

Tartrectomía:

Eliminación de la placa y cálculo supragingival

Autores:

Aguirre-Zorzano L A, Estefanía-Fresco R, Fernández-Jiménez A,
García-De-La-Fuente AM

OCW-2018



DIAGNÓSTICO



TTO. NO QUIRÚRGICO:



- **Motivación + Instrucciones de higiene oral personalizadas**
- **Tartrectomía**
- **Raspado y Alisado Radicular (RAR)**

6-8 semanas : Reevaluación

Tratamiento Correctivo

Mantenimiento

**Para Siempre
PERSONALIZADO**

FASE HIGIÉNICA

Motivación

Control mecánico

Instrucciones en higiene oral

Control químico

¿Prescripción de fármacos?

Eliminar los factores secundarios

Eliminación de la etiología supragingival

Eliminación de la etiología subgingival

Tratamiento supragingival

- **Tartrectomía:**

Placa
Cálculo
Tinciones

} Eliminación.

- **Coronalmente y 2-3 mm subgingivalmente**

- **Pulido dental**



1.- Tartrectomía: instrumental

Ultrasonidos

Cinceles

Azadones

Otros

1.- Tartrectomía: instrumental

Ultrasonidos:

- Efecto térmico:

Calor: puede lesionar los tejidos

- Efecto mecánico (cavitación)

“Las burbujas diminutas que están en el interior de un líquido estallan”

Cálculo/placa adherida:
se rompe y despega con facilidad



Autores: Aguirre L.A., Estefanía R., Fernández A., García A.M.

1.- Tartrectomía: instrumental

Tipos de ultrasonidos:

Irrigación acuosa

Instrumentos sónicos

- Aire presurizado para crear una vibración mecánica
- Frecuencias de vibración: [2000-6000Hz]

(Gankerseer & Walmsley 1987, Shah y cols. 1994)



Autores: Aguirre L.A., Estefanía R.,
Fernández A., García A.M.

Instrumentos ultrasónicos

- A través de corriente eléctrica que se transforma en energía mecánica, se obtienen vibraciones de alta frecuencia
- Frecuencias de la vibración (18000-45000 Hz)

-Tipos:

+U. magnetostrictos (m. elíptico)

+U. piezoeléctricos (m. lineal)

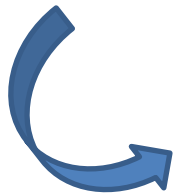
+Sistema Vector® (25000Hz, aerosol)

(Sculean y cols.2004, Guentsch & Preshaw 2008)

1.- Tartrectomía: instrumental

Ultrasonidos:

- Efecto de cavitación
- 25.000-50.000 hz.
- **Imprescindible: irrigación acuosa:**



- ✓ *Enfriamiento del núcleo*
- ✓ *Lubricación de la punta*
- ✓ *Tartrectomía*



Autores: Aguirre L.A., Estefanía R., Fernández A., García A.M.

Contraindicación: pacientes con marcapasos

1.- Tartrectomía: metodología

Ultrasonidos:

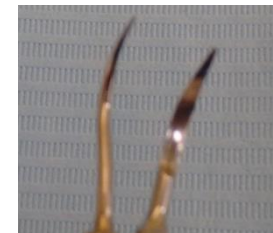
- Cada sistema tiene puntas/insertos diferentes:

- Forma de cincel
- Forma de espátula
- **Forma de cureta**
- **Forma de sonda periodontal**



*Grandes depósitos (supra/subgingivales):
Eliminación de cálculo gran tamaño*

*Depósitos pequeños
Entradas difícil acceso: bolsas profundas, furcas...*



Autores: Aguirre L.A., Estefanía R.,
Fernández A., García A.M.

1.- Tartrectomía: metodología

Ultrasonidos:

Se realiza la eliminación
mecánica, retirando
todas
las partículas



Autores: Aguirre L.A., Estefanía R., Fernández A.,
García A.M.

1.- Tartrectomía: metodología

Ultrasonidos:

Inclinación casi paralela al eje dentario:

- Ángulo de inclinación máximo 15°
- Movimiento continuo
- Movimientos:
 - ✓ Verticales
 - ✓ Oblicuos
 - ✓ Horizontales



Autores: Aguirre L.A., Estefanía R., Fernández A., García A.M.


No posicionar la punta perpendicular

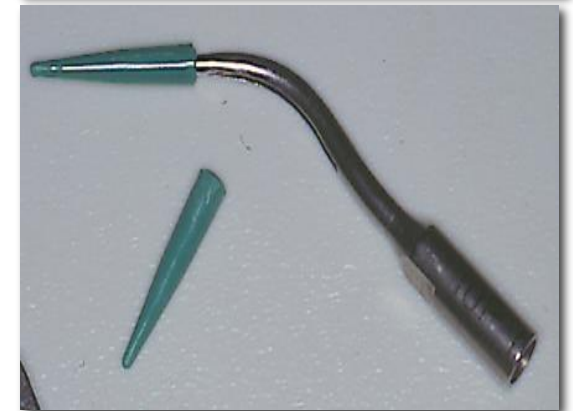
1.- Tartrectomía: metodología

Ultrasonidos:

Ojo:

- No realizar presión: lesiones en el esmalte
- *Complicaciones protéticas: fracturas...*
- En los implantes:

 no rayar el titanio



Autores: Aguirre L.A., Estefanía R.,
Fernández A., García A.M.

Ventajas:

- Limpieza de la bolsa periodontal
- Se separa el biofilm
- Cavitación: rotura de la pared bacteriana
- Inclinación adecuada:
 - ✓ Superficies dentarias: lesiones menores
 - ✓ Lesiones menores en tejidos blandos
- Puntas diferentes, acceso difícil: defectos pequeños y estrechos
- Eliminación de manchas más fácil



Autores: Aguirre L.A., Estefanía R.,
Fernández A., García A.M.

Limitaciones:

- Se pierde la sensibilidad táctil.
("tactile sensitivity")
- Aerosol: transmisión de microorganismos
- No pulido radicular
- Coste del equipo mayor
- Hipersensibilidad
- Aspiración continua
- Punta activa del ultrasonidos menor que la de las curetas



Autores: Aguirre L.A., Estefanía R.,
Fernández A., García A.M.

Tratamiento periodontal no quirúrgico

Aguirre-Zorzano LA, Estefanía-Fresco R, Fernández-Jiménez A,
García-De-La-Fuente AM



Autores: Aguirre L.A., Estefanía R., Fernández A., García A.M.

1.- Tartrectomía: instrumental

Ultrasonidos

Cinceles

Azadones

Otros

1.- Tartrectomía: metodología

Cinzel

- Trabajo: haciendo presión
- 1 hoja activa
- Tallo recto
- Corte: en un lado (en el extremo de la punta)



1.- Tartrectomía: metodología

Cinzel

•Indicaciones limitadas:

✓Remoción de cálculo supra-gingival:

Interproximal

Superficies linguales de los incisivos
mandibulares

✓Cirugía periodontal: remodelación ósea



1.- Tartrectomía: instrumental

Ultrasonidos

Cinceles

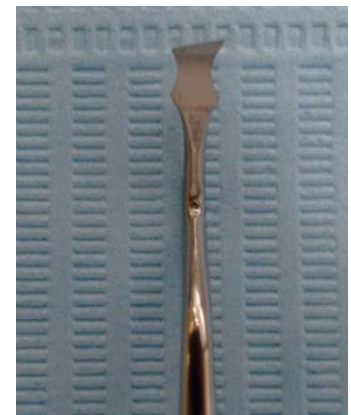
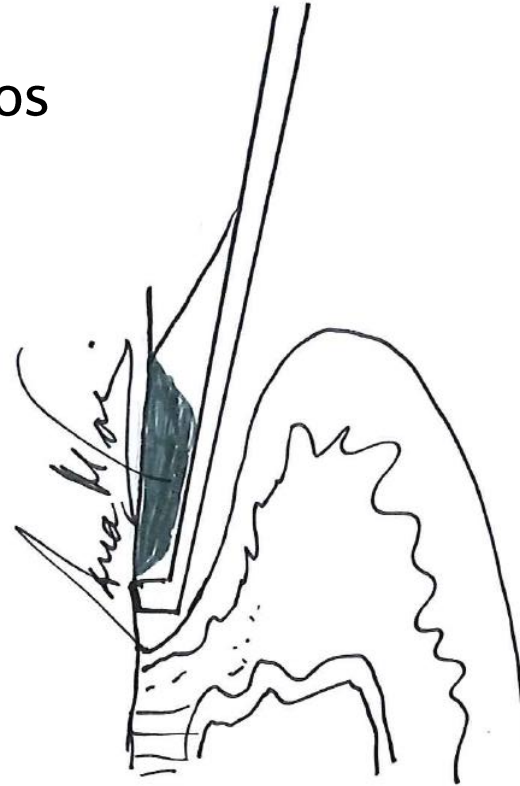
Azadones

Otros

1.- Tartrectomía: metodología

Azada

- Trabajo: realizando movimientos de presión y tracción
- 1 hoja activa
- Ángulo: 90-100°
- Corte: en un lado, biselado 45°

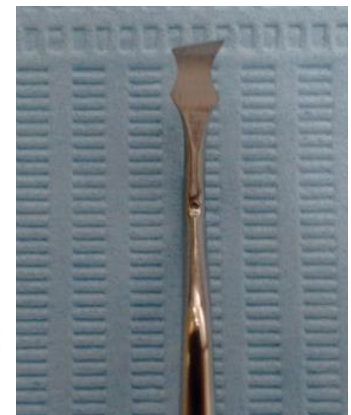
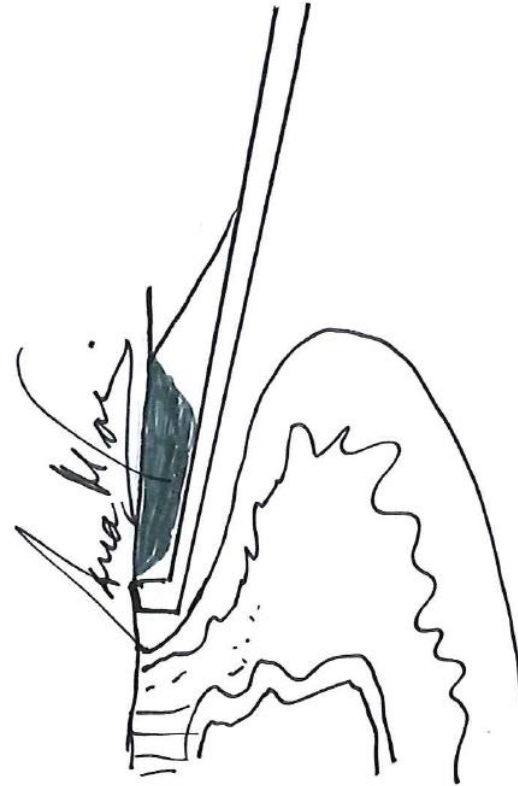


1.- Tartrectomía: metodología

Azada

- Indicaciones limitadas:

Cálculos grandes y accesibles



1.- Tartrectomía: instrumental

Ultrasonidos

Cinceles

Azadones

Otros

1.- Tartrectomía: instrumental

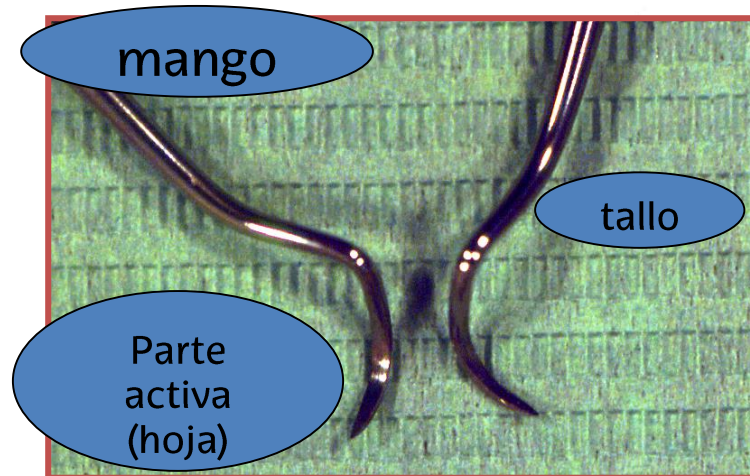
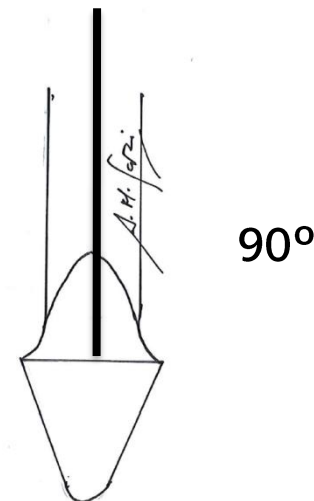
Otros

Hoz 204 S

(Sickle)

Realización manual de la tartrectomía

Hoja:
Sección triangular
2 lados activos



1.- Tartrectomía: instrumental

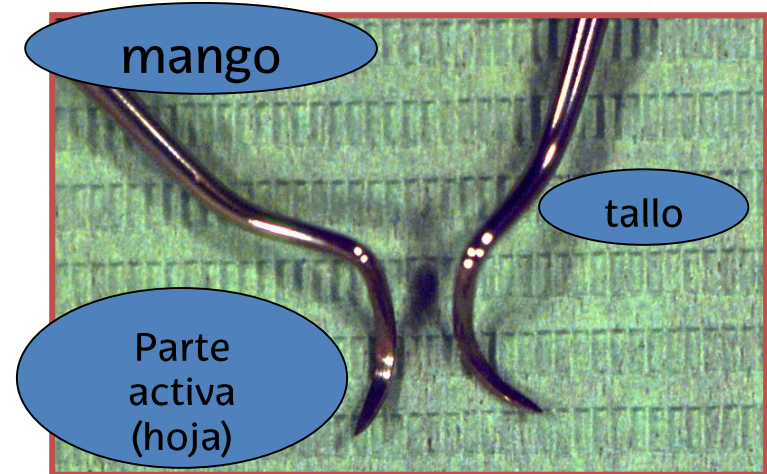
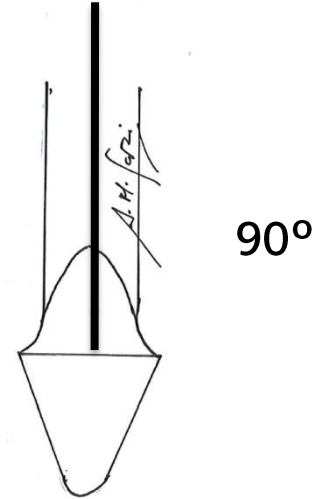
Otros

Hoz 204 S

(Sickle)

Indicaciones:

- ✓ Sólo cálculo supragingival
- ✓ Eliminación de depósitos grandes
- ✓ Eliminación de calculo por debajo del punto de contacto



Ultrasonidos vs instrumental manual: resultados

- La evidencia científica no ha demostrado que los resultados con un tipo de tratamiento (ultrasonidos/curetas) sean superiores al otro

Resultados similares

- Ultrasonidos:

- Furcas y surcos de desarrollo: mejores resultados y mayor facilidad
- Bolsas profundas (4-7mm): acceso más sencillo
- Se reduce el tiempo de trabajo para la eliminación de cálculo de gran tamaño y dureza (20-50%)



VS



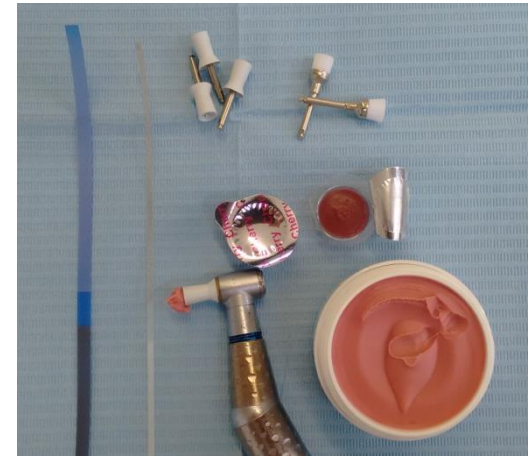
Autores: Aguirre L.A., Estefanía R., Fernández A., García A.M.

2.- Pulido dental

1. **Espray de bicarbonato**
2. **Contra-ángulo + copas o cepillos + pasta abrasiva**
3. **Tiras de acetato**

Objetivos:

- Conseguir una superficie más **lisa**:
Minimiza la adhesión de la PB.
- Eliminación de manchas y tinciones.



2.- Pulido dental

1. Espray de bicarbonato

Espray de bicarbonato micronizado, agua y aire: se rocía la superficie dentaria con mezcla de bicarbonato, agua y aire

•Ángulo de inclinación: 45°

•**SOLO ELIMINA LAS MANCHAS Y
TINCIONES DENTARIAS: EL
CÁLCULO TEÑIDO NO**



Autores: Aguirre L.A., Estefanía R., Fernández A., García A.M.

2.- Pulido dental

2. Contraángulo + copas /cepillos + pasta abrasiva

- **Copas:** caras libres
- **Cepillos:** caras oclusales

Puede contener flúor para reducir la sensibilidad dentinaria.

Implantes:

- Pulido: baja velocidad
- Para no rayar, mejor copas y pastas abrasivas de grano fino

Pulido: utilizaremos pastas de diferentes poder abrasivo, siempre reduciendo progresivamente:

RDA 170 → 120 → 40



Autores: Aguirre L.A., Estefanía R.,
Fernández A., García A.M.



2.- Pulido dental

3. Tiras de acetato

- Eliminación de tinciones interdentales
- Movimiento de sierra
- Ojo: no lesionar tejidos blandos



Autores: Aguirre L.A., Estefanía R., Fernández A., García A.M.

Bibliografía

1. Aguirre-Zorzano LA, Estefanía-Fresco R, García-De-La-Fuente AM,. Diagnóstico periodontal: conceptos básicos[2017/11][cas]. OCW 2017. ISSN: 2255-2316.
<https://ocw.ehu.eus/course/view.php?id=433>;
2. Gankerseer, E. J. and A. D. Walmsley (1987). Preliminary investigation into the performance of a sonic scaler. Journal of Periodontology 58(11): 780-784.
3. Guentsch, A. and P. M. Preshaw (2008). The use of a linear oscillating device in periodontal treatment: a review. Journal of Clinical Periodontology 35(6): 514-524
4. Sculean, A., Schwarz, F., Berakdar, M., Romanos, G. E., Brex, M., Willershausen, B., Becker, J. (2004). Non-surgical periodontal treatment with a new ultrasonic device (Vector-ultrasonic system) or hand instruments. Journal of Clinical Periodontology 31(6): 428-433.
5. Shah, S., Walmsley, A. D., Chapple, I. L., Lumley, P. J.(1994). "Variability of sonic scaling tip movement. Journal of Clinical Periodontology 21(10): 705-709