una actividad de múltiples tareas. Mientras se tiene en mente toda la información recabada durante el proceso correspondiente a la historia médica, el examinador busca cualquier signo de enfermedad periodontal u otra anormalidad. Es, por supuesto, necesario tener una buena idea de cómo lucen los tejidos periodontales sanos (fig. 1). En general, se hace una inspección completa durante la cual se evalúan los cambios de color, forma y textura de los tejidos gingivales. Una evaluación de los factores potenciales etiológicos y predisponentes es continuamente realizada durante el proceso del examen. Mediciones detalladas de las profundidades de sondeo y pérdida de los niveles de adherencia son ejecutadas y registradas. Finalmente, los dientes son inspeccionados en función de sus relaciones oclusales y necesidades restaurativas.

Reconocimiento de la inflamación gingival

Una de las primeras cosas a notar durante el examen periodontal es la presencia o ausencia de enfermedad. Esto generalmente puede ser determinado en segundos al buscar los signos de inflamación gingival. Los cuatro signos más comunes de inflamación gingival que son rutinariamente

¹NT Se refiere obviamente a los profesionales odontólogos.

²NT Dividir el tema sobre el que se pregunta en una serie de preguntas que estén incluidas en el tema cuestionado.



Fig. 1. Apariencia clínica de tejidos gingivales sanos sin anomalías en color, forma, contorno o textura. (a) Caucaásica de 14 años de edad. (b) Caucaásica de 36 años de edad. (c) Afro americana de 40 años de edad con pigmentaciones normales. (d) Caucaásica de 62 años de edad.

observados durante el examen periodontal son enrojecimiento, edema, hemorragia al sondeo y exudado purulento (pus).

El enrojecimiento y el edema gingival generalmente son vistos juntos y ocurren primero en el margen gingival. Sin tratamiento la inflamación puede eventualmente abarcar el área interproximal completa (Fig. 2a) y en algunos casos se extiende hasta porciones de la encía adherida (Fig. 3). Algunas veces el enrojecimiento asociado con la inflamación gingival puede ser muy sutil. Si uno no está muy seguro acerca de la presencia de enrojecimiento gingival asociado a inflamación, es muy útil comparar el color del sitio en cuestión con el de un sitio confirmado como sano (dicho sitio es generalmente la encía adherida adyacente) (Fig. 3).

El reconocimiento del edema o hinchazón requiere que el clínico tenga una clara imagen mental de la forma y textura de la encía sana (Fig. 1). La encía sana es firme y resiliente³, mientras que el tejido edematoso es generalmente agrandado e hinchado (Fig. 2, 4 y 5). Si existe alguna inseguridad acerca de la presencia o ausencia de edema gingival, es algunas veces útil presionar generosamente con el vástago aforado⁴ de una sonda periodontal contra los tejidos por unos segundos y luego removerla. En sitios edematosos la huella de la sonda periodontal puede ser vista (Fig. 5), mientras que en sitios sin edema marcado no podrá ser posible observar la huella. El reconocimiento de la presencia o ausencia de edema gingival ayuda al clínico a determinar si los tejidos están sanos o enfermos. En adición, también sirve a otro propósito muy importante: anticipar la respuesta al tratamiento. El edema

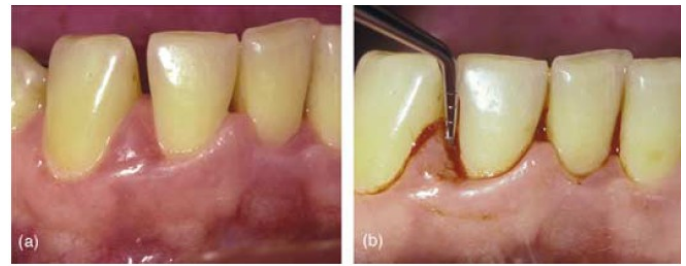


Fig. 2. Región mandibular anterior de una fémina de 55 años de edad con periodontitis crónica. (a) Notar que la papila gingival entre el canino e incisivo lateral está enrojecida e edematosa. (b) Hemorragia al sondeo generoso en el mismo sitio. Nota: bolsa de 7 milímetros de profundidad en este sitio. La pérdida de adherencia clínica es algo menor a 7 mm ya que el margen gingival esta coronal a la unión cemento esmalte (no visible). La combinación de inflamación gingival más una considerable cantidad de pérdida de la adherencia clínica indican que el sitio está afectado por periodontitis (2).

gingival y el enrojecimiento acompañante generalmente desaparecen poco después del detartraje y el alisado radicular. Por lo tanto, al notar durante el examen que los tejidos gingivales están edematosos, el clínico puede predecir la probable respuesta a la terapia.

Debería ser recordado que no todas las áreas de enrojecimiento y edema gingival son debidas a enfermedad periodontal. Las infecciones endodónticas algunas veces drenan a través del orificio de una bolsa periodontal mimetizando así a un absceso periodontal (Fig. 6). En alguna parte, este volumen discute en detalle el diagnóstico de las lesiones endodóntico-periodontales (10).

La hemorragia al sondeo es un signo algo objetivo de inflamación gingival; puede estar presente o ausente (Fig. 2b).

³f. Mec. Capacidad de un material elástico para absorber y almacenar en energía de deformación.

⁴NT Se refiere a la parte aforada en milímetros de una sonda periodontal.



Fig. 3. Edema gingival y cambio de color (enrojecimiento) entre el canino mandibular y la primera premolar que afecta la encía adherida en una fémina de 45 años de edad con periodontitis crónica. El cambio de color puede ser rápidamente determinado por la comparación del sitio afectado con la apariencia de la encía adherida sana de un área adyacente como el de la segunda premolar y primera molar.

Los tejidos gingivales inflamados sangran al sondeo generoso debido a la presencia de ulceraciones minúsculas en el epitelio de la bolsa y a la fragilidad de la vasculatura subyacente. Al examen inicial el porcentaje de sitios que exhiben hemorragia al sondeo antes del tratamiento es una pieza de información clínicamente útil ya que provee una medida completa pre-tratamiento de la boca acerca de la extensión de la inflamación gingival. Como ejemplo, si el 70% de estos sitios exhiben hemorragia al sondeo antes del tratamiento, una disminución al 20% de sitios después de detartraje inicial, alisado radicular e instrucciones de higiene oral, es alentador tanto para el paciente como para el periodoncista ya que indica que se han hecho progresos. En otras palabras, el conocimiento de esta mejoría asegura al paciente y periodoncista que los esfuerzos comunes para controlar la infección periodontal están funcionando.



Fig. 4. Papila gingival edematosa en un joven de 17 años de edad. En este caso el centro de la papila edematosa ha desarrollado un "agujero" debido a la pérdida de tono del tejido.



Fig. 5. Edema interproximal con orificios de salida en un hombre de 65 años de edad con periodontitis crónica. La sonda periodontal fue ligeramente presionada por unos segundos contra el área edematosa y luego removida. La depresión resultante indica la presencia de edema gingival. El tejido no está firme ni resiliente.

A pesar que el exudado purulento (pus) puede ser ocasionalmente encontrado en sitios con gingivitis, este es más frecuentemente detectado en sitios con periodontitis crónica. El pus es un exudado rico en neutrófilos que es encontrado en cerca del 3 al 5% de sitios con periodontitis no tratada (1). Sin duda, su presencia (pus)⁵ significa que el sitio está inflamado e infectado. La mejor forma de detectar la presencia de pus es mediante la aplicación de presión digital generosa a los tejidos suprayacentes en dirección coronal (Fig. 7). El sentido común sugiere que la presencia de pus es un signo desfavorable. Sin embargo, la información disponible sugiere que la supuración por sí sola no es un buen predictor de la progresión de la periodontitis crónica (1). Esta afirmación solamente aplica a la relativamente poca cantidad de pus



Fig. 6. Edema gingival de origen endodóntico el la encía interproximal entre la molar y segunda bicúspide. La molar estaba siendo tratada endodónticamente debido a necrosis pulpar.

⁵NT se refiere al pus.



Fig. 7. Región mandibular anterior de una fémina de 55 años de edad con periodontitis crónica (mismo paciente de la Fig. 2). (a) Notar el área inflamada entre los incisivos lateral y central. Los cambios de color que incluyen la encía

Adherida suprayacente al incisivo central pueden ser observados. (b) área mostrada después de ejercer presión digital sobre la encía del incisivo central. Notar el exudado purulento en el margen gingival distal del incisivo central.

Producida en sitios con periodontitis crónica. La importancia de las cantidades copiosas de pus a menudo vistas en sitios con abscesos periodontales es una situación diferente (Fig. 8). Los abscesos periodontales muy purulentos están asociados con destrucción rápida y extensiva de hueso y tejidos circundantes. El diagnóstico de lesiones periodontales agudas es discutida en detalles en otra parte de este volumen (3).

Estos factores son de particular importancia si interfieren con la habilidad del paciente para ejecutar los procedimientos de higiene oral.

Detección de desviaciones de anatomía normal, tamaño y forma

Los contornos gingivales alterados pueden resultar de un rango amplio de factores. Llegan a ser clínicamente importantes si crean problemas estéticos, hacen difícil el control de placa dentobacteriana o si interfieren con la función. Por ejemplo, el agrandamiento gingival que es un efecto colateral bien conocido de ciertas medicaciones (e. g. fenitoina, nifedipina, ciclosporina) (Fig. 9). Algunas veces el agrandamiento es debido a variaciones anatómicas inusuales (Fig. 10). Ocasionalmente, un torus mandibular puede llegar a ser tan grande que interfiere con la masticación o bien impedir el acceso a los procedimientos de control de placa (Fig. 11). Poco necesita ser dicho acerca de estas alteraciones

Durante el examen, se deben hacer anotaciones acerca de cualquier desviación de la anatomía periodontal normal como alteraciones en contorno, inserciones de frenillos aberrantes y cantidades mínimas o ausencia total de encía queratinizada.



Fig. 8. Absceso periodontal muy purulento en un incisivo central mandibular. Fémina de 38 años de edad. (a) El vestibulo completo de región anterior

estaba marcadamente hinchado por una gran acumulación de pus. (b) Una cantidad masiva de pus fue liberada inmediatamente después que se drenara el absceso por medio de una incisión (Cortesía del Dr. Gilbert V. Oliver).



Fig. 9. F emina de 35 años de edad con agrandamiento gingival asociado con la ingest on de fenitoina para ayudar al control de convulsiones cerebrales. El agrandamiento gingival cre  problemas est ticos para el paciente y fue su motivo de consulta.



Fig. 11. Torus grande mandibular bilateral en una f emina de 45 años de edad que interferían con los procedimientos de higiene oral.



Fig. 10. Agrandamiento localizado de la encía palatal en la región de molares de una paciente de 32 años de edad y medicamente sana. El agrandamiento era bilateral y fue considerado como una variación ant mica inusual. Este agrandamiento fue el motivo de consulta de la paciente.

de contorno ya que ellas son clínicamente obvias y están generalmente asociadas con el motivo de consulta del paciente. Sin embargo, se debe mencionar que los cambios sutiles en contorno gingival que algunas veces son pasados por alto, tienen importancia clínica. En algunos pacientes con periodontitis crónica de larga duración, la encía puede llegar a estar firme y agrandada en respuesta a la inflamación crónica (Fig. 12 - 14). Algunas veces, nos referimos a esos tejidos como "fibróticos". En contraste al agrandamiento gingival debido al edema gingival, los agrandamientos fibróticos no desaparecerán después del detartraje y alisado radicular. Este conocimiento es importante ya que ayuda al clínico a anticipar acerca de que cambios tisulares ocurrirán después de la terapia no quirúrgica. El mejor camino para confirmar que un tejido es fibrótico es ejercer una presión generosa en la encía con el vástago de la sonda periodontal. Contrario a la reacción de los tejidos edematosos a este procedimiento, no será posible observar ninguna huella del vástago sobre los tejidos así evaluados.

Durante el examen, se deberán notar las bandas angostas,



Fig. 12. Hombre de 49 años de edad con periodontitis crónica. (a) El contorno alterado y el agrandamiento de la papila gingival interproximal fueron debidos a la inflamación de larga duración. Las papilas estaban firmes y "fibróticas" y el contorno no cambi  apreciablemente después de la terapia no quirúrgica.



(b) Vista lingual de los mismos dientes mostrados en "a". La encía interproximal con enrojecimiento incrementado estuvo altamente edematosa, incrementando así, la probabilidad de una contracción considerable de los tejidos después de la terapia no quirúrgica.



Fig. 13. Encía fibrótica en la región maxilar anterior en un hombre de 52 años de edad. El contorno gingival no cambiará después de la terapia no quirúrgica.

o la completa ausencia de encía queratinizada. Este tema es discutido en detalle en alguna otra parte de este volumen (6). Sin embargo, la principal importancia clínica de una zona adecuada de encía queratinizada es que la misma es generalmente necesaria para que el paciente lleve a cabo de manera confortable los procedimientos de higiene oral. La encía suprayacente a dientes con zonas angostas de encía queratinizada es generalmente delgada y así, predispuesta al daño inducido por el cepillado de los dientes y luego a recesión (Fig. 15).



Fig. 14. Encía con contorno alterado en el mismo paciente mostrado en Fig. 13. Algo del agrandamiento fue debido a cambios edematosos y algo ya se había transformado en fibrótico. En dichos casos, la terapia no quirúrgica solamente resultará en una resolución parcial del agrandamiento gingival.



Fig. 15. Caso inusual de una fémina de 24 años de edad con deficiencia de encía queratinizada en muchas áreas de su boca. La encía atípicamente delgada estaba a un riesgo mayor de desarrollar recesión debido a la inflamación inducida por placa y al daño durante el cepillado de los dientes. Ambas causas de recesión fueron factores etiológicos en este paciente. Casos similares a éste, han sido reportados por Moskow y Baden (8).

Las inserciones de frenillos aberrantes son características anatómicas que deben ser investigadas⁶ para establecer si contribuyen a un problema clínico. Este tema es discutido en detalle en alguna otra parte de este volumen (6). Sin embargo, la situación más común en la cual ellos llegan a ser un problema es cuando interfieren con la higiene oral u otros procedimientos de cuidado personal. Para muchos pacientes, es incómodo el cepillado de tejidos no queratinizados como frenillos o mucosa alveolar. Por lo tanto, si las inserciones de frenillos están localizadas cerca del margen gingival, los pacientes tienden a evitar la limpieza de estas áreas haciendo que la enfermedad periodontal inducida por placa se desarrolle (Fig. 16). En algunas instancias, un frenillo está localizado cerca del margen gingival de un diente con poca o ninguna encía queratinizada (Fig. 17). Esta combinación de situaciones debe ser considerada como un factor de riesgo para el futuro desarrollo de problemas periodontales en el sitio y debería ser notada y anotada durante la evaluación inicial⁷. En otros casos, un frenillo muy prominente puede estar insertado en la unión mucogingival en la que existe una adecuada y sana banda de encía queratinizada coronalmente a la inserción (Fig. 18). Bajo estas circunstancias, el riesgo de desarrollar problemas periodontales es poco probable porque el paciente puede limpiar adecuadamente el sitio.

Medición de factores etiológicos y predisponentes

Durante el curso del examen periodontal, el clínico debería empezar a desarrollar una idea acerca de cuáles factores etiológicos y predisponentes están presentes. A medida que el examen es ejecutado, el clínico debería desarrollar una

⁶NT "Should be noted if they contribute to" debe ser entendido como: "investigar si contribuyen a".
⁷Nota del traductor.



Fig. 16. Frenillos múltiples insertados en la encía que dificultan la higiene oral y la hacen incómoda. Notar los grandes depósitos de cálculos que hacen que el paciente no se limpie efectivamente estas áreas (o no puede).

impresión de que factores modificables pueden ser responsables o capaces de incrementar el riesgo de las infecciones periodontales. ¿En dónde están los depósitos más grandes de cálculos? ¿Hay factores locales contribuyentes que puedan incrementar el riesgo de infecciones periodontales? Conceptualmente, buscamos factores etiológicos o predisponentes que puedan ser modificados por intervenciones terapéuticas. Factores relacionados al diente como proximidad radicular, surcos palatogingivales, anatomía de la furca, proyecciones cervicales del esmalte, sobreextensiones de restauraciones (y también márgenes abiertos⁸), y otros factores locales contribuyentes son todos discutidos en otra parte de este volumen (6) y no serán repetidos aquí.



Fig. 17. Inserción de un frenillo entre dos incisivos centrales mandibulares cerca del margen gingival de ambos dientes. Notar la pérdida de encía queratinizada en el área. Ambos dientes tienen un riesgo incrementado de desarrollar problemas periodontales si la higiene oral no se puede hacer cómodamente en estas áreas. Esta situación debería ser anotada durante la evaluación periodontal inicial.

⁸ Nota del traductor.



Fig. 18. Inserción de un frenillo prominente en la unión mucogingival en un área en donde hay suficiente encía queratinizada que permite buena higiene oral.

Sin embargo, cuando están presentes deberían ser notados y anotados. Mientras se recolecta la información, es importante tener en mente lo que se conoce acerca de los factores de riesgo potenciales para periodontitis crónica como el fumar cigarrillos, pobre desempeño, envejecimiento, estrés psicológico y susceptibilidad genética. Estos y otros factores de riesgo son discutidos en detalle en otra parte de este volumen (9).

Medición del daño periodontal

Las mediciones del daño periodontal son componentes mandatorios de una evaluación periodontal completa. Las medidas tomadas con la sonda periodontal calibrada son el mejor camino⁹ con el cual el daño al periodonto es medido. Dichas medidas incluyen: profundidad de sondeo, pérdida de los niveles clínicos de inserción y recesión gingival. Las mediciones de profundidad de sondeo y la pérdida de los niveles clínicos de inserción son rutinariamente hechas en seis sitios alrededor de cada diente (mesiobucal, bucal, distobucal, mesiolingual, lingual y distolingual). Durante el curso del sondeo periodontal, el instrumento es introducido a pasos alrededor de toda la circunferencia del diente y se anota la lectura más profunda cerca de cada uno de los seis sitios listados arriba. En otras palabras, se hace un esfuerzo por sondear cada porción del surco gingival o bolsa periodontal alrededor de cada uno de los dientes. Esta rutina de sondear todos sitios en profundidad, es llevada a cabo debido a que generalmente es imposible afirmar desde la apariencia de la encía, si los sitios tendrán profundidades de sondeo y pérdida de inserción considerables (Fig. 19). En adición a las anteriores mediciones, las radiografías constituyen un recurso necesario para el examen periodontal completo. Una discusión detallada de los métodos de imágenes (incluyendo a las radiografías) puede ser encontrado en alguna otra parte de este volumen y no será repetido aquí (7).

⁹ NT Estas constituyen "la mejor forma".



Fig. 19. Encía de una fémina de 38 años de edad que superficialmente parece sana (a). La inserción de una sonda periodontal en el lado mesiobucal de la primera molar, revela una profundidad de sondeo de 8 mm (b). La paciente

había recibido tratamiento periodontal de detartraje y alisado radicular proveído por el dentista referente aproximadamente 6 semanas antes de la toma de estas fotografías.

La profundidad de sondeo es la distancia comprendida entre el margen gingival a la base de un surco sondable. Las medidas de sondeo son importantes porque aportan una buena aproximación del hábitat principal de los patógenos periodontarios (bolsa periodontal). El conocimiento de la profundidad, extensión y localización de la bolsa proporciona al clínico una buena idea de hacia dónde debe ser dirigida la terapia. Además, la reducción de las profundidades de sondeo es generalmente una de las metas importantes en muchas formas de terapia periodontal. Sin embargo, las mediciones de profundidades de sondeo no proporcionan necesariamente la mejor aproximación de la cantidad de daño periodontal debido a que el punto de referencia desde el cual se toman las medidas (margen gingival) puede fluctuar en dirección apical o coronal. Por ejemplo, en un examen la profundidad de sondeo en un sitio dado puede ser de 4 mm, pero en una fecha posterior la inflamación gingival puede producir edema gingival que resulta en una migración del margen gingival correspondiente a 2 mm coronalmente. La profundidad de sondeo en esta evaluación sería de 6 mm (4 mm + 2 mm) a pesar que no ocurrió daño periodontal adicional. Inversamente, si en una ocasión posterior ocurriera una pérdida adicional de inserción correspondiente a 2 mm y el margen gingival retrocediera 2 mm apicalmente, la profundidad de sondeo debería ser aun 4 mm. En otras palabras, el margen gingival no es un punto de referencia fijo desde el cual puedan hacerse mediciones de daño adicional válidas.

La pérdida de la inserción clínica es la distancia desde la unión cemento-esmalte (CEJ)¹⁰ hasta la base de un surco sondable. Si la unión cemento-esmalte está perdida debido a un proceso carioso o bien por la colocación de una restauración dental, se puede usar otro punto de referencia fijo para medir la pérdida de la inserción. Estos puntos de referencia pueden incluir el margen apical de una restauración o el margen incisal de un diente. Cuando se toman las mediciones de la pérdida de la inserción desde un punto de referencia fijo diferente a la CEJ se dice que ellas son medidas relativas de pérdida de inserción. Las mediciones de pérdida

clínica o relativa de la inserción constituyen la mejor manera de establecer la presencia o ausencia de daño periodontal adicional.

Algunos clínicos prefieren no hacer mediciones de pérdida clínica de la inserción en el momento de la evaluación inicial y prefieren esperar hasta que el tratamiento activo ha sido completado. Las razones principales de esta conducta se fundamentan en que ocurren muchos cambios en la pérdida clínica de la inserción como resultado de de la terapia y las mediciones son más fáciles de obtener después de haber removido los cálculos supra y subgingivales. Sin embargo, antes de colocar pacientes en la fase de terapia de mantenimiento, las lecturas de pérdida clínica de inserción deben de ser tomadas ya que estas sirven de información inicial de referencia¹¹ de las cuales serán juzgadas futuras determinaciones de pérdida adicional de la inserción.

La recesión gingival es la distancia desde la línea cemento esmalte (CEJ) hasta el margen gingival (GM)¹². La recesión es un fenómeno de gran preocupación para los pacientes ya que es una manifestación de daño periodontal rápidamente visible y que puede causar problemas estéticos cuando ocurre alrededor de dientes anteriores. En efecto, muchos pacientes tienen un motivo de consulta acerca de la recesión gingival. Así que, en la evaluación inicial, es importante anotar la cantidad y localización de la recesión gingival.

El daño de la enfermedad periodontal generalmente afecta el área de la furcación de dientes multirradiculares. La severidad de las áreas de furcación es un factor importante en el desarrollo de un plan de tratamiento para los sitios afectados. Así que, durante un examen periodontal completo, la localización y severidad de las áreas de furcación deben ser anotadas. Un sistema común de clasificación de las áreas de furcación incluye: Clase I (inicial), Clase II (cul-de-sac)¹³, y clase III (de paso completo). Una detallada discusión de la clasificación, diagnóstico e importancia de las áreas de furcación puede ser encontrada en alguna otra parte de este volumen (6).

¹⁰ NT "CEJ" es la abreviatura de "Cemento Enamel Junction". En español: Unión Cemento Esmalte.

¹¹ NT "baseline" es interpretado como inicial y de referencia.

¹² NT La recesión gingival siempre debe ser considerada como una medida inversa y se asume que el margen gingival siempre está apical a la CEJ.

¹³ NT "cul-de-sac" significa "callejón sin salida"

La última medida de daño periodontal que debe ser anotada durante un examen periodontal completo es la movilidad dental anormal. A pesar de que este síntoma puede tener muchas causas diferentes a la infección periodontal (5), la pérdida de hueso alveolar de la periodontitis es una causa importante de la movilidad dental anormal. En adición, esta es algunas veces parte del motivo de consulta del paciente (e.g. "Mis dientes están flojos"). El diagnóstico y la importancia en general de la movilidad dental son discutidos en otra parte de este volumen (4).

Inspección de los dientes

A pesar de que el foco primario del examen periodontal es el periodonto, los dientes necesitan también ser cuidadosamente inspeccionados en busca de caries, problemas de restauraciones (6), y de discrepancias oclusales (4). Los problemas relacionados con los dientes tienen una importancia considerable en el plan general de tratamiento periodontal.

Anotando los hallazgos

Existen muchos tipos y estilos de gráficos periodontarios¹⁴ a escoger. La selección de un sistema gráfico depende básicamente de las preferencias individuales de cada profesional. Muchos sistemas aceptables de anotaciones son simples, fáciles de llenar e interpretar y contienen toda la información relevante recolectada durante el examen periodontario. Un ejemplo de dicho gráfico es mostrado en la Fig. 20. El gráfico periodontal es un record permanente que puede ser usado para asistir al profesional a que emita un diagnóstico y pronóstico, desarrolle un plan de tratamiento y evalúe la respuesta a la terapia.

Para llenar eficientemente un gráfico periodontal se requiere de la ayuda de una asistente quien sirve como anotadora de los hallazgos del examen. En la medida que el clínico dicta las mediciones o los hallazgos, estos son anotados en el gráfico. El gráfico mostrado en la Fig. 20 tiene lugares para el establecimiento de profundidad de sondeo, presencia o ausencia de placa dentobacteriana, pérdida de la adherencia clínica, presencia o ausencia de hemorragia al sondeo y la distancia desde la CEJ (unión cemento esmalte) al GM (margen gingival) (CEJ – GM). Como se mencionó anteriormente, en la sección de "Medición del daño periodontal", se anotan usualmente las mediciones en seis sitios alrededor de cada diente.

Algunos examinadores prefieren anotar, como el primer paso, la presencia o ausencia de placa dentobacteriana en cada una de las superficies de los dientes. En el gráfico mostrado en la Fig. 20, un punto (●) es colocado en el recuadro en donde se anotará la medición de profundidad de sondeo, si está presente placa supragingival. El segundo paso es medir la profundidad de sondeo, establecer la distancia de

la CEJ a GM y la presencia o ausencia de BOP¹⁵. Estas tres piezas de información son recolectadas virtualmente al mismo tiempo. En este paso el examinador dicta una profundidad de sondeo, después un segundo número que representa la distancia de la CEJ al MG y finalmente, si el sitio en exploración exhibe hemorragia al sondeo dicta: "hemorragia" y la asistente colocará un punto (●) en el recuadro en donde la medición de pérdida de la adherencia clínica será insertada eventualmente¹⁶. Como será visto en un momento, la lectura de la pérdida clínica de la adherencia es un número derivado obtenido de la sumatoria de la distancia de la CEJ al GM a la medida de la profundidad de sondeo.

Para principiantes las lecturas desde la CEJ al GM pueden ser una fuente de confusión. Usualmente no hay problema en entender como medir la recesión gingival (i.e. la distancia desde la CEJ al MG cuando el margen gingival está apical a la CEJ). La medición de la CEJ al MG puede ser fácilmente obtenida ya que ambos puntos de referencia (i.e. CEJ y MG) están completamente visibles. En adición, usualmente no hay problema en entender que la pérdida clínica de adherencia puede ser obtenida por la sumatoria de la profundidad de sondeo más la cantidad de recesión gingival. Como ejemplo, si existe una profundidad de sondeo de 4 mm y 2 mm de recesión gingival, la pérdida clínica de adherencia en este sitio es de 6 mm (i.e. 4 mm + 2 mm). El problema ocurre cuando el margen gingival está coronalmente a la CEJ (i.e. cuando no existe recesión gingival). En este caso, solamente uno de los puntos de referencia (i.e. GM) está completamente visible para el examinador. Para determinar la medida desde la CEJ al GM, el examinador debe sentir con la punta de la sonda periodontal la posición de la CEJ y estimar cuán lejos coronalmente está el GM de la CEJ. Si el GM está justo en la CEJ, el número dictado por el examinador será "cero". Si el GM está 1 mm coronal a la CEJ, el número dictado por el examinador será "menos uno". Si el GM está 2 mm coronal a la CEJ, el número dictado por el examinador será "menos dos". En otras palabras, cuando el GM está coronal al GM (ver nota de pie)¹⁷, la medida de la CEJ al MG deberá ser anotada como un número negativo. Como ejemplo, si existe una profundidad de sondeo de 4 mm y la distancia de la CEJ al GM es de -2 mm, la pérdida clínica de adherencia calculada para este sitio sería de 2 mm (i.e. 4 mm – 2 mm).

El gráfico en Fig. 20 ha sido completado usando los hallazgos del examen de un paciente con periodontitis severa crónica generalizada. En adición a las profundidades de sondeo, pérdida clínica de la adherencia y otras mediciones discutidas anteriormente, se han colocado símbolos comúnmente usados para reflejar el grado y extensión de afecciones de furcas (▲ = incipiente, △ = furca sin salida y ▲ = furca de paso completo) y movilidad (I = leve, II = moderada y III = severa). Muchos otros símbolos para

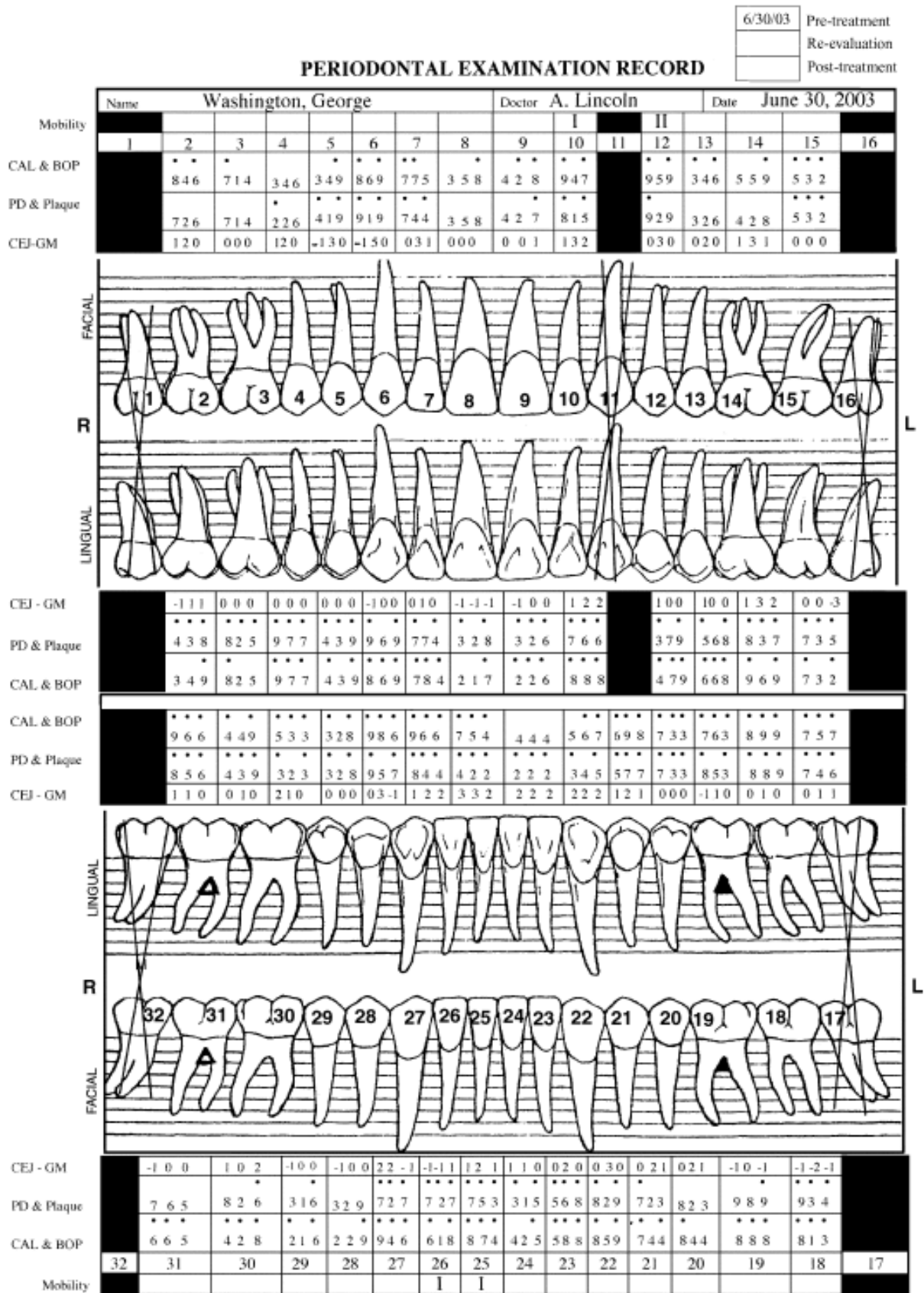
¹⁴ NT "chart" significa gráfico. Sin embargo el sentido de "Periodontal chart" es el de un plano gráfico en donde hacer las anotaciones de los hallazgos hechos en la evaluación clínica periodontal. Para este caso, se puede utilizar "Periodontograma".

¹⁵ NT "BOP. B|eeding On p|robing", hemorragia al sondeo.

¹⁶ NT En el documento no se hace diferenciación de color de los puntos con los que se anotarán la presencia de placa dentobacteriana y hemorragia al sondeo. La diferencia estriba en que el de PDB se hace en el recuadro de la profundidad de sondeo y el de hemorragia al sondeo en el recuadro de pérdida de la adherencia clínica. Ver Fig. 20.

¹⁷ NT Aquí hay un error. El GM no puede estar coronal a él mismo. Creo que debería decir: "when the GM is coronal to the CEJ". Es un error de imprenta.

Fig. 20. Ejemplo de un gráfico periodontal mostrando alguna de la información clínica recolectada durante el examen de un varón de 36 años de edad con periodontitis crónica generalizada. CAL = pérdida clínica de adherencia. BOP = hemorragia al sondeo. PD = profundidad de sondeo. Plaque = placa dentobacteriana visible (resultado del índice de placa = 2 usando el sistema de Silness y Løe (11)). CEJ - GM = distancia de la unión cemento amélica al margen gingival.



significar una variedad de hallazgos clínicos son utilizados por los profesionales. No existe un set estándar de símbolos que sea universalmente aceptado por la mayoría de clínicos. Lo importante es que los símbolos sean consistentemente usados y entendidos por otros que pudieran leer el gráfico (i.e. dentista referente o colegas).

A pesar que el gráfico mostrado en la Fig. 20 provee detalles específicos de los sitios y las mediciones recolectadas. También provee datos brutos de los que se puede calcular información valiosa para toda la boca. En este paciente, el resumen de datos de toda la boca incluye sitios con profundidades de sondeo ≥ 5 mm = 53.7%, pérdida clínica de la adherencia ≥ 5 mm = 64.2%, hemorragia al sondeo = 71.6%, y placa dentobacteriana supragingival visible = 66.7%. Esta información es útil en muchas maneras y tiene aplicación inmediata para la comunicación con el paciente. Por ejemplo, es muy fácil señalar al paciente que una de las razones por las que tiene enfermedad periodontal es que dos tercios de sus superficies dentarias están cubiertas por placa dentobacteriana visible. Cerca del 70% de los sitios sangran, lo cual es un signo de infección y también cerca de la mitad de los sitios poseen bolsas profundas con daño significativo. Después del tratamiento exitoso, ocurrirá siempre una reducción marcada en el porcentaje de sitios con placa dentobacteriana y hemorragia al sondeo. Simplemente, mostrar al paciente los porcentajes mejorados puede ser gratificante y motivante para el terapeuta y el paciente. El punto importante a resaltar aquí es que los datos recolectados durante el examen periodontal no son solamente para los ojos del terapeuta. Si se presentan en una forma entendible, los pacientes pueden beneficiarse también al observar estos datos clínicos.

En adición a los datos tradicionalmente anotados en el gráfico periodontal, el examen inicial usualmente genera otra información importante que puede ser valiosa en el desarrollo y ejecución de un plan de tratamiento. Dichos datos son anotados con detalle en la sección de "progresos" en los records del paciente¹⁸.

Exámenes de seguimiento (fase de mantenimiento)

Después de la finalización del tratamiento activo periodontal, antes de colocar al paciente en un programa de mantenimiento, el examen debe ser repetido. La información que debe ser recolectada es la misma que aquella obtenida durante el examen inicial. Un propósito importante de este examen post tratamiento es el de determinar si la terapia administrada fue exitosa para detener la enfermedad del paciente. El examen también brinda datos de referencia para poder ser comparados con información recolectada en exámenes subsecuentes¹⁹.

En una práctica ocupada, en la medida que el número de pacientes en el programa de mantenimiento crece, es generalmente difícil asimilar, revisar y comparar rápidamente

toda la información recolectada de múltiples exámenes. Además, la cantidad de información clínica llega a ser abrumadora después que el paciente ha estado en un programa de mantenimiento por varios años. Si un paciente tiene 28 dientes remanentes, cada examen generará 168 puntos de datos (i.e. 6 por diente) para cada evaluación o medición tomada. Ya que el gráfico periodontal mostrado en la Fig. 20 tiene lugar para cinco variables clínicas (i.e. pérdida clínica de la adherencia, profundidad de sondeo, hemorragia al sondeo, placa dentobacteriana y distancia de la CEJ a GM), cada examen podría generar 840 datos (i.e. 5 x 168). Si el paciente es colocado en un programa de mantenimiento trimestral y el examen se repite para cada visita, se generarán 3,360 datos por año, 16,800 datos en 5 años y 33,600 en 10 años. Formas de superar o manejar esta potencial carga incluyen la utilización de computadoras durante la inserción de los datos y su subsecuente análisis, enfatizando o enfocando el aspecto de las mediciones de la pérdida clínica de adherencia y la reducción del número de exámenes de 4 a 1 por año.

Los sistemas computarizados incluyendo los programas son necesarios para manejar esta gran cantidad de datos recolectados durante los múltiples exámenes. Las computadoras pueden automáticamente evidenciar cambios en cada una de las mediciones y hacerlos obvios a la atención del profesional. Ya que las mediciones de la pérdida clínica de adherencia son la mejor forma de seguir la progresión de la enfermedad periodontal, tiene sentido enfatizar esta medición en la evaluación longitudinal del estado periodontal. Finalmente, para muchos pacientes es probablemente suficiente conducir exámenes completos o procedimientos de recolección de datos una vez al año en vez de cuatro. Si se escoge ésta última opción, el profesional debería selectiva y cuidadosamente monitorear los sitios frágiles o de alto riesgo en intervalos más frecuentes. La mejor opción, seguramente, es examinar tan frecuentemente como sea práctico²⁰ y utilizar la ayuda de la tecnología de las computadoras para ayudarse en evidenciar cualquier cambio en el estado periodontal.

Referencias

1. Armitage GC. Periodontal diseases: diagnosis. *Ann Periodontol* 1996; 1: 37-215
2. Armitage GC. Clinical evaluation of periodontal diseases. *Periodontol 2000* 1995; 7: 39-53
3. Corbet EF. Diagnosis of acute periodontal lesions. *Periodontol 2000* 2004; 34: 204-216.
4. Hallmon WW, Harrel SK. Occlusal analysis, diagnosis and management in the practice of periodontics. *Periodontol 2000* 2004; 34: 151-164.
5. Jordan RCK. Diagnosis of periodontal manifestations of systemic diseases. *Periodontol 2000* 2004; 34: 217-229
6. Matthews DC, Tabesh M. Detection of localized tooth-related factors that predispose to periodontal infections. *Periodontol 2000* 2004; 34: 136-150.
7. Mol A. Imaging methods in periodontology. *Periodontol 2000* 2004; 34: 34-48.

¹⁸ NT la sección de de "progresos" no es más que el área en donde se anotan los tratamientos efectuados al paciente (control de tratamiento efectuado por cita).

¹⁹ NT Se refiere a las citas de mantenimiento.

²⁰ NT como sea necesario.

8. Moskow BS, Baden E. Unusual gingival characteristics having a familial tendency: a case report. *Periodontics* 1967; 5: 259-264
9. Ronderos M, Ryder MI. Risk assessment in clinical practice. *Periodontol 2000* 2004; 34: 120-135.
10. Rotstein I, Simon JHS. Diagnosis, prognosis and decision-making in the treatment of combined periodontal-endodontic lesions. *Periodontol 2000* 2004; 34: 165-203.
11. Silness J, L oe H. Periodontal disease in pregnancy. Part II. Correlation between oral hygiene and periodontal condition. *Acta Odontol Scand* 1964; 22: 121-135