

# SUMARIO

---

## **CAPÍTULO 1 - LA REHABILITACIÓN PROTÉTICA EN EL CONTEXTO DE LA PROMOCIÓN DE LA SALUD, 1**

### **CAPÍTULO 2 - DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES CARIES Y PERIODONTAL, 7**

#### **1 - DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD CARIES, 7**

1.1 - Introducción, 7

1.2 - Higiene y dieta, 10

1.3 - Saliva, 13

1.4 - Flúor, 15

1.5 - Diagnóstico clínico de la actividad cariosa, 20

1.5.1 - Examen dental, 20

1.5.2 - Examen de la dieta, 27

1.5.3 - Placa, 27

1.5.4 - Examen de la saliva, 28

1.5.5 - Examen de la experiencia del paciente en relación al flúor, 28

1.6 - Tratamiento básico de la actividad cariogénica, 30

1.6.1 - Fluoroterapia, 30

#### **2 - DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO Y PLAN DE TRATAMIENTO PERIODONTAL, 32**

2.1 - Examen periodontal del paciente, 41

2.1.1 - Presencia de placa supragingival y sus consecuencias, 41

2.1.2 - Presencia de inflamación marginal de la encía (gingivitis), 41

2.1.3 - El binomio IPV/ISG, 42

2.1.4 - Factores retentivos de placa, 42

2.1.5 - Examen de la placa subgingival y sus consecuencias, 43

2.1.6 - Sangramiento y supuración al sondeo, 43

2.1.7 - Alteraciones clínicas en la inserción periodontal, 43

2.1.8 - Profundidad de sondeo, 46

2.1.9 - Recubrimiento de las furcas, 48

2.2 - Plan de tratamiento de la enfermedad periodontal, 48

2.2.1 - Fase I: Control de la placa supra-gingival - Tratamiento de la inflamación marginal de la encía, 48

2.2.2 - Fase II: Control de la placa subgingival - Tratamiento de la periodontitis, 51

2.3 - Raspado y alisamiento radicular subgingival (RASUB), 51

2.4 - Mantenimiento periódico preventivo, 56

## **CAPÍTULO 3 - LA INTERRELACIÓN ENTRE LA PRÓTESIS Y LA PERIODONCIA, 61**

1 - INTRODUCCIÓN, 61

2 - LÍMITE CERVICAL DE LAS RESTAURACIONES PROTÉTICAS, 63

2.1 - Características de la línea de unión preparación-prótesis, 63

2.2 - Dimensiones fisiológicas del periodonto de protección, 68

2.2.1 - Aumento de la corona clínica, 74

2.2.2 - Cuña distal, 81

2.2.3 - Tracción ortodóntica, 82

3 - CONTORNOS Y TEXTURAS DE LAS RESTAURACIONES PROTÉTICAS, 84

3.1 - Contornos de las restauraciones, 84

- 3.2 - Textura de superficie, 96
- 4 - PÓNTICOS, 100
- 5 - FACTORES QUE AFECTAN LA ADAPTACIÓN CERVICAL DE LAS CORONAS CEMENTADAS, 109

#### **CAPÍTULO 4 - MANEJO DEL COMPLEJO DENTINO-PULPAR EN LOS PROCEDIMIENTOS PROTÉTICOS, 121**

- 1 - INTRODUCCIÓN, 121
- 2 - ASPECTOS HISTOLÓGICOS DEL COMPLEJO DENTINO-PULPAR, 122
  - 2.1 - Vasos, 122
  - 2.2 - Inervación, 123
  - 2.3 - Fibras, 123
  - 2.4 - Substancia intercelular amorfa, 123
  - 2.5 - Células de defensa, 123
  - 2.6 - Células progenitoras, 123
  - 2.7 - Túbulos dentinarios, 125
  - 2.8 - Dentina peri e intertubular, 125
  - 2.9 - Permeabilidad dentinaria, 125
  - 2.10 - Esclerosis dentinaria, 128
  - 2.11 - Sensibilidad dentinaria, 128
  - 2.12 - Inflamación pulpar, 128
  - 2.13 - Inflamación periapical, 129
- 3 - CONDICIONES DEL DIENTE PARA LA PREPARACIÓN, 129
  - 3.1 - Diente "ideal" para la preparación, 129
  - 3.2 - Edad del diente, 129
  - 3.3 - Condiciones de paralelismo, 130
- 4 - CUIDADOS DURANTE LA PREPARACIÓN DEL DIENTE, 130
  - 4.1 - Profundidad de la preparación, 130
  - 4.2 - Extensión de la preparación, 131
  - 4.3 - Presión, 133
  - 4.4 - Instrumental y materiales, 134
    - 4.4.1 - Fresas, 134
    - 4.4.2 - Refrigeración, 135
- 5 - LIMPIEZA Y SECADO, 136
- 6 - IMPRESIÓN, 136
- 7 - CONFECCIÓN DE PRÓTESIS PROVISIONALES, 136
- 8 - CEMENTOS, 139
  - 8.1 - Hidróxido de calcio, 140
  - 8.2 - Óxido de zinc y eugenol, 140
  - 8.3 - Fosfato de zinc, 140
  - 8.4 - Policarboxilato de zinc, 141
  - 8.5 - Ionómero de vidrio, 141
  - 8.6 - Cementos resinosos, 142
  - 8.7 - Selección del agente de cementación definitiva, 142

- 9 - TRATAMIENTO CONSERVADOR DE LA PULPA DENTAL, 144
  - 9.1 - Selección del tratamiento conservador, 144
  - 9.2 - Selección del revestimiento biológico, 145
- 10 - PRUEBA DE VITALIDAD PULPAR, 149

#### **CAPÍTULO 5 - FUNDAMENTOS DE OCLUSIÓN EN PRÓTESIS PARCIAL FIJA, 163**

- 1 - INTRODUCCIÓN, 163
- 2 - POSICIONES Y MOVIMIENTOS DE LA MANDÍBULA DE INTERÉS PROTÉTICO, 164
  - 2.1 - Posiciones, 164
    - 2.1.1 - Relación céntrica, 164
    - 2.1.2 - Intercuspidación máxima habitual (IMH), 164
    - 2.1.3 - Relación de oclusión céntrica, 165
  - 2.2 - Movimientos, 165
    - 2.2.1 - Lado de trabajo, 165
      - 2.2.1.1 - Función de grupo, 165
      - 2.2.1.2 - Guía canina, 167
    - 2.2.2 - Lado de balance, 167
    - 2.2.3 - Movimiento protrusivo, 167
    - 2.2.4 - Dimensión vertical, 167
- 3 - OCLUSIÓN MUTUAMENTE PROTEGIDA, 169
- 4 - ARTICULADORES, 170
  - 4.1 - Clasificación de los articuladores, 170
  - 4.2 - Uso de los articuladores, 171
  - 4.3 - Selección del articulador, 171
  - 4.4 - Montaje de los modelos en articuladores semi-ajustables, 171
    - 4.4.1 - Montaje del modelo superior, 172
      - 4.4.1.1 - Procedimientos clínicos, 172
      - 4.4.1.2 - Procedimientos laboratoriales, 173
    - 4.4.2 - Montaje del modelo inferior, 176
      - 4.4.2.1 - Registro de la relación céntrica, 176
      - 4.4.2.2 - Procedimientos clínicos, 176
      - 4.4.2.3 - Procedimientos laboratoriales, 179
    - 4.4.3 - Individualización de las guías condilares, 179
      - 4.4.3.1 - Procedimientos clínicos, 181
      - 4.4.3.2 - Procedimientos laboratoriales, 181

## 5 - APLICACIÓN CLÍNICA, 181

### 5.1 - Secuencia para la armonización de la guía anterior, 185

#### 5.1.1 - Armonización de los dientes anteroinferiores, 185

#### 5.1.2 - Armonización de los dientes anterosuperiores, 185

### 5.2 - Fabricación de la prótesis definitiva, 190

#### 5.2.1 - Dientes anteriores, 190

#### 5.2.2 - Dientes posteriores, 193

## CAPÍTULO 6 - FUNDAMENTOS DE RADIOLOGÍA, 199

### 1 - INTRODUCCIÓN, 199

### 2 - ESTRUCTURAS ANATÓMICAS QUE PUEDEN APARECER PROYECTADAS EN RADIOGRAFÍAS PERIAPICALES, 201

### 3 - ASPECTOS RADIOGRÁFICOS DE PATOLOGÍAS FRECUENTES QUE AFECTAN AL ÓRGANO DENTAL Y HUESO ALVEOLAR SUBYACENTE, 207

## CAPÍTULO 7 - PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS EN PRÓTESIS FIJA, 213

### 1 - INTRODUCCIÓN, 213

### 2 - INDICACIÓN DEL TRATAMIENTO, 214

### 3 - MATERIALES ALOPLÁSTICOS, 216

### 4 - PLAN DE TRATAMIENTO, 216

### 5 - TÉCNICA QUIRÚRGICA, 219

#### 5.1 - Tunelización subperiostial, 219

#### 5.2 - Deslizamiento del colgajo mucoperiostico, 219

##### 5.2.1 - Incisión tipo Wassmund, 219

##### 5.2.2 - Incisión tipo Kazanjian, 221

#### 5.3 - Postoperatorio, 224

## CAPÍTULO 8 - RESTAURACIONES COMPLEJAS CON AMALGAMA, 229

### 1 - INTRODUCCIÓN, 229

### 2 - CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DEL CASO, 229

### 3 - TIPOS DE RETENCIÓN, 231

#### 3.1 - Retención indirecta, 233

##### 3.1.1 - Pins prefabricados para "anclaje radicular", 233

##### 3.1.2 - Pins para anclaje en la dentina, 233

##### 3.1.3 - Amalgama "adhesivo", 240

#### 3.2 - Retención directa, 244

##### 3.2.1 - Cajas, ranuras y "pins", 244

## 4 - TÁCTICA OPERATORIA, 247

### 4.1 - Acabado y pulido, 256

## CAPÍTULO 9 - PREPARACIONES PROTÉTICAS, 261

### 1 - INTRODUCCIÓN, 261

### 2 - CONCEPTO, 262

### 3 - REQUISITOS DE LAS PREPARACIONES PROTÉTICAS, 263

#### 3.1 - Requisitos mecánicos, 263

##### 3.1.1 - Fuerzas, 263

##### 3.1.2 - Retención, 264

##### 3.1.3 - Estabilidad, 267

##### 3.1.4 - Estabilidad estructural, 272

##### 3.1.4.1 - Tipos de terminaciones cervicales, 276

#### 3.2 - Requisitos biológicos, 281

##### 3.2.1 - Pulpaes - Preservación de la estructura dental, 281

##### 3.2.2 - Requisitos periodontales, 281

##### 3.2.2.1 - Volumen de estructura dental removida, 281

##### 3.2.2.2 - Límite y calidad de la terminación cervical, 283

##### 3.2.2.3 - Evitar daños a las estructuras gingivales durante la preparación, 283

#### 3.3 - Requisitos estéticos, 286

#### 3.4 - Facilidad de preparación, 286

### 4 - CORONA TOTAL, 286

#### 4.1 - Corona metalocerámica, 289

##### 4.1.1 - Preparación para dientes anteriores, 290

##### 4.1.1.1 - Instrumental, 291

##### 4.1.1.2 - Procedimiento operatorio, 291

##### 4.1.2 - Preparación para dientes posteriores, 300

##### 4.1.2.1 - Instrumental, 301

##### 4.1.2.2 - Táctica operatorio, 301

#### 4.2 - Corona total metálica, 305

#### 4.3 - Corona total metálica con carilla estética, 313

#### 4.4 - Coronas de porcelana, 313

##### 4.4.1 - Preparación para corona jacket, 320

##### 4.4.1.1 - Instrumental, 320

##### 4.4.1.2 - Procedimiento operatorio, 320

##### 4.4.2 - Característica de la preparación para corona de porcelana. Sistema actual, 324

## **CAPÍTULO 10 - RESTAURACIONES PROTÉTICAS PROVISIONALES, 331**

- 1 - INTRODUCCIÓN, 331
- 2 - REQUISITOS DE LAS RESTAURACIONES PROVISIONALES, 332
  - 2.1 - Biológicos, 332
    - 2.1.1 - Pulpares, 332
    - 2.1.2 - Periodontales, 332
      - 2.1.2.1 - Prótesis provisional y la fase de tratamiento periodontal, 334
  - 2.2 - Para dar estabilidad de posición a los dientes, 341
  - 2.3 - Para restablecer la función oclusal, 341
  - 2.4 - Para poseer formas de resistencia estructural y retención mecánica, 343
  - 2.5 - Para restablecer la estética y la fonética, 343
  - 2.6 - Para proporcionar paz emocional al profesional y al paciente, 343
- 3 - TÉCNICAS DE CONFECCIÓN DE PRÓTESIS PROVISIONALES FIJAS, 345
  - 3.1 - Técnica directa, 345
    - 3.1.1 - Método con silicón, 346
    - 3.1.2 - Con lámina de cera, 347
    - 3.1.3 - Adaptación de las carillas prefabricadas, 351
  - 3.2 - Técnica híbrida, 352
    - 3.2.1 - Uso de matriz plastificada de polipropileno, 361
    - 3.2.2 - Impresión del modelo de encañado de diagnóstico, 362
    - 3.2.3 - Uso de casquetes de acrílico, 362
  - 3.3 - Técnica indirecta, 364
    - 3.3.1 - Casquetes metálicos parciales, 364
    - 3.3.2 - Casquetes metálicos de cobertura total, 368
    - 3.3.3 - Provisional totalmente metálico, 368
    - 3.3.4 - Coronas totales de resina acrílica termopolimerizables, 373
- 4 - ASPECTOS QUE INFLUYEN EN LA SELECCIÓN DE LA RESTAURACIÓN PROVISIONAL, 374
- 5 - CEMENTACIÓN DE PRÓTESIS PROVISIONALES, 375
  - 5.1 - Selección del agente cementante, 375
  - 5.2 - Cuidados con la prótesis provisional, 378
  - 5.3 - Procedimientos clínicos de cementación provisional, 378

## **CAPÍTULO 11 - IMPRESIONES EN PRÓTESIS PARCIAL FIJA, 383**

- 1 - INTRODUCCIÓN, 383
- 2 - MATERIALES DE IMPRESIÓN, 384
  - 2.1 - Características generales de los materiales de impresión de interés clínico, 384
    - 2.1.1 - Facilidad de mezcla, 384
    - 2.1.2 - Tiempo de trabajo, 384
    - 2.1.3 - Tiempo de endurecimiento, 384
    - 2.1.4 - Recuperación elástica y rigidez, 385
    - 2.1.5 - Estabilidad dimensional, 386
    - 2.1.6 - Fidelidad de reproducción, 387
    - 2.1.7 - Facilidad de vaciado, 387
    - 2.1.8 - Costos, 388
  - 2.2 - Tipos de materiales de impresión usados en prótesis fija - características de cada grupo, 388
    - 2.2.1 - Hidrocoloide reversible, 388
    - 2.2.2 Hidrocoloides irreversibles - Alginatos, 388
    - 2.2.3 - Polisulfato, 389
    - 2.2.4 - Silicón de condensación - Polisiloxano, 390
    - 2.2.5 - Silicón de adición - Poli (vinilsiloxano), 391
    - 2.2.6 - Poliéter, 393
    - 2.2.7 - Fotopolimerizable, 393
- 3 - CONTROL DE LOS TEJIDOS GINGIVALES, 394
  - 3.1 - Retracción gingival, 394
    - 3.1.1 - Retracción mecánica, 394
    - 3.1.2 - Retracción químico-mecánica, 394
      - 3.1.2.1 - Técnica de retracción químico-mecánica, 395
    - 3.1.3 - Remoción quirúrgica de tejido, 396
    - 3.1.4 - Remoción de tejido con instrumentos rotatorios, 397
- 4 - TÉCNICAS DE IMPRESIÓN, 400
  - 4.1 - Impresión con alginato, 400
  - 4.2 - Impresión con polisulfato, 402
    - 4.2.1 - Técnica de cucharillas individuales, 402
  - 4.3 - Impresión con silicón de adición, 410
    - 4.3.1 - Técnica de dos tiempos, 410
    - 4.3.2 - Técnica de la mezcla doble, 415

## **CAPÍTULO 12 - PRÓTESIS ADHESIVA, 427**

- 1 - INTRODUCCIÓN, 427
- 2 - PRÓTESIS FIJA ADHESIVA INDIRECTA, 428
  - 2.1 - Indicaciones, 428
  - 2.2 - Contraindicaciones, 428
  - 2.3 - Ventajas, 429
  - 2.4 - Desventajas, 429
  - 2.5 - Mecanismos de adhesión de la resina en el esmalte, 432
  - 2.6 - Retención de la resina en el metal, 432
  - 2.7 - Planeamiento de las preparaciones y diseño de la estructura metálica, 433
    - 2.7.1 - Dientes posteriores, 433
    - 2.7.2 - Dientes anteriores, 434
  - 2.8 - Procedimientos clínicos, 437
    - 2.8.1 - Preparación de los dientes posteriores, 437
    - 2.8.2 - Preparación de los dientes anteriores, 440
    - 2.8.3 - Impresiones, 444
  - 2.9 - Procedimientos laboratoriales, 444
    - 2.9.1 - Obtención del patrón de cera, 447
    - 2.9.2 - Preparación del metal para la cementación, 448
  - 2.10 - Cementación de la prótesis, 448
- 3 - RESTAURACIONES METÁLICAS ADHESIVAS, 448
  - 3.1 - Introducción, 448
  - 3.2 - Principios de la preparación cavitaria, 452
  - 3.3 - Indicaciones, 453

## **CAPÍTULO 13 - CARILLAS ESTÉTICAS Y RESTAURACIONES INLAYS Y ONLAYS DE PORCELANA, 459**

- 1 - CARILLAS LAMINADAS DE PORCELANA, 459
  - 1.1 - Indicaciones, 460
  - 1.2 - Contraindicaciones, 460
  - 1.3 - Consideraciones respecto a selección de los casos, 460
  - 1.4 - Preparación del diente, 462
    - 1.4.1 - Técnica de preparación, 463
      - 1.4.1.1 - Secuencia operatoria, 463
  - 1.5 - Temporización, 464
    - 1.5.1 - Cementación provisional, 467
  - 1.6 - Impresión, 469
  - 1.7 - Procedimientos de laboratorio, 469
    - 1.7.1 - Obtención del modelo maestro, 469

1.7.2 - Obtención de los troqueles en refractario, 469

1.7.3 - Tratamiento del refractario, 471

1.7.4 - Preparación para la aplicación de la porcelana, 471

1.7.4.1 - Aplicación del sellador, 471

1.7.5 - Aplicación de la porcelana, 473

1.7.6 - Glaseado, 475

1.7.7 - Remoción del revestimiento, 475

1.7.8 - Ajuste de la carilla en el troquel de yeso, 475

1.7.9 - Ataque ácido de las carillas, 475

1.8 - Colocación de las carillas, 480

1.8.1 - Evaluación de la adaptación de las carillas, 482

1.8.2 - Evaluación del color, 483

1.8.3 - Silanización de las carillas, 483

1.8.4 - Acondicionamiento ácido del esmalte, 483

1.8.5 - Cementación, 483

1.8.6 - Acabado, 384

1.8.7 - Ajuste oclusal, 484

1.8.8 - Recomendaciones al paciente, 486

2 - RESTAURACIONES INLAYS Y ONLAYS DE PORCELANA, 486

2.1 - Indicaciones, 487

2.2 - Contraindicaciones, 487

2.3 - Preparación del diente, 487

2.4 - Temporización, 487

2.5 - Impresión, 489

2.6 - Procedimientos laboratoriales, 489

2.7 - Procedimientos clínicos de la segunda consulta, 489

## **CAPÍTULO 14 - REHABILITACIÓN PROTÉTICA-PERIODONTAL DE DIENTES CON LESIÓN DE FURCACIÓN, 501**

1 - INTRODUCCIÓN, 501

2 - CLASIFICACIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS LESIONES DE FURCACIÓN, 502

3 - REHABILITACIÓN PROTÉTICA, 503

3.1 - Grado I, 503

3.2 - Grado II y Grado III, 504

4 - PRONÓSTICO, 515

5 - CONTRAINDICACIONES, 516

## **CAPÍTULO 15 - REHABILITACIÓN PROTÉTICA DE PACIENTES CON PÉRDIDA AVANZADA DE INSERCIÓN, 521**

- 1 - INTRODUCCIÓN, 521
- 2 - CARACTERÍSTICAS DEL PACIENTE CON SOPORTE PERIODONTAL REDUCIDO, 522
- 3 - BASE RACIONAL DEL TRATAMIENTO, 522
- 4 - CAPACIDAD DE SOPORTAR CARGAS DEL PERIODONTO REDUCIDO, 522
- 5 - MOVILIDAD DENTAL, 528
  - 5.1 - Comportamiento de las estructuras periodontales frente a las fuerzas oclusales, 529
  - 5.2 - Movilidad dental aumentada con aumento del ancho del ligamento periodontal, 529
  - 5.3 - Movilidad dental con enfermedad periodontal, 531
    - 5.3.1 - Número y forma de las raíces, 531
    - 5.3.2 - Grado de inserción periodontal (cantidad), 532
    - 5.3.3 - Pérdida de inserción (calidad) y aumento del espacio del ligamento periodontal (cantidad) asociados, 532
- 6 - OBJETIVOS DE LA REHABILITACIÓN PROTÉTICA, 537
  - 6.1 - Consolidar y mantener la salud periodontal obtenida por el tratamiento previo, 538
  - 6.2 - Favorecer la estética, 540
  - 6.3 - Restituir dientes perdidos, 540
  - 6.4 - Reducir la movilidad aumentada y/o progresiva, a niveles compatibles con la comodidad y la función, 543
- 7 - ASPECTOS MECÁNICOS DE LA REHABILITACIÓN PROTÉTICA, 546
- 8 - CEMENTACIÓN, 549
- 9 - MANTENIMIENTO DE LA REHABILITACIÓN PROTÉTICA, 551