

76

VIDEOS



Biblioteca  
digital

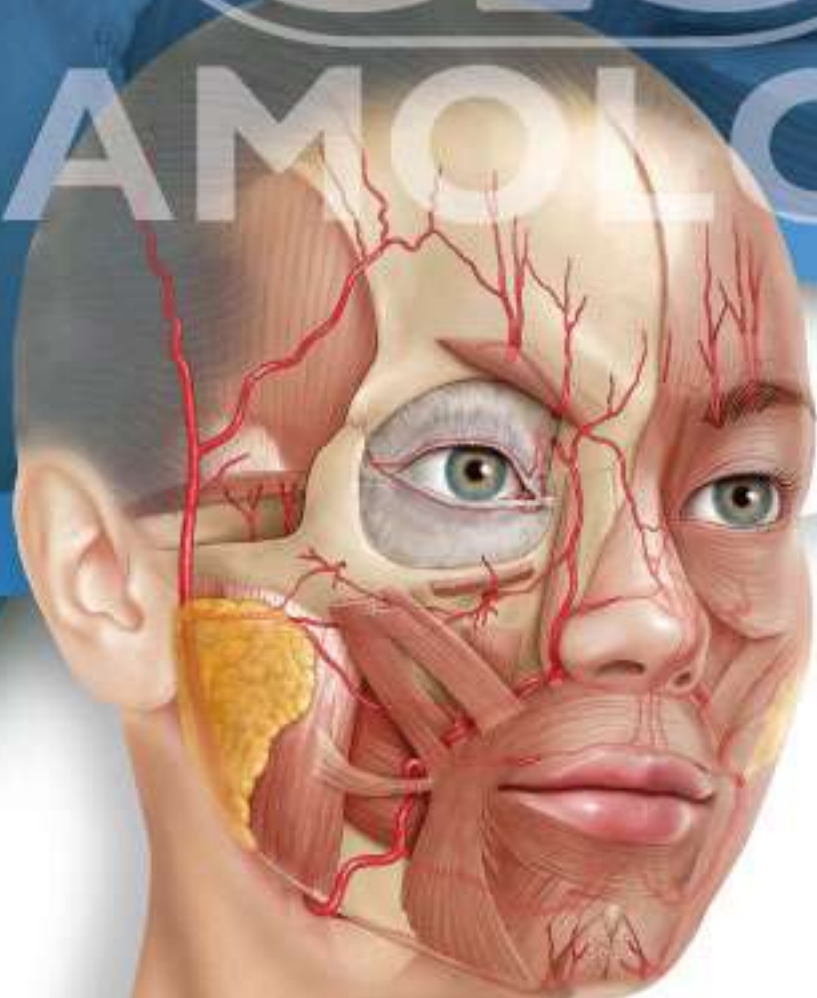
Incluye **e-Book** y **76 VIDEOS**

# RELLENOS TISULARES

## DE HIDROXIAPATITA DE CALCIO

*TÉCNICAS DE TRATAMIENTO DE LOS EXPERTOS*

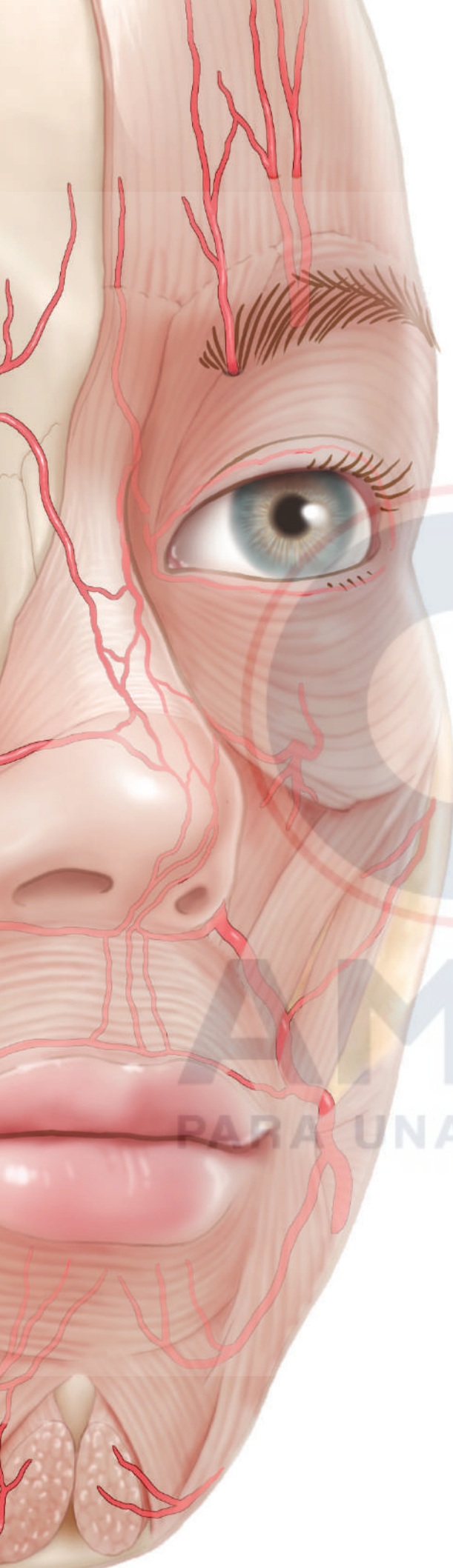
AMOLCA



JANI  
VAN LOGHEM



AMOLCA



**RELLENOS TISULARES  
DE HIDROXIAPATITA DE CALCIO**  
*TÉCNICAS DE TRATAMIENTO DE LOS EXPERTOS*

**MOLCA**  
PARA UNA PRÁCTICA EXITOSA



# RELLENOS TISULARES DE HIDROXIAPATITA DE CALCIO

TÉCNICAS DE TRATAMIENTO DE LOS EXPERTOS

Editor:  
***Jani van Loghem***  
Médico estético  
Instituto UMA  
Ámsterdam, Países Bajos

2022



# Contenido

Prefacio	vii
Colaboradores	ix
Videos	xiii
<b>1.</b> RADIESE®. Hidroxiapatita de calcio <i>Oumama Draoui, Jani van Loghem, Wouter J. Peeters y Pieter Siebenga</i>	1
<b>2.</b> Tercio superior de la cara. Levantamiento de la frente (técnica con cánula) <i>Jani van Loghem</i>	13
<b>3.</b> Tercio superior de la cara. Concavidad frontal <i>Yates Yen-Yu Chao y Jani van Loghem</i>	17
<b>4.</b> Tercio superior de la cara. Fosas temporales <i>Jani van Loghem</i>	23
<b>5.</b> Tercio superior de la cara. Levantamiento de la porción lateral de las cejas <i>Jani van Loghem</i>	29
<b>6.</b> Tercio superior de la cara. Prominencia frontal en hombres <i>Jani van Loghem</i>	35
<b>7.</b> Tercio superior de la cara. Líneas horizontales de la frente <i>Jani van Loghem</i>	39
<b>8.</b> Tercio superior de la cara. Atenuación de la cresta temporal <i>Jani van Loghem</i>	43
<b>9.</b> Tercio medio de la cara. Aumento de mejillas <i>Shino Bay Aguilera, Luis Soro y Jani van Loghem</i>	49
<b>10.</b> Tercio medio de la cara. Canal de la lágrima <i>Jani van Loghem</i>	59
<b>11.</b> Tercio medio de la cara. Surco palpebromalar <i>Jani van Loghem</i>	63
<b>12.</b> Tercio medio de la cara. Pliegues nasolabiales <i>Jani van Loghem</i>	69
<b>13.</b> Tercio medio de la cara. Aumento de la nariz <i>Steven Dayan, Thuy-Van Tina Ho y Jani van Loghem</i>	73
<b>14.</b> Tercio medio de la cara. Arrugas preauriculares <i>Jani van Loghem</i>	79
<b>15.</b> Tercio medio de la cara. Líneas de acordeón <i>Jani van Loghem</i>	81
<b>16.</b> Tercio inferior de la cara. Surco premandibular y líneas de marioneta <i>Nabila Azib y Jani van Loghem</i>	83
<b>17.</b> Tercio inferior de la cara. Comisuras orales <i>Jani van Loghem</i>	89
<b>18.</b> Tercio inferior de la cara. Líneas radiales peribucales <i>Jani van Loghem</i>	93

<b>19.</b> Tercio inferior de la cara. Aumento del mentón <i>Jani van Loghem</i>	95
<b>20.</b> Tercio inferior de la cara. Surco labiomentoniano <i>Jani van Loghem</i>	101
<b>21.</b> Tercio inferior de la cara. Ángulo mandibular y línea de la mandíbula <i>Jani van Loghem, Shino Bay Aguilera y Luis Soro</i>	103
<b>22.</b> Tercio inferior de la cara. Aumento de los maseteros en hombres <i>Jani van Loghem</i>	109
<b>23.</b> Cuello y torso. Rejuvenecimiento del cuello <i>Jani van Loghem</i>	113
<b>24.</b> Cuello y torso. Líneas horizontales del cuello <i>Yates Yen-Yu Chao y Jani van Loghem</i>	115
<b>25.</b> Cuello y torso. Rejuvenecimiento cutáneo del escote <i>Pieter Siebenga y Jani van Loghem</i>	119
<b>26.</b> Cuello y torso. Rejuvenecimiento cutáneo de las mamas <i>Pieter Siebenga y Jani van Loghem</i>	123
<b>27.</b> Cuello y torso. Rejuvenecimiento cutáneo del abdomen <i>Pieter Siebenga y Jani van Loghem</i>	127
<b>28.</b> Cuello y torso. MesoCaHA para mejillas, cuello y escote <i>Yana A. Yutskovskaya y Anna Daniilovna Sergeeva</i>	131
<b>29.</b> Extremidades. Corrección de la flacidez cutánea de los brazos <i>Wouter J. Peeters y Jani van Loghem</i>	135
<b>30.</b> Extremidades. Manos <i>Tatjana Pavicic y Sebastian Cotofana</i>	139
<b>31.</b> Extremidades. Mejora de la calidad de la piel de los codos <i>Jani van Loghem</i>	145
<b>32.</b> Extremidades. Mejora de la calidad de la piel de los muslos <i>Jani van Loghem y Pieter Siebenga</i>	147
<b>33.</b> Extremidades. Aumento de volumen de las pantorrillas <i>Jani van Loghem y Pieter Siebenga</i>	151
<b>34.</b> Extremidades. Rejuvenecimiento de los pies <i>Jani van Loghem y Pieter Siebenga</i>	153
<b>35.</b> Zonas íntimas. Labios mayores y monte de Venus <i>Jani van Loghem, Job Thuis y Pieter Siebenga</i>	155
<b>36.</b> Zonas íntimas. Aumento del punto G <i>Jani van Loghem</i>	157
<b>37.</b> Zonas íntimas. Glúteos <i>Jani van Loghem y Pieter Siebenga</i>	161
<b>38.</b> Zonas íntimas. Aumento del tamaño del pene <i>John Leonardo</i>	165
<b>39.</b> Tratamiento y prevención de complicaciones <i>Pieter Siebenga y Jani van Loghem</i>	169
Índice alfabético	181

# Tercio inferior de la cara

21

## Ángulo mandibular y línea de la mandíbula

JANI VAN LOGHEM, SHINO BAY AGUILERA Y LUIS SORO

### CONTENIDO

Introducción	103
Cambios anatómicos relacionados con la edad	103
Zonas de riesgo anatómico	103
Técnica del Dr. Shino Bay para la corrección de la porción inferior de las mejillas	104
Técnica con cánula para definir el contorno de la mandíbula 1	105
Técnica con cánula para definir el contorno de la mandíbula 2	106
Técnica de bolos periósticos con aguja para el tratamiento del ángulo mandibular	107
Cuidados postratamiento	107
Tratamientos adicionales para resultados óptimos	108
Referencia bibliográfica	108

### INTRODUCCIÓN

#### Jani van Loghem

Un contorno mandibular bien definido es un signo de juventud que se considera como rasgo de belleza en las mujeres de la cultura occidental. En el caso de los hombres, un perfil mandibular fuerte se considera atractivo, ya que sugiere vigor y niveles elevados de testosterona (esto se trata con más detalle en los capítulos sobre el aumento de los maseteros y el aumento del mentón). En las culturas asiáticas, la definición de la línea de la mandíbula no suele considerarse un rasgo de belleza, por lo que las diferencias culturales influirán en la dirección que debe tomar el médico hacia el resultado ideal del tratamiento. Independientemente del sexo y de la cultura, el proceso de envejecimiento causará el descenso de la porción inferior de las mejillas. Cuando se evidencia el descenso de la porción inferior de las mejillas, se recomienda comenzar con el levantamiento del tercio medio de la cara antes de abordar el tercio inferior, dado que el primero influirá en la posición final del segundo (y también en la de los pliegues nasolabiales y los canales de la lágrima).

### CAMBIOS ANATÓMICOS RELACIONADOS CON LA EDAD

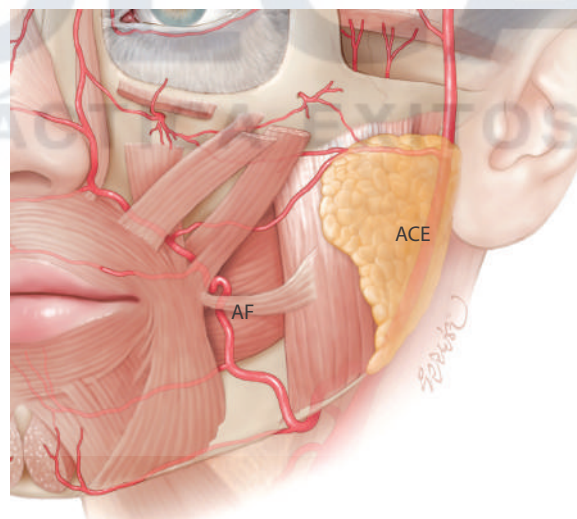
La forma de la mandíbula se modifica como consecuencia de la reabsorción ósea. La disminución significativa de la altura y la longitud del cuerpo de la mandíbula, así como de la altura de su rama, da lugar a un aumento significativo del ángulo mandibular. La distancia bigonial (distancia entre el ángulo mandibular izquierdo y el derecho) no cambia mucho durante el envejecimiento [1]. Como se mencionó en el capítulo sobre el aumento de mejillas, el descenso de la porción inferior de las mejillas contribuye de manera significativa al doble mentón. El ángulo mandibular se desplaza medialmente como consecuencia de la reabsorción ósea, al igual que los tejidos blandos

con inserciones óseas. El ligamento de retención mandibular detiene el descenso anterior y hace que la porción inferior de las mejillas caiga sobre ese ligamento, lo que acentúa significativamente el doble mentón.

### ZONAS DE RIESGO ANATÓMICO

La arteria facial y la carótida externa discurren a nivel profundo en esta zona. La arteria facial se encuentra sobre el periostio, justo por delante del músculo masetero, o puede curvarse por encima de ese músculo. En la cara dorsal de la rama, la arteria carótida externa discurre en lo profundo hacia la mandíbula.

La glándula parótida está situada debajo del SMAS y sobre el músculo masetero. Debe evitarse la inyección de CaHA en



**Figura 21.1.** Zonas de peligro arterial: arteria facial (AF), arteria carótida externa (ACE).

esta glándula salival, ya que existe riesgo de estasis y acumulación de saliva por el bloqueo de los conductos salivales y, por tanto, de la posible formación de cálculos y de parotiditis (Figura 21.1).

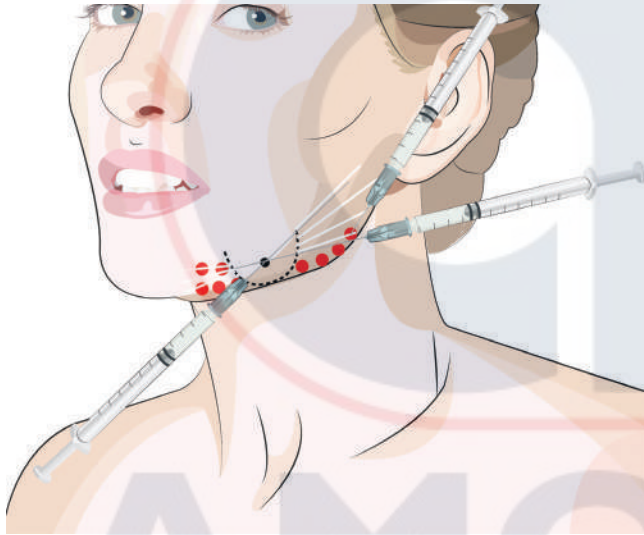
También debe evitarse la inyección en los compartimentos grasos de la porción inferior de las mejillas, porque esto puede provocar un empeoramiento estético.

### TÉCNICA DEL DR. SHINO BAY PARA LA CORRECCIÓN DE LA PORCIÓN INFERIOR DE LAS MEJILLAS

**Shino Bay Aguilera y Luis Soro**

Para el área de inyección, véase la Figura 21.2.

1. Identifique y delimite el contorno de la zona problemática en la porción inferior de la mejilla, que tiene forma de «U».
2. Marque los puntos de entrada recomendados tanto en el surco premandibular como en el ángulo mandibular. El surco premandibular se encuentra delante de la deformidad en forma de «U»; también puede localizarse al trazar



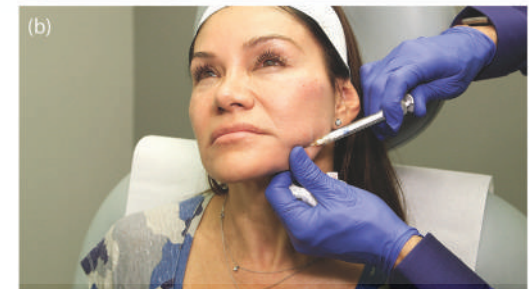
**Figura 21.2.** Representación esquemática de la inyección del producto para la corrección de la porción inferior de la mejilla. Los círculos rojos representan la inyección con aguja de bolos suprapariéticos de aproximadamente 0,1 mL cada uno. Las líneas blancas representan inyecciones lineales retrógradas con cánula en la unión dermosubdérmica. Debe hacerse el mismo procedimiento en el otro lado.



**Figura 21.3.** Trazado de la forma de «U» en la porción inferior de la mejilla.



**Figura 21.4.** Se inyectan 0,1-0,2 mL a nivel supraparióstico a lo largo de la mandíbula para recrear el contorno de la línea de la mandíbula. (a) Ángulo mandibular, (b) surco posmandibular y (c) surco premandibular.



**Figura 21.5.** Para realzar aún más la línea de la mandíbula y elevar la parte inferior de la cara se inyectan líneas retrógradas con la técnica en abanico usando una cánula de punta roma de 25 G/50 mm. (a) De la porción inferior de la mejilla al ángulo mandibular y (b) de la porción inferior de la mejilla al mentón.

## 21. Ángulo mandibular y línea de la mandíbula

una línea vertical hacia abajo desde el borde externo del ala de la nariz (Figura 21.3).

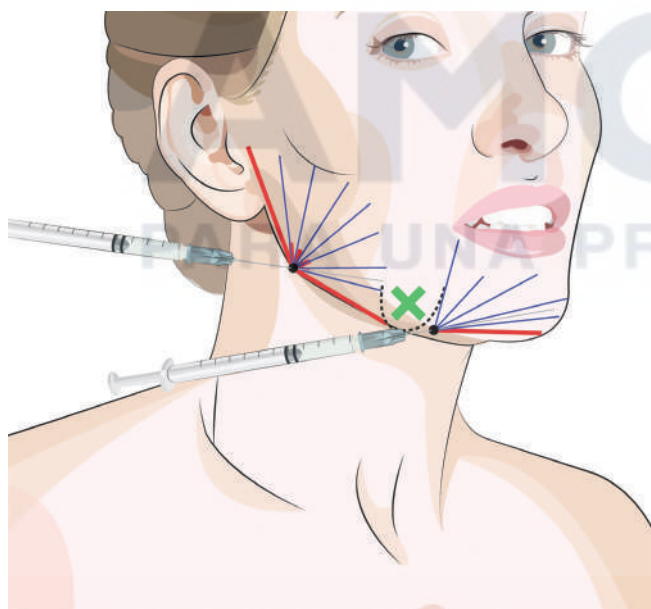
3. Inyecte bolos de 0,1-0,2 mL a nivel supraperióstico para recrear el contorno de la línea de la mandíbula (Figura 21.4).
4. Emplee una técnica de inyección lineal retrógrada en la unión dermosubdérmica con la ayuda de una cánula (Figura 21.5).
5. En pacientes con un descenso grave de la porción inferior de las mejillas, cree un punto de inserción justo por debajo del cigoma en dirección hacia la deformidad en forma de «U».
6. Use una cánula de punta roma e inyecte líneas retrógradas en abanico, para realzar aún más la línea de la mandíbula y levantar la parte inferior del rostro.

### TÉCNICA CON CÁNULA PARA DEFINIR EL CONTORNO DE LA MANDÍBULA 1

Jani van Loghem

Para el área de inyección, véase la Figura 21.6.

1. Marque la porción inferior de la mejilla, determine la posición del ángulo mandibular y desinfecte.
2. Determine los puntos de entrada a nivel superolateral del ángulo mandibular (o en el ángulo mismo) y en el surco premandibular.
3. Considere administrar anestesia local y haga los orificios de entrada con una aguja de 23 G.
4. Use CaHA sin diluir y una cánula de 25 G/38 mm para el contorno. Aplique CaHA diluida para mejorar la calidad de la piel y suavizar el efecto de la CaHA sin diluir.
5. Eleve verticalmente la porción inferior de la mejilla con la mano no dominante.



**Figura 21.6.** Representación esquemática de la inyección de CaHA con cánula en la zona mandibular. Las líneas rojas indican inyecciones lineales retrógradas gruesas de CaHA sin diluir. Las líneas azules indican inyecciones lineales retrógradas de CaHA diluida en la unión dermosubdérmica.

6. Inserte la cánula desde el punto de entrada del ángulo mandibular hasta la zona preauricular e inyecte una línea gruesa retrógrada de aproximadamente 0,2-0,3 mL por vía subcutánea (Figura 21.7).
7. Inyecte, con la misma CaHA sin diluir, un pequeño abanico en el ángulo mandibular, en dirección hacia el borde inferior de la mandíbula.
8. En el borde inferior de la mandíbula, avance con la cánula hacia el surco posmandibular.
9. Inyecte una línea retrógrada de unos 0,3 mL en el borde mandibular. La inyección retrógrada puede guiarse al pe-



**Figura 21.7.** Definición del contorno de la mandíbula desde el ángulo mandibular hasta la zona preauricular.



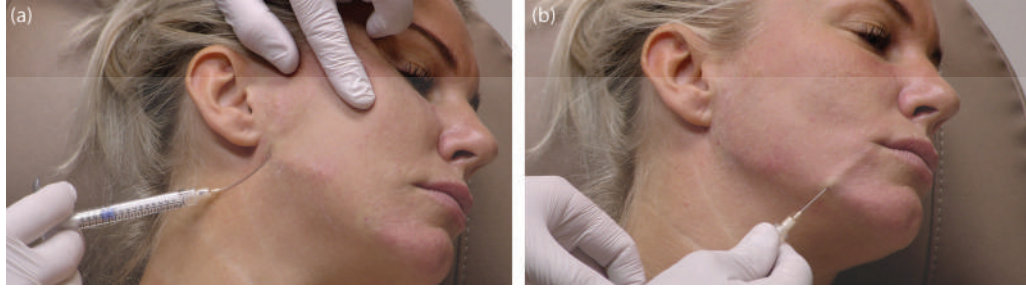
**Figura 21.8.** Definición del contorno de la mandíbula desde el ángulo mandibular hasta el surco posmandibular.



**Figura 21.9.** Definición del contorno de la mandíbula desde el surco premandibular hasta el mentón.



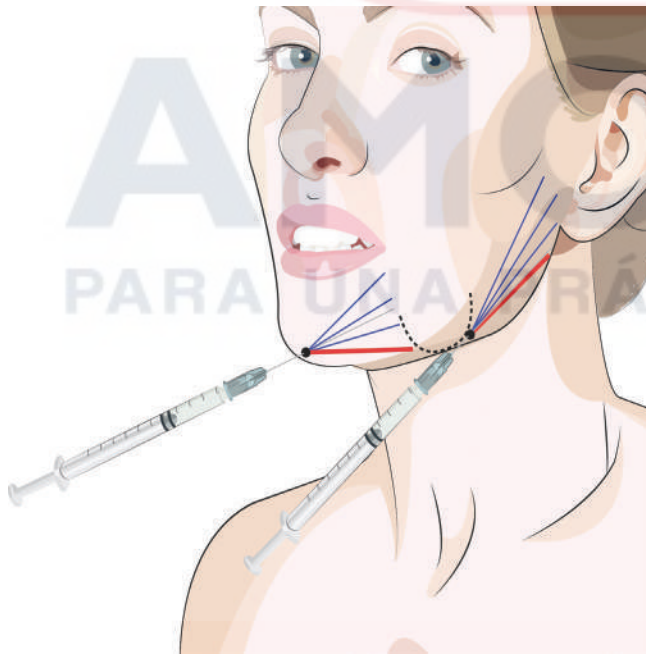
## 21. Ángulo mandibular y línea de la mandíbula



**Figura 21.10.** Atenuación del contorno de la mandíbula y mejora de la calidad de la piel desde el punto de entrada de la mandíbula (a) y el punto de entrada del surco premandibular (b) con CaHA diluida. Estirar la piel y presionar la jeringa hacia abajo ayudará a mantener la punta de la cánula a nivel de la unión dermosubdérmica.

lizar la piel con la mano no dominante para infiltrar el producto en una línea nítida (Figura 21.8).

- Desde el punto de entrada del surco premandibular, avance con la cánula hacia la línea media del mentón a lo largo del borde mandibular.
- Inyecte una línea retrógrada de unos 0,2 mL (Figura 21.9).
- Ahora cambie a CaHA diluida (en función del grosor de la piel; por lo general se usan entre 0,5 y 1,5 mL de lidocaína por jeringa de 1,5 mL de CaHA) y a una cánula de 25 G/50 mm.
- Inyecte líneas retrógradas con la técnica en abanico entre las inyecciones iniciales de CaHA para el contorno (Figura 21.10).
- Desde el punto de entrada del surco premandibular, inyecte líneas retrógradas en abanico desde la línea de marioneta hasta el borde mandibular.
- Masajee según sea necesario para lograr uniformidad.



**Figura 21.11.** Representación esquemática de la inyección de CaHA con cánula en el área mandibular. Las líneas rojas indican inyecciones retrógradas de CaHA sin diluir. Las líneas azules indican inyecciones retrógradas de CaHA diluida en la unión dermosubdérmica.

### TÉCNICA CON CÁNULA PARA DEFINIR EL CONTORNO DE LA MANDÍBULA 2

#### Jani van Loghem

Para el área de inyección, véase la Figura 21.11.

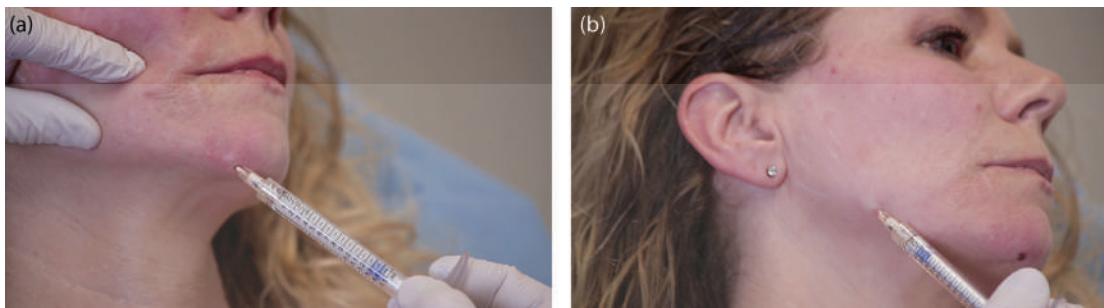
- Marque y desinfecte la porción inferior de la mejilla.
- Determine los puntos de entrada en el mentón y el surco posmandibular.
- Considere administrar anestesia local y haga los orificios de entrada con una aguja de 23 G.
- Use CaHA sin diluir y una cánula de 25 G/38 mm.
- Inserte la cánula desde el mentón hasta el surco premandibular e inyecte una línea gruesa retrógrada de aproximadamente 0,2-0,3 mL por vía subcutánea (Figura 21.12).



**Figura 21.12.** Definición del contorno de la mandíbula desde el mentón hasta el surco premandibular.



**Figura 21.13.** Definición del contorno de la mandíbula desde el surco posmandibular hacia el lóbulo de la oreja.



**Figura 21.14.** Atenuación de la definición del contorno de la mandíbula y mejora de la calidad de la piel desde el punto de entrada del mentón (a) y el punto de entrada del surco posmandibular (b) con CaHA diluida.

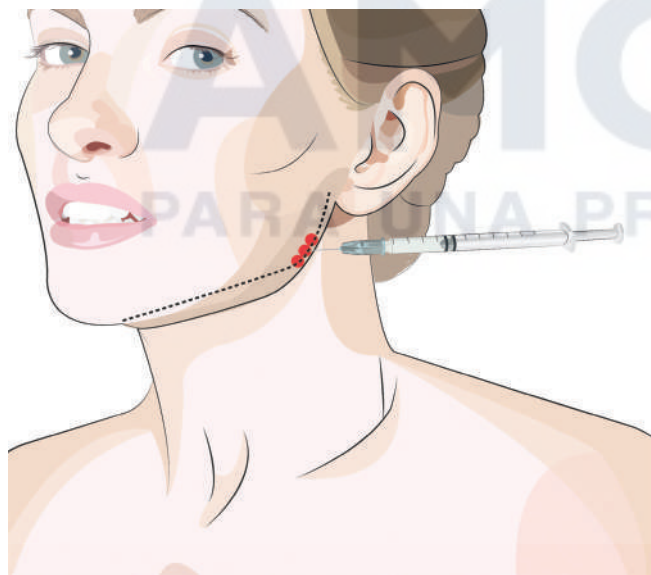
- Desde el punto de entrada del surco posmandibular, inserte la cánula hasta el lóbulo de la oreja e inyecte otra línea gruesa retrógrada de aproximadamente 0,2-0,3 mL por vía subcutánea (Figura 21.13).
- Ahora cambie a CaHA diluida (en función del grosor de la piel; por lo general se usan entre 0,5 y 0,8 mL de lidocaína por jeringa de 1,5 mL de CaHA) y una cánula de 25 G/50 mm.
- Inyecte líneas retrógradas con la técnica en abanico, en posición craneal con respecto a las primeras líneas (Figura 21.14).
- Masajee según sea necesario para lograr uniformidad.

### TÉCNICA DE BOLOS PERIÓSTICOS CON AGUJA PARA EL TRATAMIENTO DEL ÁNGULO MANDIBULAR

**Jani van Loghem**

Para el área de inyección, véase la Figura 21.15.

- Marque y desinfecte el ángulo mandibular.
- Considere administrar anestesia local desde la piel hasta el periostio.



**Figura 21.15.** Representación esquemática de la inyección de CaHA con aguja en el ángulo mandibular. Los círculos rojos indican bolos periósticos de CaHA sin diluir. La línea negra punteada indica el borde mandibular.



**Figura 21.16.** Inyección de bolos periósticos en la cara dorsal del ángulo mandibular.

- Utilice CaHA sin diluir y la aguja de 27 G suministrada con el producto.
- Introduzca la aguja desde la cara dorsal del ángulo mandibular hasta el periostio (Figura 21.16).
- Inyecte un bolo perióstico.
- Retire parcialmente, reoriente y vuelva a introducir la aguja, e inyecte bolos adicionales alrededor del ángulo mandibular.
- Como es posible que el producto fluya de vuelta a través del túnel creado con la aguja, puede ser necesario un masaje para dar la forma deseada al producto.

Véanse también la Figura 21.17 y los Videos 21.1-21.4.

**Video 21.1.** Corrección de la porción inferior de las mejillas (Dr. Shino Bay).

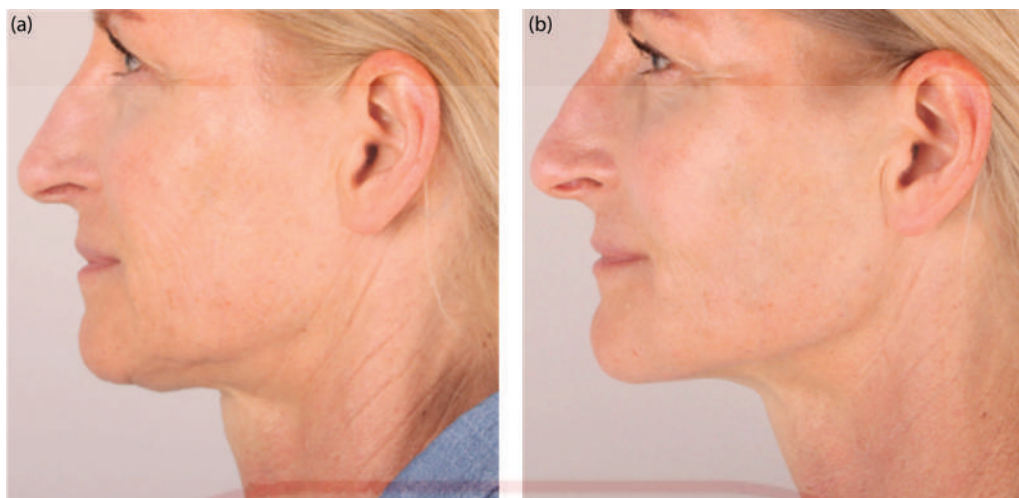
**Video 21.2.** Definición del contorno de la mandíbula: técnica con cánula 1. (A) Izquierda. (B) Derecha.

**Video 21.3.** Definición del contorno de la mandíbula: técnica con cánula 2.

**Video 21.4.** Ángulo mandibular: técnica de bolos periósticos con aguja.

### CUIDADOS POSTRATAMIENTO

Si es necesario, masajee la superficie con las manos para distribuir uniformemente el producto. Si se inyecta en el perios-



**Figura 21.17.** (a) Antes y (b) después del tratamiento con CaHA.

tio del ángulo mandibular, parte del producto puede terminar dentro del músculo, en especial cuando se aplica con aguja. Es probable que esto provoque dolor o sensibilidad al masticar; sin embargo, es un problema transitorio que mejora en un plazo aproximado de 3 días. La acumulación palpable de relleno subcutáneo en el ángulo mandibular o en el borde mandibular puede resultar molesta para algunos pacientes. Es preciso informar sobre esta posibilidad antes del tratamiento. Por lo general, este problema desaparece al cabo de un mes, aproximadamente, después de la reabsorción parcial del gel que forma parte del producto.

### TRATAMIENTOS ADICIONALES PARA RESULTADOS ÓPTIMOS

Antes de tratar la línea de la mandíbula, considere aumentar el volumen de las mejillas, ya que la inyección profunda de

CaHA u otros rellenos en esa área suele reducir su parte inferior. Cualquier otro procedimiento para levantar el tercio medio de la cara podría beneficiar también el contorno mandibular. Además de elevar las mejillas, el aumento del volumen del mentón, el surco premandibular y las líneas de marioneta puede mejorar de manera significativa el contorno mandibular y reducir el descenso de la porción inferior de las mejillas.

Para el aumento en los hombres y los tratamientos mandibulares adicionales, véanse los capítulos sobre la aplicación de relleno en los maseteros, el mentón, el surco premandibular y las líneas de marioneta.

### REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Shaw RB et al. Aging of the facial skeleton: Aesthetic implications and rejuvenation strategies. *Plast Reconstr Surg* 2011;127:374.

AMOLCA  
PARA UNA PRÁCTICA EXITOSA



# RELLENOS TISULARES DE HIDROXIAPATITA DE CALCIO

## TÉCNICAS DE TRATAMIENTO DE LOS EXPERTOS

*RelLENOS tisulares de hidroxapatita de calcio: técnicas de tratamiento de los expertos*, es un libro de referencia práctico, creado a partir de las contribuciones de los principales expertos del mundo en el uso de este destacado relleno bioestimulante de tejidos blandos. Puede ser utilizado por todos los profesionales de la medicina estética —médicos, profesionales de la enfermería y de la medicina estética— para estudiar la anatomía relevante, las áreas de interés estético y las técnicas de inyección, y para revisar los protocolos de tratamiento más seguros y eficaces disponibles para este versátil producto. Como ayuda a la formación, el libro contiene múltiples secuencias fotográficas, así como diagramas esquemáticos que ayudan a clarificar las técnicas propuestas. El libro no solo incluye las indicaciones oficiales de la etiqueta, sino que varios expertos internacionales también comparten sus formas de ajustar los protocolos estándar y sus innovaciones. Hay enlaces a videos de procedimientos en el material de apoyo del sitio web complementario.

En la actualidad, la hidroxapatita de calcio es el producto bioestimulante más utilizado y se emplea en múltiples indicaciones faciales y corporales. Aunque es relativamente segura, la hidroxapatita de calcio implica algunos riesgos de complicaciones. Para obtener resultados satisfactorios, el personal debe poseer criterio estético y conocimiento de las zonas y profundidades ideales para inyectar el producto. Con este libro nuestro objetivo es compartir la información de los expertos en el tratamiento estético con hidroxapatita de calcio. Se trata de una colaboración de especialistas diversos; por esta razón, será de interés para los especialistas clínicos del ámbito de la estética de muchas disciplinas y subespecialidades.

JANI VAN LOGHEM



### Biblioteca digital

Con la compra de este libro, usted tendrá acceso a contenidos complementarios en línea (e-Book y 76 videos) y podrá disponer de su propia biblioteca digital, usando el código de acceso que está en el interior.

[www.amolca.com](http://www.amolca.com)

ISBN: 978-628-7628-17-8



9 786287 528178