

Esta obra está bajo una <u>Licencia Creative Commons Atribución-</u>
<u>NoComercial-Compartirlgual 4.0 Internacional.</u>

REVISTA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA VOLUMEN 23-24-25 - Págs. 9 a 15

METODOLOGIA DEL ANALISIS DIAGNOSTICO PARA LA OPERATORIA DENTAL CLINICA

Chena E. N. * Verduci. P. **

Resumen

El diagnóstico en Operatoria Dental Clínica es un tópico de difícil resolución en la práctica diaria y más aún en el proceso de enseñanza aprendizaje. Arribar a un correcto diagnóstico presupone un proceso ordenado, meticuloso y responsable. En el presente informe se describe el "Diseño Diagnóstico" utilizado en la Cátedra de Operatoria II "A" de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba, el cual comprende:

- 1. Relevamiento de datos con la H. Cl.
- 2. Confección de un odontograma general.
- 3. Confección de un foto-odontograma individualizado.
- 4. Utilización de la Radio-anatomía aplicada a la radiografía Bitewing.

Palabra Clave: Operatoria Dental Clínica, diagnóstico, diseño diagnóstico.

Summary

The diagnostic is a topic of hard resolution in Operative Dentistry Clinic. The dairy pratic more in the process of teaching and learning. To get a corret diagnostic we presupuse a process a methodical, a pusillanimous and responsable. In the is courrent repot, its described the Design of Diagnostic used in the Cátedra Operatoria II "A", of the Faculty of Odontology that belons to University National of Córdoba the one who includes.

- 1. The data relief with Clinical History.
- 2. The confection of a general dental graphic.
- 3. The confection of inclividualized photo dental graphic.
- 4. The use of the Anatomy Radiology applied to the BiteWing tecnique radiology.

Key word: Dental Operatory Clinic.

Diagnostic and design of diagnostic.

^{*} Prof. Titular Cátedra de Operatoria II "A" Dpto de Rehabilitación Bucal. Facultad de Odontología. U.N.C.

^{**} Jefe de Trabajos Prácticos Cátedra de Operatoria II "A", Dpto de Rehabilitación Bucal. Facultad de Odontología. U.N.C.

INTRODUCCION

El proceso de enseñanza-aprendizaje del diagnóstico en Operatoria Dental Clínica significa un desafío diario tanto para el docente como para el estudiante, debido a la amplitud de los conocimientos necesarios para llevar a cabo el análisis diagnóstico, el escaso tiempo disponible y la superpoblación estudiantil.

Por otra parte, los métodos tradicionales de diagnóstico se basaron, durante mucho tiempo, fundamentalmente en la visión y la exploración (4, 7). Se ha demostrado que el uso del explorador puede producir defectos en el esmalte, y no supera la calidad del diagnóstico de caries de fosas y fisuras, cuando se compara con el examen visual solamente (9). Posteriormente en la metodología del diagnóstico, se aplicaron métodos principales, como la visión directa e indirecta; y métodos accesorios, como transiluminación, separación dentaria, radiografías (6), u otros menos utilizados en la práctica diaria como la conductibilidad eléctrica, mediciones de esmalte y fluorescencia con láser.

En nuestra práctica clínica consideramos que no es apropiado aplicar métodos principales y accesorios discriminados; sino que toda la metodología del análisis diagnóstico, debe basarse en una investigación completa hacia donde van a confluir todos los datos que nos permitan aproximarnos a la verdad y confeccionar un diseño diagnóstico que involucre al paciente en su totalidad.

La aplicación de este diseño diagnóstico nos permite simplificar la enseñanza de este tópico en nuestra Cátedra clínica.

DESCRIPCION DEL DISEÑO DIAGNOSTICO

Elaborar el diseño diagnóstico permitirá establecer un pronóstico y plan de tratamiento para todas y cada una de las situaciones reconocidas en la boca del paciente que competan a nuestra asignatura, arribando a la práctica consensual de la Operatoria Dental Clínica (5). Para ello se deberán correlacionar los siguientes elementos:

- 1. Relevamiento de datos con la H. Cl.
- 2. Confección de un odontograma general.
- 3. Confección de un foto-odontograma individualizado.
- 4. Utilización de la Radio-anatomía aplicada a la radiografía Bitewing.

HISTORIA CLINICA

Todos los datos recabados a través del modelo de H. Cl. implementado en la Cátedra (Fig. 1) revisten importancia, no obstante, destacamos el análisis de los factores de riesgo de caries, que junto con la edad, nos permitirán valorar el riesgo de caries del paciente; dato éste de singular importancia en el pronóstico y plan de tratamiento. Por ejemplo un paciente de 15 años, que ingiere alimentos azucarados con alta frecuencia,

		HISTO	RIA CLINICA	
Domicilio:				
Edad:		Tel.:	Estado	o Civil:
оовраснонии				
Análisis gene	ral:			
Cardíaco:	()	Hepatitis:	()	
Alérgico:	()	Diabetes:	()	
Anestesia:	Ö	Enf. renales	Ö .	
Antibióticos:	Ö	F. Reumática	Ö	
Otros:	()	H.I.V.:	()	
			()	
Está bajo trata		leuico: ()		
Embarazada: (
Examen Buca				
Tejidos blando	s:			***************************************
Tejidos duros:				***************************************
1. Ingesta de	azúcares:			
 Presencia o Presencia o 	le Placa: r le condici	mínima: r ones de retenci	egular: ión de placa:	abundante:
 Presencia o Presencia o Restaurao 	le Placa: r le condici ciones def	mínima: r ones de retenci icientes:	egular:ión de placa:	abundante:
 Presencia o Presencia o Restaurao Malposici 	le Placa: r le condici iones def ones dent	mínima: r ones de retenc icientes: tarias:	egular:ión de placa:	abundante:
 Presencia o Presencia o Restaurao Malposici Surcos pr 	le Placa: r le condici ciones def ones dent cofundos:	nínima: r ones de retenci icientes: tarias: Si	egular:ión de placa: No	abundante:
 Presencia o Presencia o Restaurao Malposici Surcos pr Cemento 	le Placa: r le condici ciones def ones dent ofundos: descubier	nínima: r ones de retenci icientes: tarias: Si	egular:ión de placa: 	abundante:
2. Presencia c 3. Presencia c • Restaurac • Malposici • Surcos pr • Cemento 4. Actividad C • Incipientes	le Placa: i le condici ciones def ones dent ofundos: descubier cariogénic	mínima: rones de retenci icientes: tarias: Si to: Si a: Presencia de	egular:ión de placa:	abundante:
2. Presencia c 3. Presencia c • Restaurac • Malposici • Surcos pr • Cemento 4. Actividad C • Incipientes	le Placa: i le condici ciones def ones dent ofundos: descubier cariogénic	mínima: rones de retenci icientes: tarias: Si to: Si a: Presencia de	egular:ión de placa:	abundante:
2. Presencia o 3. Presencia o • Restaurao • Malposici • Surcos pr • Cemento 4. Actividad C • Incipientes • Amelodeni • Amelodeni	de Placa: I de condici ciones def ones dent ofundos: descubier cariogénic s: tinaria no tinaria cav	mínima: rones de retenci icientes:	egular:	abundante:
2. Presencia o 3. Presencia o • Restaurao • Malposici • Surcos pr • Cemento 4. Actividad C • Incipientes • Amelodeni • Amelodeni • Amelodeni	de Placa: I de condici ciones defi ones dent ofundos: descubier cariogénic s: tinaria no tinaria cav tino pulpa	nínima: r ones de retenci icientes:	egular:ión de placa:	abundante:
2. Presencia c Presencia c Restaurac Malposici Surcos pr Cemento Actividad C Incipientes Amelodeni Amelodeni Cementari	de Placa: I de condici siones defi ones dent ofundos: descubier cariogénic s: tinaria no tinaria cav tino pulpa a:	nínima: r ones de retenci icientes: larias: Si to: Si a: Presencia de cavitada: r r:	egular:ión de placa:	abundante:
2. Presencia c Presencia c Restaurac Malposici Surcos pr Cemento Actividad C Incipientes Amelodeni Amelodeni Amelodeni Cementari Crónica:	de Placa: r le condici iones defi ones dent ofundos: descubier cariogénic s: tinaria no tinaria cav tino pulpa a:	nínima: rones de retenci icientes: larias: Si to: Si a: Presencia de cavitada: vitada: rr.	egular:	abundante:
2. Presencia o Presencia o Restaurac Malposici Surcos pr Cemento Actividad C Incipientes Amelodeni Amelodeni Amelodeni Cementari Crónica: Valoración de	de Placa: r le condici ciones def ones dent ofundos: descubier cariogénic s: cimaria no tinaria cav tino pulpa a: I riesgo d	nínima: r ones de retenci icientes: larias: Si to: Si a: Presencia de cavitada: //itada: r: le caries de ac	egular:ión de placa:	abundante:
2. Presencia c Presencia c Restaurac Malposici Surcos pr Cemento Actividad C Incipientes Amelodeni Amelodeni Cementari Crónica: Valoración de Bajo:	de Placa: 1 le condici ciones def oones dent ofundos: descubier cariogénic s: tinaria no tinaria cav tino pulpa a:	nínima: rones de retenci icientes: larias: Si to: Si a: Presencia de cavitada: ritada: rr.	egular:	abundante:
Presencia c Restaurac Nalposici Surcos pr Cemento Actividad C Incipientes Amelodeni Amelodeni Cementari Crónica: Valoración de Bajo: Mediano:	de Placa: 1 le condici ciones defi ofundos: descubier cariogénic cariogénic citinaria no cinaria cav citino pulpa a:	nínima: rones de retenci icientes: larias: Si to: Sia: Presencia de cavitada: ritada: rr	egular:	abundante:
2. Presencia o 3. Presencia o 8. Restaurac Malposici Surcos pr Cemento 4. Actividad o Incipientes Amelodeni Amelodeni Cementari Crónica: Valoración de Bajo: Mediano: Alto:	de Placa: rie condici isiones defi ones deni ofundos: descubier ariogénic stinaria no tinaria cav tino pulpa a:	nínima: r ones de retenc icientes:	egular:	abundante:
2. Presencia o Presencia o Restaurac Malposici Surcos pr Cemento Actividad C Incipientes Amelodeni Amelodeni Cementari Crónica: Valoración de Bajo: Mediano: Alto:Observaciones	de Placa: rie condici siones defi ones denti ofundos: descubier cariogénic s: linaria no tinaria cav tino pulpa a:	nínima: r ones de retenci icientes: larias: Si to: Si a: Presencia de cavitada: i/itada:	egular:	abundante:
2. Presencia o Presencia o Restaurac Malposici Surcos pr Cemento Actividad C Incipientes Amelodeni Amelodeni Cementari Crónica: Valoración de Bajo: Mediano: Adti	de Placa: rie condici siones defi siones denti ofundos: descubier cariogénic simaria no tinaria cav tino pulpa a:	mínima: r ones de retenci icientes: larias: Si to: Si a: Presencia de cavitada: //itada:	egular:	abundante:
2. Presencia c 3. Presencia c 4. Restaurac 5. Surcos pr 6. Cemento 6. Actividad C 6. Incipientes 6. Amelodeni 6. Amelodeni 6. Cementari 6. Crónica: 7. Valoración de 6. Bajo: 6. Mediano: 7. Aldisis funcic 6. Grado de	le Placa: r le condici ciones defi ones denti ofundos: descubier ariogénic ci tinaria no tinaria cav tino pulpa a: I riesgo d Apertura	mínima: r ones de retenc icientes:	egular:	abundante:
2. Presencia c Presencia c Restaurac Malposici Surcos pr Cemento Actividad C Incipientes Amelodeni Amelodeni Cementari Crónica: Valoración de Bajo: Mediano: Alto: Observaciones Análisis funcic Grayectori	le Placa: I le condici siones defi ones deni ofundos: descubier ariogénic sinaria no tinaria cav tino pulpa a: I riesgo d Apertura a de Apertura	nínima: r ones de retenc icientes:	egular:	abundante:
2. Presencia c Presencia c Restaurac Malposici Surcos pr Cemento Actividad C Incipientes Amelodeni Amelodeni Cementari Crónica: Valoración de Bajo: Mediano: Alto: Análisis funcic Grado de Trayectori Guía ante:	de Placa: I le condici siones def ones dent ofundos: descubier ariogénic s: descubier ariogénic si descubier	nínima: r ones de retenc icientes: Si tarias: Si to: Si a: Presencia de cavitada: ritada: r oclusión Bucal: tura y Cierre m	egular:	abundante:
2. Presencia c Presencia c Restaurac Malposici Surcos pr Cemento Actividad C Incipientes Amelodeni Amelodeni Cementari Crónica: Valoración de Bajo: Mediano: Análisis funcic Grado de Trayectori Guía ante	de Placa: I le condici siones def ones dent ofundos: descubier cariogénic s: dinaria no tinaria no tinaria cav tino pulpa a: de la Apertura a de Aper rior: Noina:	mínima: r ones de retenc icientes: Si tarias: Si to: Si a: Presencia de cavitada: ri. ri. de caries de ac oclusión Bucal: tura y Cierre m rmal: Cierre m	egular:	abundante:
2. Presencia o Restaurac Malposici Surcos pr Cemento 4. Actividad C Incipientes Amelodeni Amelodeni Cementari Crónica: Valoración de Bajo: Mediano: Mediano: Análisis funcio Grado de Trayectori Guía ante Guía canii Tipo de A	le Placa: I le condici siones defi ones dent ofundos: descubier cariogénic s: linaria no timaria no timaria cav timo pulpa a: I riesgo d Apertura a de Aper rior: Non a: Intagonista	mínima: r ones de retenci icientes: Si tarias: Si to: Si a: Presencia de cavitada: ritada: r ritada: r oclusión Bucal: tura y Cierre m rmal:	egular:	abundante:
2. Presencia c Presencia c Restaurac Malposici Surcos pr Cemento Actividad C Incipientes Amelodeni Amelodeni Cementari Crónica: Valoración de Bajo: Mediano: Andisiss funcic Grado de Trayectori Guía ante Guía canii Tipo de A Facetas de	le Placa: I le condici siones def siones def siones dent ofundos: descubier cariogénic si: linaria no timaria no timaria cav timo pulpa a: I riesgo d Apertura a de Aper rior: Non a: Intagonista e desgast	mínima: rones de retenci icientes: larias: Si si si rto: Si a: Presencia de cavitada: ritada: ritada: ritada: coclusión Bucal: tura y Cierre m rmal: e parafuncional	egular:	abundante:
2. Presencia o 3. Presencia o 4. Restaurac 5. Surcos pr 6. Cemento 4. Actividad o 6. Incipientes 6. Amelodeni 7. Valoración de 6. Bajo: 7. Mediano: 8. Alto: 7. Análisis funcio 6. Guía ante 6. Guía ante 6. Guía canii 7. Tipo de A 7. Facetas di 8. Hábitos: 8. Hastauración de 9. Trayectori 9. Guía canii 1. Tipo de A 9. Facetas di 9. Hábitos:	le Placa: I le condici isiones defi ones deni ofundos: descubier ariogénic itinaria no tinaria cav tino pulpa a: I riesgo d Apertura a de Aper rior: Non na: ntagonista e desgast	mínima: r ones de retenci icientes: Si tarias: Si to: Si a: Presencia de cavitada: ritada: r ritada: r oclusión Bucal: tura y Cierre m rmal:	egular:	to de factores: Ruidos? Anormal:

con presencia de abundante placa bacteriana, restauraciones deficientes, malposiciones dentarias, y caries amelodentinarias cavitadas y no cavitadas, sería valorado como paciente de Alto riesgo de caries; lo cual indicaría un pronóstico reservado sujeto a cambios de hábitos del paciente, y un plan de tratamiento que incluyera no sólo las restauraciones necesarios, sino también un programa preventivo adecuado.

ODONTOGRAMA

El presente odontograma (2) (**Fig. 2**) tiene como finalidad la posibilidad de transferir en forma más ideal la realidad del estudio diagnóstico efectuado. En él podemos ver las caras oclusales, vestibulares, linguales y palatinas, sobre el cual podemos diagramar nuestro tratamiento como así también destacar la presencia de tratamientos endodónticos y profundidad de las preparaciones.

Para confeccionarlo recomendamos tener en cuenta las condiciones del campo para un correcto diagnóstico: "Limpio, seco y bien iluminado"; como así también, aplicar todos los métodos de inspección clínica que se consideren necesarios.

FOTO-ODONTOGRAMA

El foto-odontograma es un odontograma individualizado para cada paciente (3), que podemos diseñar sobre calcos de un foto-oclusograma (**Fig. 3**). Esto nos permitirá realizar registros diagnósticos progresivos y conformar planes de tratamiento.

Para obtener un foto-oclusograma partimos de un modelo de estudio del paciente que deberá fotocopiarse. Al tomar la fotocopia es necesario enmascarar el contorno del modelo ubicándolo sobre una hoja de papel tamaño oficio previamente perforada con un recorte del tamaño del contorno de un modelo standar. El modelo debe ser ubicado en la fotocopiadora orientado hacia la derecha, puesto que es la dirección de la lectura original de la fotocopiadora; la luz ingresa por la parte posterior que se encuentra abierta. De ese modo se disminuye el efecto de sombra que puede producirse y que da lugar a errores. Así se pueden fotocopiar modelos de uno por vez evitando distorsiones.

Es de interés aclarar que para que pueda registrar más eficazmente los defectos oclusales, es conveniente variar el tono de la tomo, con más contraste.

Una vez obtenida la fotocopia se puede preservar el original que nos va a servir como archivo legal de la boca del paciente. Para ello podemos utilizar papel de calco, donde calcamos las siluetas de los elementos dentarios y ayudándonos con los modelos podemos reproducir correctamente las características oclusales. Sobre este calco confeccionaremos el foto-odontograma, con la ventaja de poder registrar con mayor exactitud las zonas afectadas y sus extensiones reales. Este sistema nos permitirá realizar otros calcos útiles para otros registros como tratamientos realizados y controles posteriores.

Complete los siguientes casos clínicos en el Odontograma:

- a) Caries en oclusal y vestibular en 36. Para obturar con resina.
- b) Caries ocluso mesial del 16 para obturar con amalgama.
- c) Caries mesial y oclusal en 26 con reborde marginal intacto.

 Con qué efectuaría la restauración?.....
- d) Sellado de los elementos 34 44 14 24 -
- e) Restauración de amalgama ocluso-mesial en el elemento 27.
- f) Restauración oclusal de amalgama en 46, caries mesial.

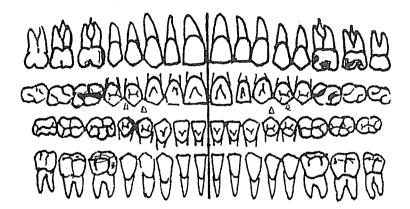
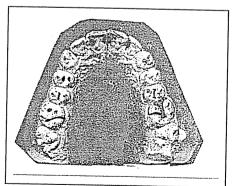


Figura 2



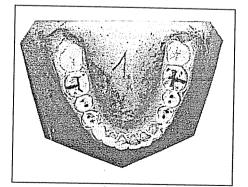


Figura 3

ESTUDIO RADIOGRAFICO

Mediante la utilización de la radiografía de aleta de mordida (bitewing) complementaremos el estudio de las caras proximales (1) (Fig. 4).

Por medio de estas radiografías podemos detectar caries en la superficie externa del esmalte (r1), en la superficie interna (r2) y en la superficie externa de la dentina (r3) valorables para una decisión de tratamiento en operatoria Dental (8).

La comprensión de la clínica del proceso de caries y especialmente del potencial de remineralización de las lesiones de esmalte, requieren una interpretación más sofisticada de imágenes radiográficas de las lesiones de caries (10).

No es suficiente registrar la presencia o ausencia de lesión.

Como apoyo a la decisión del tratamiento es esencial el uso de la clasificación radiográfica basada en la profundidad de la imagen, complementada. Se recomienda estudiar la radiografía con aumento de dos a tres veces.

Como la percepción visual no es totalmente objetiva se puede utilizar la siguiente guía.

- 1. Si el examinador duda que la lesión está presente en superficie será interpretada como libre de caries.
- 2. Cuando el examinador duda ante una imagen para clasificarla deberá registrarse con la nueva clasificación.

En base a esto efectuamos el calco de nuestras radiografías, lo que nos va a permitir especificar las lesiones en los tejidos y su proximidad a la cámara pulpar.

Para efectuar el análisis de la oclusión podemos calcar la silueta de los elementos superiores y desplazarse hacia abajo el calco, copiando la oclusión de los modelos, o directamente en boca y calcar los inferiores, posibilitando el análisis estático de la oclusión interdentaria.

DISCUSION

Es difícil transmitir al alumno la amplia gama de situaciones clínicas que se le presentarán en la práctica diaria. Adoptando métodos de enseñanza más ordenados y completos, como el diseño diagnóstico presentado, posibilitaremos desarrollar su propio criterio clínico, el que deberá confrontar conocimientos de las ciencias básicas con lo que pueda observar en la clínica.

La aplicación de métodos de diagnóstico aislados y en forma arbitraria no es suficiente para elaborar un correcto diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento. Estos son el resultado del razonamiento, en el criterio clínico y sobre todos los elementos que en el presente informe se han descrito. Figura 4

Para completar un diagnóstico de caries proximal tome una radiografía de aleta de mordida de o los elementos efectúe el calco de la silueta y destaque con azul la extensión de la lesión.



Siguiendo la dirección vertical desplace el calco superior sobre el inferior para dibujar la oclusión del sector, verifique clínicamente si está correcto.

CONCLUSIONES

- 1. La elaboración de un "Diseño Diagnóstico" simplifica y optimiza la enseñanza de este tema en la clínica.
- 2. El diseño diagnóstico del paciente ofrece un registro ordenado y completo, que además posibilita el seguimiento adecuado.
- 3. La confección de un foto-odontograma individualizado nos ofrece una vista oclusal real del paciente, y en sus calcos podemos registrar diagnósticos, planes de tratamiento, controles, evolución, etc.
- 4. Recobra valor la radiografía bitewing en el diagnóstico de caries proximales, como así también el control post-operatorio.

BIBLIOGRAFIA

- Bliie J. and Thylstrupp A. Radiographic diagnosis and clinical tissue changer in relation to treat ment caries res. 16: 1-6. 1982.
- Barrancos Mooney. Operat. Dental -Atlas-Técnica y Clínica. Ed. Med. Panamericana S.A. Bs. As. 1981.
- Chena de Sainz Aja Emilia Noemí. Foto-Odontograma -136- Tesis doctoral Facultad de Odontología. U.N.C. 1995.
- 4. Gimeno Sacristán J. Curriculum: una reflexión sobre su práctica. Morata Madrid. 1995.
- Guía de actividades. Cátedra de Operatoria II "A". Editada Fac. Odontol. 1995.

- Marthaler T. M. an German M. Radiographic and visual appearance of small smooth surface carious lesion studied on sctracted teeth. Caries Res 4: 224-252, 1970.
- Pitts, N. B. Monitorina of caries progression in permanent and primary posterior aproximal enamel by bitewing radiographi. A Review Comunity Dent Oral Epidemiol. 11: 128-235. 1983.
- Riethe Peter. Atlas de profilaxis de la caries y tratamiento conservador. Ed. Salvat 1990.
- Raper, Hr, Practical clinical preventive dentestry based upon perrodic Roengen-Ray examinations. JADA 12:1084 1100 1925.