

Índice

PARTE I

PRINCIPIOS GENERALES DE LA RADIOLOGÍA EN ENDODONCIA

Enrique Basrani, Ana J. Blank, M. Teresa Cañete

• Introducción	3
• Historia de la Radiología. Roentgen. Rayos X	3
• Objetivos del estudio radiográfico	4
• Importancia de la radiografía en Endodoncia	6
• Limitaciones del estudio radiográfico	7
• Características de una radiografía correcta	10
Medio ambiente para la visualización radiográfica	10
• Recomendaciones para leer una radiografía	10
Descripción de los datos radiográficos	12
• Interpretación radiográfica	13

PARTE II

PRINCIPIOS Y TÉCNICAS RADIOGRÁFICAS

Ricardo Luberti.

♦ Equipamiento necesario:	17
♦ Técnicas radiográficas:	17
■ Técnicas intraorales:	17
• De paralelismo.	18
• De la bisectriz.	18
• De aleta mordible o bite-wing.	19
• De Clark o del objeto perdido.	21
• Procedimiento de LeMaster.	22
• Técnicas oclusales.	23
■ Técnica extraoral:	
• Radiografía panorámica.	23
o Técnicas de procesamiento de las películas radiográficas.	23
o Causas más frecuentes de radiografías defectuosas.	25
o Normas legales y de protección.	26
o Consideraciones especiales.	27

Capítulo 3

Recomendaciones para situaciones especiales durante la toma radiográfica	29
Enrique Basrani, Ana J. Blank, M. Teresa Cañete	

PARTE III

CONSIDERACIONES RADIOLÓGICAS PREVIAS AL TRATAMIENTO ENDODÓNICO O DE DIAGNÓSTICO

Capítulo 4

Análisis radiográfico de las imágenes normales:	35
Enrique Basrani, Ana J. Blank, M. Teresa Cañete	
1- Hueso alveolar: Cortical ósea. Cortical alveolar. Cresta alveolar. Tejido esponjoso.	35
2- Diente	37
2.1- Tejidos dentarios mineralizados: Esmalte. Dentina. Cemento.	
2.2- Espacio pulpar.	
2.3- Cámara: Forma. Tamaño. Extensión. Relación techo-piso. Localización.	
2.4- Raíces dentarias y sus conductos: Número. Ubicación. Forma en dos dimensiones. Longitud. Dirección. Tamaño. Conductos laterales. Determinación de la curvatura de las raíces.	
2.5- Ápice. Foramen apical. Ubicación. Grado de calcificación.	
3- Espacio periodontal.	42
4- Estructuras anatómicas vecinas:	43
4.1 Maxilar superior: Seno maxilar. Fosas nasales. Espina nasal anterior. Sutura intermaxilar. Agujero palatino anterior. Conducto palatino anterior. Apófisis cigomática. Hueso malar. Fosa canina. Línea Y de Ennis.	43
4.2 Maxilar inferior: Agujero mentoniano. Apófisis geni. Conducto dentario inferior. Foramen lingual. Línea oblicua interna. Línea oblicua externa. Basal.	48

Capítulo 5

Análisis radiográfico de la patología dentaria de desarrollo en relación con la Endodoncia	51
Enrique Basrani, Ana J. Blank, M. Teresa Cañete	
1- Anomalías de forma: Dens in dente. Dens evaginatus. Diente supernumerario. Concrecencia. Dilaceración. Taurodoncia. Geminación. Fusión. Microdoncia. Macrodoncia.	51
2- Anomalías de estructura: Amelogénesis imperfecta. Dentinogénesis imperfecta. Odontogénesis imperfecta.	56

Capítulo 6

Análisis radiográfico de la patología dentaria adquirida en relación con la Endodoncia 59 Enrique Basrani, Ana J. Blank, M. Teresa Cañete

1- Traumatismos dentarios:.....	59
• Concusión. Luxación. Avulsión. Fisuras de esmalte. Fractura coronaria. Fractura coronoradicular. Fractura radicular. Fractura vertical.....	59
2- Cambios degenerativos de las piezas dentarias:	69
2.1 Atrición. Abrasión. Erosión. Abfracción.....	69
2.2 Reabsorción dentinaria interna.....	71
2.3 Reabsorción cemento-dentinaria externa.....	72
2.4 Esclerosis pulpar. Calcificaciones pulpares y radiculares.....	74
2.5 Nódulos y agujas cálcicas.....	75
2.6 Hiper cementosis.....	76
3- Cambios producidos por infección en las piezas dentarias:	78
3.1 Caries.....	78
3.2 Ápice reabsorbido o abierto.....	80
3.3 Ápice abierto por interrupción de la mineralización.....	83
4- Cambios producidos en la posición de la pieza dentaria en la arcada:	
• Migración. Inclínación. Pérdida del punto de contacto. Transposición. Giroversión.....	85

Capítulo 7

Análisis radiográfico de las alteraciones de las estructuras de los tejidos blandos adyacentes a las piezas dentarias 87 Enrique Basrani, Ana J. Blank, M. Teresa Cañete

Alteraciones en labio, lengua o carrillos debido a la inclusión de fragmentos de dientes fracturados o cuerpos extraños como consecuencia de un traumatismo..... 87

Capítulo 8

Análisis radiográfico de las alteraciones de las estructuras de los tejidos perirradiculares por infección:..... 89

De origen pulpar

Jaime Dibán Dibán. Hugo Aguayo Olivares.

8.1 Absceso Alveolar Agudo.....	90
8.2 Absceso Alveolar Crónico.....	90
8.3 Granuloma apical.....	92
8.4 Osteítis condensante.....	92
8.5 Quiste apical o radicular.....	94
8.6 Osteomielitis de los maxilares.....	96

Capítulo 9

Análisis radiográfico de las alteraciones de las estructuras de los tejidos perirradiculares por infección:..... 101
De origen periodontal
 Enrique Basrani, Ana J. Blank, M. Teresa Cañete

9.1 Espesamiento del espacio periodontal: 101
 9.1.1 Fisiológico.
 9.1.2 Patológico.
 9.2 Grado de destrucción del hueso alveolar. 102
 9.3 Pérdida ósea aislada o generalizada. 102
 9.4 Patrón de pérdida ósea: 103
 9.4.1 Vertical.
 9.4.2 Horizontal.
 9.5 Lesiones de furcación. 103
 9.6 Tamaño de las zonas radiolúcidas. 104

Endodoncia y periodoncia. Contribución de la radiografía. 105

Capítulo 10

Análisis radiográfico de las lesiones del tejido óseo 109
 Enrique Basrani, Ana J. Blank, M. Teresa Cañete

10.1 Osteoporosis. 109
 10.2 Osteoesclerosis. 110
 10.3 Osteólisis. 111

Capítulo 11

Aspectos radiográficos de los quistes odontogénicos 113
 Roberto Heitzman Rodríguez Pinto. Marlene Fenyo-Pereira.

Quistes.
 A. Quistes odontogénicos de desarrollo: 126
 ◆ Quiste gingival de la infancia – perlas de Epstein -.
 ◆ Queratoquiste odontogénico – quiste primordial - 127
 ◆ Quiste dentífero – folicular - 131
 ◆ Quiste periodontal lateral. 136
 ◆ Quiste de erupción. 138
 ◆ Quiste gingival del adulto. 140
 ◆ Quiste odontogénico glandular o sialo-odontogénico. 140

B. Quistes odontogénicos inflamatorios. 141
 ◆ Quiste radicular apical. 141
 ◆ Quiste radicular lateral. 143
 ◆ Quiste residual. 145
 ◆ Quiste paradentario. 146

Tumores odontogénicos benignos.	153
A. Tumores de epitelio odontogénico sin ectomesénquima odontogénico.	149
◆ Ameloblastoma.	155
◆ Tumor odontogénico epitelial calcificante.	156
◆ Tumor odontogénico escamoso.	157
◆ Tumor odontogénico de células claras.	158
B. Tumores de epitelio odontogénico con ectomesénquima odontogénico, con o sin formación de tejido dentario duro	
◆ Fibroma ameloblástico.	158
◆ Fibro-odontoma.	159
◆ Odontoameloblastoma.	160
◆ Tumor odontogénico adenomatoide.	160
◆ Quiste odontogénico calcificante.	161
◆ Odontoma compuesto.	162
◆ Odontoma complejo.	162
C. Tumores de ectomesénquima con o sin epitelio odontogénico.	
◆ Fibroma odontogénico.	162
◆ Mixoma.	163
◆ Cementoblastoma.	164

PARTE IV

CONSIDERACIONES RADIOLÓGICAS INTRAOPERATORIAS

Capítulo 12

Aislamiento absoluto en Endodoncia y su relación con la radiología	169
Silvio Nava.	

Capítulo 13

Posicionadores en Endodoncia	175
Radiografías por la técnica supina	181
Luis González Navarro. Raúl Cubilla Moro.	

Capítulo 14

Consideraciones radiológicas durante el tratamiento endodóncico	187
Enrique Basrani, Ana J. Blank, M. Teresa Cañete	
14.1 Tratamientos conservadores de la vitalidad pulpar.	187
14.1.1 Protección pulpar directa.	187
14.1.2 Biopulpectomía parcial.	189
14.2 Tratamiento endodóncico de la biopulpectomía total y de la necrosis con infección.	192

14.2.1 Radiografía de verificación del acceso coronario y localización de los conductos.....	192
14.2.2 Radiografía de verificación para le conductometría.....	193
14.2.3 Radiografía de verificación de la conformación del conducto.....	197
14.2.4 Accidentes de procedimiento en la limpieza y conformación de los conductos radiculares.....	197
14.2.4.1 Escalón.....	197
14.2.4.2 Perforaciones.....	198
14.2.4.3 Separación accidental de un instrumento.....	202
14.2.5 Radiografía de verificación para le conductometría.....	204
14.2.5.1 Conometría a presión.....	204
14.2.6 Radiografía de verificación durante la cirugía endodóncica.....	206

PARTE V

CONSIDERACIONES RADIOLÓGICAS POSTOPERATORIAS AL TRATAMIENTO ENDODÓNCICO

Capítulo 15

Consideraciones radiológicas postoperatorias inmediatas y mediatas	211
Enrique Basrani, Ana J. Blank, M. Teresa Cañete	
a) Radiografía postoperatoria inmediata o de control consecutivo.	211
b) Radiografía postoperatoria mediata o de control a distancia.....	214
c) Retratamiento.	216

Casos clínicos	219
Colaboración del Dr. Hipólito Fabra Campos.	

Capítulo 16

Radiopacidad de los materiales utilizados en endodoncia	223
Elena Pruskin. Andrea Kaplan.	

Capítulo 17

Éxitos y fracasos evaluados radiográficamente	231
Jorge R. García. Alberto Ventura.	

PARTE VI**TEMAS ADICIONALES****Capítulo 18**

Localizadores aplicales electrónicos y radiología convencional	247
Yoseph Nahmías.	

Capítulo 19

Radiología digital. Estado actual de la radiovisiografía	261
Sonia Ferreyra.	

Capítulo 20

Procesamiento electrónico de imágenes radiográficas	265
Jorge Rodríguez.	

Capítulo 21

Radiología digital por sustracción	275
Bettina Basrani. Terrence Mah. Eli Pascon.	

Capítulo 22

Imágenes digitales. Aplicaciones para la educación y la salud odontológicas	283
Martha Siragusa. José Mc Donnell.	