

Diagnóstico clínico en ortodoncia

Autor: Enrique Jiménez Sánchez
Ortodoncista y profesor en la Facultad de Odontología de la UNAM

Diagnóstico es una palabra que proviene del griego *diagnosis* y significa *a través del conocimiento*. Es la parte de la medicina que se ocupa de la determinación de las enfermedades por sus signos y síntomas. El diagnóstico en ortodoncia, como en cualquier otra especialidad médica, es el elemento principal para establecer y precisar las metas de un tratamiento; el diagnóstico indica el tratamiento para un padecimiento. Conocer y reconocer la etiología de los problemas que se presentan y definir la relaciones entre los problemas esqueléticos, dentales, faciales y funcionales, juegan un papel fundamental al especificar las características individuales y considerar un orden de prioridad en el plan de tratamiento. Al término de un tratamiento de ortodoncia los preceptos esenciales que se deben conseguir son: función, estabilidad, salud periodontal, salud articular y estética. Para la elaboración de un adecuado diagnóstico en ortodoncia es necesario realizar:

- *Historia clínica general completa con todos sus elementos:*
 - Ficha de identificación
 - Antecedentes heredofamiliares
 - Antecedentes personales no patológicos
 - Antecedentes personales patológicos
 - Interrogatorio por aparatos y sistemas
 - Padecimiento actual
- *Exploración extra e intrabucal rutinaria y cada vez que se ve al paciente en la consulta.*
- *Evaluación y análisis de los auxiliares de diagnóstico en ortodoncia:*
 - Fotografías clínicas extrabucales o faciales
 - Fotografías clínicas intrabucales
 - Radiografías
 - Modelos de estudio
 - Montaje en articulador y fabricación de férulas de desprogramación o relajación neuromuscular.

Objetivo

Describir los auxiliares del diagnóstico utilizados en ortodoncia para obtener un diagnóstico preciso y elaborar un apropiado plan de tratamiento individualizado.

Auxiliares de diagnóstico en ortodoncia

Evaluación y análisis de fotografías clínicas extrabucales o faciales. La evaluación y análisis facial de un paciente se lleva

a cabo de forma subjetiva, ya que se compara con estereotipos definidos por la sociedad. Se han propuesto análisis con medidas lineales y angulares consideradas ideales.

La serie de fotografías clínicas extrabucales o faciales comprende: fotografía de frente, fotografía de perfil derecho e izquierdo, fotografía de tres cuartos derecho e izquierdo y fotografía de sonrisa.

Fotografía de frente. Se emplea para hacer análisis transversales y verticales de la cara del paciente y evidenciar asimetrías.

Fotografía de perfil. Se usa para efectuar análisis verticales de la cara del paciente, obtener tipo de perfil y medidas lineales y angulares de labios, frente, nariz y mentón.

Fotografía de tres cuartos. Se utiliza para hacer análisis transversales y verticales de la cara del paciente y evidenciar asimetrías.

Fotografía de sonrisa. Sirve para llevar a cabo el análisis de los labios y exposición de los dientes del paciente durante la sonrisa.



Foto 1. Serie de fotografías clínicas extrabucales o faciales. A) fotografía de frente. B) fotografía de perfil. C) fotografía de tres cuartos. D) fotografía de sonrisa

La evaluación clínica facial de la persona se usa para buscar un balance y proporciones adecuadas entre cada paciente.

Evaluación y análisis de fotografías clínicas intrabucales

La evaluación y análisis de las fotografías clínicas intrabucales proporcionan un panorama general del estado de salud bucal, dental y oclusal del paciente. La serie de fotografías clínicas comprende:

Fotografía de frente de oclusión. Se utiliza para mostrar el estado de salud periodontal y dental, la relación de las líneas medias dentales superiores e inferiores, la sobremordida vertical y las posiciones dentarias.

Fotografía lateral derecha en oclusión. Es útil para mostrar el estado de salud periodontal y dental, las relaciones caninas y molares, la intercuspidación dental y la relación del plano oclusal.

Fotografía lateral izquierda en oclusión. Sirve para conocer el estado de salud periodontal y dental, las relaciones caninas y molares, la intercuspidación dental y relación del plano oclusal.

Fotografía oclusal superior. Se usa para observar el estado de salud periodontal y dental, forma del arco y posiciones dentarias.

Fotografía oclusal inferior. Se emplea para conocer el estado de salud periodontal y dental, forma del arco y posiciones dentarias. ▶



Foto 2. Serie de fotografías clínicas intrabucales. A) fotografía de frente en oclusión. B) fotografía lateral derecha en oclusión. C) fotografía lateral izquierda en oclusión. D) fotografía oclusal superior. E) fotografía oclusal inferior. F) fotografía de sobremordida horizontal. G) fotografía de sobremordida vertical

Fotografía de sobremordida horizontal. Se utiliza para mostrar el estado de salud periodontal y dental, cantidad de sobremordida horizontal y posiciones dentarias.

Fotografía de sobremordida vertical. Es útil para conocer el estado de salud periodontal y dental, cantidad de sobremordida vertical y posiciones dentarias.

Evaluación y análisis de radiografías

Las radiografías son exámenes médicos no dolorosos que ayudan a los médicos a diagnosticar y tratar las enfermedades. Es de vital importancia la capacidad de interpretación radiográfica del clínico para establecer el diagnóstico. En ortodoncia, sobre las radiografías se localizan puntos y planos para obtener mediciones comparativas, lineales y angulares denominados trazados cefalométricos (como Ricketts, Steiner, Jarabak, Downs); su finalidad es detectar anomalías y discrepancias esqueléticas y dentales. Las radiografías que se usan en ortodoncia son:

Ortopantomografía o radiografía panorámica. Muestra un aspecto general de las estructuras óseas y dentarias de la zona de los maxilares.



Foto 3. Radiografías utilizadas en ortodoncia. A) ortopantomografía o radiografía panorámica. B) cefalografía o radiografía lateral de cráneo. C) radiografías dentoalveolares o periapicales. D) radiografías oclusales. E) radiografía posteroanterior. F) radiografía de Waters. G) radiografía de ATM. H) radiografía digitopalmar o carpal

Cefalografía o radiografía lateral de cráneo. Permite obtener mediciones verticales y posteroanteriores y compararlas con valores promedio de la población, así como detectar anomalías y discrepancias esqueléticas y dentales. Otro uso es la realización de sobreposiciones de los trazados cefalométricos entre radiografías iniciales, de seguimiento y finales para comparar los resultados.

Radiografías dentoalveolares o periapicales. Muestra imágenes más detalladas de las estructuras óseo-dentarias.

Radiografías oclusales. Se emplean para tener una proyección transversal de uno o varios dientes del maxilar o mandíbula, la posición de las coronas y raíces de los dientes, grado de osificación de la sutura media palatina en tratamientos de expansión o disyunción palatina y la forma de los arcos dentales.

Radiografía posteroanterior. Es útil en casos en los que se presenten asimetrías faciales y para evaluar posibles discrepancias óseas y dentarias en sentido transversal.

Radiografía de Waters. Sirve en casos de asimetrías faciales para mostrar la base del cráneo.

Radiografía de ATM. Se emplean para evaluar la morfología de los cóndilos, cuello del cóndilo y cavidad glenoidea y la posición del cóndilo a boca cerrada y boca abierta.

Radiografía digitopalmar o carpal. Es de gran ayuda para calcular la edad ósea o maduración esquelética de un paciente en crecimiento y definir el tipo de tratamiento que se debe seguir.

Evaluación y análisis de los modelos de estudio

En los modelos de estudio se hacen mediciones de discrepancia entre los arcos dentarios y arcos basales (análisis de Moyers, Tanka, Johnston) para obtener grados de apiñamiento y falta de espacio y valorar la profundidad de la curva de Spee y líneas medias.

Modelos de estudio vista de frente en oclusión.

Sirve para observar la relación de las líneas medias dentales superiores e inferiores, sobremordida vertical y posiciones dentarias.

Modelos de estudio vista en posterior en oclusión.

Se utiliza para mostrar las relaciones de líneas medias superiores e inferiores, relaciones caninas y molares e intercuspidaciones dentales.



Foto 4. Vista de los modelos de estudio. A) modelos de estudio de frente en oclusión. B) modelos de estudio posterior en oclusión. C) modelos de estudio derecha en oclusión. D) modelos de estudio izquierda en oclusión. E) modelos de estudio oclusal superior. F) modelos de estudio oclusal inferior

Modelos de estudio vista derecha en oclusión. Es útil para conocer las relaciones caninas y molares, la intercuspidación dental y la relación del plano oclusal.

Modelos de estudio vista izquierda en oclusión. Se utiliza para mostrar las relaciones caninas y molares, la intercuspidación dental y la relación del plano oclusal.

Modelos de estudio vista oclusal superior. Se emplea para observar las formas de los arcos y las posiciones dentarias.

Modelos de estudio vista inferior. Permiten mostrar el estado de salud periodontal y dental, forma del arco y posiciones dentarias.

Montaje en articulador y fabricación de férulas de desprogramación o relajación neuromuscular

El montaje en articulador y la fabricación de férulas de desprogramación o relajación neuromuscular son los elementos de diagnóstico de más reciente aplicación en ortodoncia y

se utiliza en pacientes con trastornos de ATM para tratar de obtener una coincidencia entre oclusión y relación céntrica. ∞

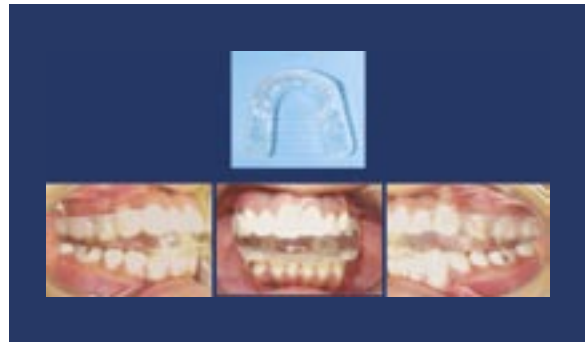


Foto 5. Férula de desprogramación o relajación neuromuscular



Foto 6. Montaje en articulador

Bibliografía

1. Uribe G. *Ortodoncia teoría y clínica*. Editorial Corporación para investigaciones biológicas. Medellín, Colombia 2005.
2. Zamora C. *Atlas de cefalometría, análisis clínico y práctico*. Editorial AMOLCA. Colombia 2003.
3. Canut Brusola JA. *Ortodoncia clínica*. Editorial Salvat. México 1992.
4. Mayoral J. *Ortodoncia, principios, fundamentos y práctica*. 6ª ed. Editorial Labor, 1990.
5. Moyers RE. *Manual de ortodoncia*. Editorial Mundi. Buenos Aires, Argentina, 1980.
6. Chaconas J. *Ortodoncia*. México. Editorial El Manual Moderno, 1983.
7. Enlow DH. *Crecimiento maxilofacial* 3ª ed. Editorial Interamericana. México 1992.