

Instrumental, materiales y  
procedimientos clínicos en medicina  
oral, periodoncia y cirugía bucal

---

# Medicina oral, periodoncia y cirugía bucal

---



## Contenidos de esta unidad

### Medicina oral

Estudio de los tejidos blandos de la boca: mucosa y glándulas salivales.

- **Lesiones de la mucosa oral**
  - Discromías
  - Lesiones vesiculares: herpes
  - Ulceras: aftas
  - Lesiones exofíicas: verrugas
  - Cáncer oral
- **Patologías de las glándulas salivales.**

### Periodoncia

Estudio y tratamiento de las alteraciones de los tejidos periodontales.

- **Diagnóstico periodontal:** periodontograma
- **Gingivitis:** Tartrectomías
- **Periodontitis:**
  - Raspado y alisado radicular.
  - Cirugía periodontal

### Cirugía oral

- Exodoncia simple
- Extracción de cordales retenidos
- Cirugía-ortodoncia en caninos retenidos
- Implantes

# Medicina oral: lesiones de la mucosa oral

- La mucosa oral esta formada por **tejido epitelial** (sin vasos sanguíneos pero con terminaciones nerviosas) y **tejido conjuntivo** específico: **corion**
- El diagnóstico de las lesiones de la mucosa oral se realiza mediante el estudio:
  - **Macroscópico**: aspecto referido a color, tamaño, contorno, forma, contenido y elevación.
  - **Microscópico** de una muestra de la lesión que es el estudio anatomopatológico:

## biopsia Tipos de lesiones de la mucosa oral

**Discromías** o lesiones con cambio de color.

Las **lesiones blancas** son las más frecuentes.

**Etiología:**

- **Infeciosa por hongos** : *Cándida albicans* o muguet en paladar, lengua y encía, pero puede afectar toda la boca. Son copos blanco-amarillentos, se producen en situación de inmunosupresión o por consumo prolongado de antibióticos y corticoides. Tto: reforzar la higiene y tto antifúngico
- **No infecciosa: leucoplasias** (origen: tabaco y alcohol) es una mancha blanquecina y el **liquen plano** en mucosa yugal (detrás de comisura de los labios) y encía (origen autoinmune y estrés). Son estrías o líneas que se entrecruzan formando red.
- También hay discromías por filtración de sustancias externas ( metales, tatuajes) y por pigmentación melánica que son de carácter congénito. Ambas no requieren tratamiento



## Muguet Oral



MUGUET EN LA ENCLIA  
Y LABIO SUPERIOR



MUGUET EN LA LENGUA



MUGUET EN EL PALADAR



# Leucoplasia y liquen plano



# Pigmentación melánica y por la amalgama



**Lesiones vesiculares y ampollosas.** Suelen ser dolorosas, sobre elevadas y contienen líquido seroso.

- **Lesiones vesiculares** (1-5mm) por infección vírica del VHS en encía y/o labio. **Estomatitis herpética** (en niños pequeños) y **herpes labial** (adolescente y adulto).
- **Lesiones ampollosas** (>5mm) por enfermedades autoinmunes: **el pénfigo**.
- **Úlceras** con pérdida de epitelio y de tejido conjuntivo.
  - **Aftas** que suelen ser dolorosas, localizadas en mucosa yugal, labial y lengua. **Origen desconocido**. Influye el estrés.
  - **Úlcera tumoral**: tabaco y alcohol como origen. Es tumor agresivo

Cualquier lesión ulcerativa que no cicatriza en 21 días, hay que biopsiar.

# Estomatitis herpética y herpes labial



*Pênfigo vulgar*



DR. RAQUELLE FURLAN

# Aftas y úlcera tumoral



- **Lesiones exofíticas** sobre elevadas con aspecto similar a coliflor. Son elevaciones de consistencia firme.
  - **Verrugas o condilomas** producidos por virus del papiloma HPV. Mas localizado en encías.
  - **Fibroma**, relacionado con traumatismos por rozamiento

# Verruga y papiloma



# fibroma



*Dr. Wil Zabarrurú*

# El cáncer oral

---

Cáncer, tumor o neoplasia son términos similares por crecimiento de una parte del organismo debido a una división incontrolada de sus células.

## Tipos de tumores de la mucosa oral

- Tumor benigno
  - No invade tejidos circundantes.
  - No se propaga a otras partes del cuerpo.
- Tumor maligno
  - Invade tejidos circundantes: es infiltrativo.
  - Se propaga a otras partes del cuerpo: metástasis.

## Características de los tumores de la mucosa oral

- **Aspecto y síntomas muy diversos:** lesión **blanca, eritematosa, ulcerada o exofítica**. La presentación en forma de úlcera suele ser más agresiva.
- **Localización diversa:** en lengua y suelo de la boca mayor agresividad.
- **Factores de riesgo principales tabaco y alcohol.**
- **Tratamiento:** quirúrgico, quimioterapia y radioterapia.
- Suele necesitar **reconstrucción bucofacial**.

# Medicina oral: alteraciones salivales

---

- La saliva es una secreción fluida que humedece todos los tejidos de la boca.
- Funciones esenciales:
  - Digestión inicial de los alimentos y humedece.
  - Facilita el habla.
  - Fortalece el esmalte dentario al contener iones de calcio.
  - Tiene carácter antimicrobiano frente a bacterias, virus y hongos.

## Enfermedades o alteraciones de las glándulas salivales

- Cualquier alteración en cantidad y calidad de la saliva tiene una repercusión sobre la salud bucodental y sobre la calidad de vida.
- Sintomatología
  - **Alteraciones funcionales:** mayor o menor secreción salival: **hiposialia**.
  - **Alteraciones estructurales:** inflamación, dolor, aumento de tamaño: **adenoma**.

# • **Hiposialia.**

## – **Causas.**

- **Fármacos ansiolíticos, antidepresivos...**el mecanismo es por influencia en el SNC y autónomo
- **Síndrome de Sjögren y radioterapia.** El mecanismo es por destrucción de la estructura de la glándula
- **Malnutrición, patología renal, diuréticos.** El mecanismo es deshidratación y aporte insuficiente de proteínas.

## – **Consecuencias:**

- Dificultad para hablar, masticar o deglutir.
- Disminución del gusto y ardor bucal.
- Desarrollo de candidiasis.
- Traumatismo por roce.
- Aparición y progresión de caries.

- **Principales patologías de las glándulas salivales**
  - **Sialolitiasis o cálculos que obstruyen los conductos salivales:** conducto de Wharton de la glándula submandibular. Aumento de tamaño de la glándula y dolor. Tratamiento quirúrgico.
  - **Sialoadenitis por infección de las glándulas salivales.** La más importante es la parotiditis vírica (paperas), frente a la que existe vacuna. Inflamación de la parte anterior de la cara del pabellón auricular
  - **Síndrome de Sjögren** es una degeneración de la estructura interna de las glándulas lacrimales y salivales de origen autoinmune. Existe xerostomía e hiposialia. Tratamiento sintomático.
  - **Tumores salivales** que suelen ser benignos, se origina tanto en glándulas mayores como menores, más frecuentes en zona palatina. Tratamiento quirúrgico. Y también existe la opción de quimio y radioterapia.

# Enfermedades que afectan a los tejidos periodontales

Los tejidos periodontales rodean al diente: encía (cuello), ligamentos periodontales y hueso alveolar (raíz)

Las principales enfermedades periodontales son **la gingivitis y la periodontitis.**

## Gingivitis

Inflamación de la encía producida por acúmulo de **placa bacteriana** y sus **productos tóxicos**.

Placa **supragingival**, por encima del margen de la encía. Por el interior del surco gingival → placa **subgingival**

## Periodontitis

Inflamación de la encía que llega al **hueso alveolar y/o al ligamento periodontal**

- La placa bacteriana **se calcifica** y da lugar al cálculo o **tártaro**. El supragingival es de color amarillento y el subgingival grisáceo o marrón.
- La gingivitis se produce al contacto de la placa bacteriana y sus productos tóxicos con la encía que hacen que se inflame y se ponga más rojiza y brillante, con mayor facilidad para el sangrado.
- La periodontitis cuando las bacterias, sus productos tóxicos y la inflamación alcanzan el hueso alveolar y el ligamento periodontal, originando → destrucción.
- La gingivitis no siempre evoluciona a periodontitis, pero la periodontitis siempre va precedida de gingivitis

# Enfermedades periodontales

**Gingivitis: hace referencia a diversas enfermedades que afectan a la encía**

## **Gingivitis:**

### ➤ **Gingivitis crónica**

- Encía inflamada con eritema y sangrado espontáneo. No dolor
- Placa y/o cálculo supragingival. Situaciones fisiológicas (embarazo) y enfermedades sistémicas (diabetes)

### ➤ **Gingivitis ulceronecrotizante (GUN).** En dientes anteriores.

- Encía muy inflamada con dolor agudo, placa y/o cálculo supragingival. Tejido necrosado. Dolor agudo. Remite y no deja secuelas

### ➤ **Agrandamiento gingival** por acumulo de placa importante. Por fármacos o placa y/o cálculo supragingival

## **Periodontitis**

### ➤ **Periodontitis crónica:** Inflamación y sangrado con bolsas periodontales y retroceso. Pérdida de la forma de la encía en el espacio interdental.

- Movilidad dentaria con gran acúmulo de placa y no dolor. Presentación tardía.
- La destrucción del hueso es horizontal, suele ser de evolución lenta. Halitosis

### ➤ **Periodontitis agresiva:** inflamación menor, placa menor.

- Puede presentarse de forma localizada o generalizada y destrucción del hueso más rápida y vertical. Afecta a jóvenes, a edad mas temprana





## Periodontitis Agresiva Localizada



# Diagnóstico periodontal:

- **Exploración clínica registrada en el periodontograma.**
  - Inspección del color e inflamación de la encía.
  - Sondaje periodontal observando sangrado, profundidad de sondaje y pérdida de inserción.
- **Exploración radiológica**
  - Radiografía panorámica.
  - Serie periapical.
- **Estudio microbiológico para conocer la composición de la placa bacteriana subgingival.**

# Instrumental de periodoncia

---



## Bandeja de periodoncia

---

- **Sonda periodontal** con un extremo recto graduado en milímetros para realizar el periodontograma.
- **Sonda Nabers** con extremo curvo para la exploración de las furcas en dientes multirradiculares.
- **Curetas universales** con hoja afilada por ambos lados para realizar el raspado y alisado radicular de cualquier superficie. Dos extremos activos.
- **Curetas Gracey** con hoja afilada por un solo lado que se adapta a la forma de la raíz de cada tipo de diente. De diferentes números para diferentes piezas dentales y zona (mesial, vestibular, palatina...)
- **Piedra de afilado de Arkansas o de India**, para afilar curetas e instrumentos de raspado.
- **Tazas y cepillos de pulido** para micromotor que se usan con pasta abrasiva.
- **Ultrasonido con puntas** y aparato generador con mango en el que se insertan las puntas, para eliminar el cálculo mediante la vibración por ultrasonido.





**Columbia 4R-4L**  
**Columbia 2R-2L**  
**Columbia 13-14**

**Universal Curette**





# Procedimientos clínicos en periodoncia

La gingivitis puede curarse mediante la retirada del tártaro o sarro y una posterior higiene dental adecuada, con un buen control de la placa bacteriana.  
La periodontitis se puede detener retirando el cálculo subgingival por raspado radicular.

## Tratamientos en periodoncia

### Tratamiento de la gingivitis

#### Tartrectomía o detartraje

También se llama profilaxis.

1.- Se elimina todo el cálculo supragingival con ultrasonidos

2.- Se pule la superficie tratada con pasta y cepillo.

No suele ser doloroso

### Tratamiento conservador de la periodontitis

1.- Profilaxis supragingival o detartraje

2.- Retirada del cálculo subgingival mediante curetas.  
Se realiza por cuadrantes o sextantes

#### Raspado radicular

3.- **Alisado de la raíz** para dificultar el asiento de placa bacteriana.

### Cirugía periodontal

Para zonas con irregularidades que favorecen la placa y dificultan la higiene: furcas

Cuando se sospeche que el resultado del raspado y alisado no va a ser del todo favorable



# Las infecciones de origen dentario

Cuando una caries no tratada produce una pulpitis y no se hace una endodoncia, las bacterias penetran hasta el ápice y salen del diente invadiendo los tejidos que lo rodean: infecciones odontógenas.

## Tipos de infecciones de origen dentario

### Periodontitis apical

- Dolor agudo mas intenso con masticación o al realizar presión.
- Pulpitis previa.
- Tratamiento de endodoncia.

### Granuloma periapical

- Lesión alrededor del ápice que se observa mediante Rx.
- Destrucción del hueso de pocos mm
- No suele tener síntomas.
- Tratamiento de endodoncia.

### Celulitis

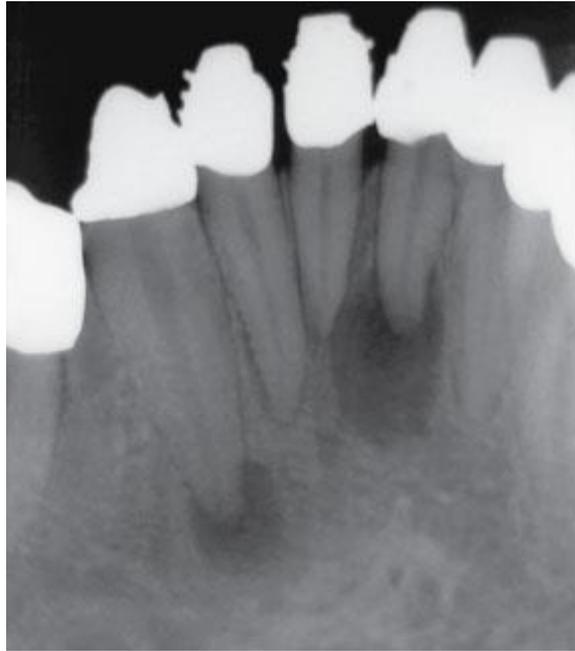
- Infección del tejido celular subcutáneo.
- Flemón cuando está muy localizado.
- Absceso cuando tiene pus.
- Dolor ,eritema e inflamación.
- Tratamiento con antibióticos y apertura de cámara y/o endodoncia.
- Drenaje en casos de riesgo.

### Fístula

- Conducto anormal en el hueso y/o tejidos blandos que comunica con la piel o mucosa de la boca.
- Puede drenar pus.
- Tratamiento de endodoncia y/o cirugía periapical.

### Quiste radicular

- Lesión con liquido que al crecer puede producir abombamiento del hueso. Células en la periferia y líquido alrededor
- Tratamiento de endodoncia y/o cirugía.



## QUISTE RADICULAR, APICAL, PERIAPICAL



# Cirugía oral: exodoncias

---

Proceso mediante el cual se extrae una pieza dental sin corte de tejidos, generalmente para retirar dientes muy destruidos.

## Instrumental de exodoncia

- Fórceps de diferentes formas según pieza y arcada.
  - Para arcada superior con extremo activo en el mismo eje.
  - Para arcada inferior angulados en 90°
- Botadores o elevadores con mango voluminoso para desgarrar el ligamento periodontal y hacer palanca alrededor del diente.
- Winter: botador con extremo curvo.
- Sindesmotomo con extremos activos de hoja afilada para separar la encía.
- Cucharilla de legrado con extremos activos en forma de cucharillas.

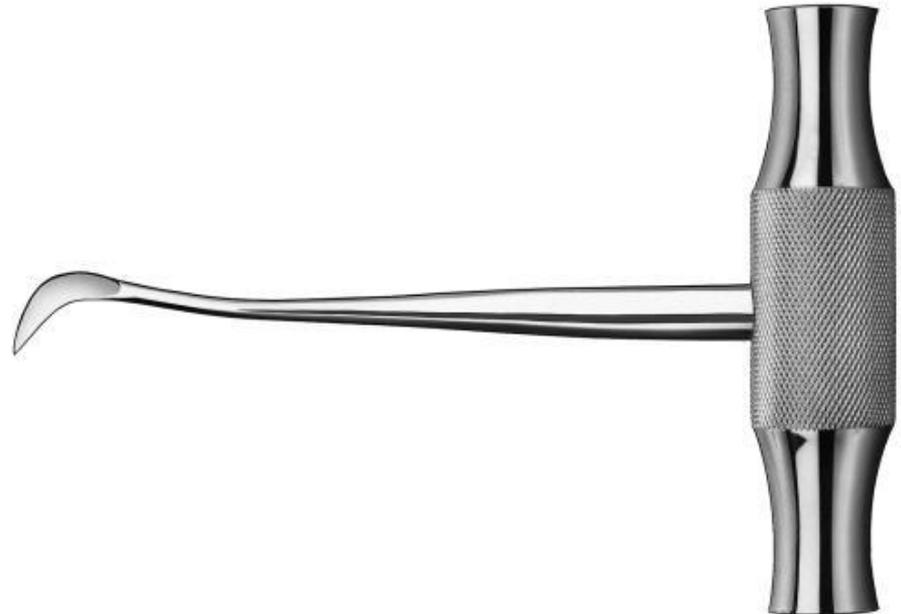
## Procedimiento clínico de exodoncia simple

1. Anestesia local.
2. Despegamiento de la encía con sindesmotomo evitando desgarro.
3. Luxación o rotura del ligamento periodontal con elevadores y fórceps.
4. Tracción del diente con fórceps y movimiento de la pieza en el alveolo (fórceps o botadores)
5. Legrado del alveolo con cucharilla.
6. Compresión con gases de hemostasia sobre el alveolo y presión por mordida

- *Fórceps para maxilar superior*



- *Fórceps para mandíbula*





HEMINGWAY  
C-1  
170 mm



HEMINGWAY  
C-2  
170 mm



HEMINGWAY  
C-3  
170 mm



HEMINGWAY  
C-4  
170 mm

# Instrumental de cirugía básico

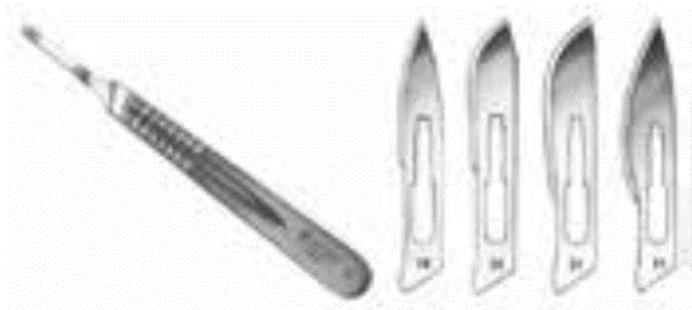
---



## Bandeja de cirugía oral

---

- Mango y hojas de bisturí desechables.
- Periostomo para separar del hueso el colgajo junto con el periostio (tej conjuntivo).
- Separadores para mantener visibilidad y separar mejilla o el colgajo.
- Pinza mosquito o hemostática para pinzar vaso sanguíneo y detener hemorragia.
- Tijeras de sutura para cortar hilo de sutura.
- Portaagujas para manejar aguja de sutura.
- Hilo de sutura reabsorbible o seda no reabsorbible.
- Material coagulante o de hemostasia en forma de esponja o polvo.
- Gasas y material de aislamiento de campo operatorio.







Web: <http://www.sinorgmed.com>

# Cirugía oral: extracción de cordal retenido

Las retenciones o inclusiones dentarias consisten en la permanencia del diente dentro del hueso con imposibilidad de erupcionar.

Ocasiona inflamación, dolor y posible destrucción de tejidos y piezas adyacentes.

## Instrumental para extracción quirúrgica de cordal retenido

Bandeja de exploración

Bandeja de anestesia

Bandeja de cirugía oral

Instrumental de exodoncia

Contraángulo y/o micromotor con fresas de hueso y de odontosección

## Procedimiento quirúrgico de extracción de cordal retenido

1. Anestesia local.
2. Aislamiento del campo operatorio.
3. Incisión o corte del tejido para hacer colgajo.
4. Despegamiento del colgajo con periostomo.
5. Descubrimiento del cordal, eliminando con fresa el hueso si recubre y odontosección si no se puede extraer pieza entera con fórceps.
6. Colocación y sutura del colgajo.



# Instrumental de exodoncia

- El principal instrumental son los fórceps
- Para la arcada superior tiene el extremo activo en el mismo eje que el mango.
- Para la arcada inferior están angulados en 90°



*Dentaltix*



# Cirugía oral: tratamiento quirúrgico-ortodóncico de un canino incluido

Tratamiento combinado de cirugía y ortodoncia para descubrir corona y llevar el canino a su lugar definitivo.

## Instrumental

Bandeja de exploración

Bandeja de anestesia

Bandeja de cirugía oral con instrumentos rotatorios y fresas de hueso

Instrumental de ortodoncia

## Procedimiento quirúrgico-ortodóncico de canino retenido

1. Anestesia local.
2. Aislamiento del campo operatorio .
3. Incisión o corte del tejido para hacer colgajo.
4. Despegamiento del colgajo con periostomo.
5. Descubrimiento del canino, eliminando hueso que pueda recubrirlo.
6. Colocación y fijación del bracket de ortodoncia y el arco que va a traccionar.
7. Colocación y sutura del colgajo si es necesario.



# Cirugía oral: implantes

---

- Colocación mediante cirugía de una estructura artificial que se introduce en el hueso del maxilar o mandíbula como soporte para la restauración dentaria.
- Los procedimientos de colocación de implantes favorecen la osteointegración o proceso por el que se desarrolla hueso alrededor del implante biocompatible.

## Componentes de un implante

- Cuerpo con forma de tornillo roscado que queda integrado en el hueso.
- Tornillo de cobertura que se coloca sobre el cuerpo y lo protege.
- Tapón de cicatrización: pieza metálica que se une al cuerpo y alrededor de él cicatriza la encía tras exponer el implante en la segunda cirugía.
- Pilar definitivo: es el componente sobre el que se soportará la prótesis. De formas diferentes para unir la prótesis atornillada o cementa.

## Procedimiento general

- Dos cirugías distanciadas unos meses
- 1º Cirugía colocación del implante
- 2º Cirugía retirada de tornillo de cobertura
- 3º Colocación de la prótesis definitiva

## Planificación del tratamiento

- Anamnesis exhaustiva
- Pruebas de laboratorio de hemostasia
- Estudio radiológico
- Confección de férula radiológica y quirúrgica



