



Ortodoncia a partir de los 50

Influencia del envejecimiento

Christine Muller, Pierre Canal



Ortodoncia a partir de los 50

Influencia del envejecimiento

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Técnicas dentales

Ortodoncia a partir de los 50

Influencia del envejecimiento

Christine Muller
Pierre Canal

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta





ELSEVIER

Carrer Tarragona 161, planta 15, 08014 Barcelona, España

Orthodontie des plus de 50 ans

Copyright © 2023 by Elsevier Masson SAS

ISBN: 978-2-294-77320-4

This translation of *Orthodontie des plus de 50 ans*, by Christine Muller and Pierre Canal was undertaken by Elsevier España, S.L.U. and is published by arrangement with Elsevier Masson SAS.

Esta traducción de *Orthodontie des plus de 50 ans*, de Christine Muller y Pierre Canal, ha sido llevada a cabo por Elsevier España, S.L.U. y se publica con el permiso de Elsevier Masson SAS.

Ortodoncia a partir de los 50, de Christine Muller y Pierre Canal

© 2025 Elsevier España, S.L.U.

ISBN: 978-84-1382-807-7

eISBN: 978-84-1382-917-3

Todos los derechos reservados, incluidos los de extracción de textos y datos, entrenamiento de IA y tecnologías similares.

Con fines de accesibilidad, las figuras en las versiones electrónicas de este libro se acompañan de descripciones (alt text) proporcionadas por Elsevier. Para más información, consulte <https://www.elsevier.com/about/accessibility>

Nota del editor: Elsevier adopta una posición neutral con respecto a disputas territoriales o reclamaciones jurisdiccionales en su contenido publicado, incluidos los mapas y las afiliaciones institucionales.

Reserva de derechos de libros

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70/93 272 04 45).

Advertencia

Esta traducción ha sido llevada a cabo por Elsevier España, S.L.U. bajo su única responsabilidad. Facultativos e investigadores deben siempre contrastar con su propia experiencia y conocimientos el uso de cualquier información, método, compuesto o experimento descrito aquí. Los rápidos avances en medicina requieren que los diagnósticos y las dosis de fármacos recomendadas sean siempre verificados personalmente por el facultativo. Con todo el alcance de la ley, ni Elsevier, ni los autores, los editores o los colaboradores asumen responsabilidad alguna por la traducción ni por los daños que pudieran ocasionarse a personas o propiedades por el uso de productos defectuosos o negligencia, o como consecuencia de la aplicación de métodos, productos, instrucciones o ideas contenidos en esta obra. Con el único fin de hacer la lectura más ágil y en ningún caso con una intención discriminatoria, en esta obra se ha podido utilizar el género gramatical masculino como genérico, remitiéndose con él a cualquier género y no solo al masculino.

Revisión científica:

Dr. Josep María Ustrell Torrent

Doctor en Medicina y Cirugía

Profesor titular y vicedecano de Odontología

Facultat de Medicina i Ciències de la Salut de la Universitat de Barcelona

Servicios editoriales: DRK Edición

Depósito legal: B 973-2025

Impreso en España

Índice de capítulos

Autores	VII	FICHA 17 Periodonto de las personas mayores y ortodoncia	66
Prefacio	IX	FICHA 18 Troneras denudadas o «triángulos negros»	72
Agradecimientos	XI		
Capítulo 1		Capítulo 5	
Generalidades	1	Envejecimiento de los labios	77
FICHA 1 ¿Por qué dedicar un libro a las personas mayores y al envejecimiento bucodental?	2	FICHA 19 Los labios y su envejecimiento	78
FICHA 2 Edad cronológica o edad dental: ¿a cuántos años corresponden?	6	FICHA 20 Impacto estético del contorno y del volumen del bermellón	81
		FICHA 21 Labio blanco: filtrum y crestas filtrales	84
		FICHA 22 Movilidad labial y tipos de sonrisa	89
		FICHA 23 El ortodoncista «labioconsciente»: hipofunción labial y ortodoncia vestibular	95
		FICHA 24 Modificación de los tejidos blandos: importancia estética de los incisivos mandibulares en las personas mayores	98
		FICHA 25 «Emma»: la prueba fonética de las personas mayores	100
Parte I		Capítulo 6	
Envejecimiento bucodental	9	Envejecimiento de las arcadas dentarias	105
Capítulo 2		FICHA 26 Envejecimiento de las arcadas dentarias	106
Envejecimiento coronal	11	FICHA 27 Migraciones o compensaciones dentoalveolares	108
FICHA 3 El desgaste dental es fisiológico antes que patológico	12	FICHA 28 Dimensión vertical: extrusión	112
FICHA 4 Atrición: el efecto del contacto dentodental	16	FICHA 29 Dimensión transversal: linguoversión de las coronas dentarias	115
FICHA 5 Tipología dental: la forma cuadrada de las personas mayores	19	FICHA 30 ¡La Clase II/1 avanza oculta!	118
FICHA 6 Cuando alinear los dientes no basta para lograr un aspecto estético: recontorneado	25		
FICHA 7 Desgaste por atrición y funciones	27	Capítulo 7	
FICHA 8 Degradación de origen químico: erosión dental	31	Funciones del aparato masticador	125
FICHA 9 Adhesión a la dentina	34	FICHA 31 Adaptación del aparato masticador	126
FICHA 10 Desgaste de tres cuerpos: abrasión dental	36	FICHA 32 Particularidades de las funciones orofaciales de las personas mayores	128
FICHA 11 Hipótesis sobre los tejidos blandos en la abrasión dental: labios y mejillas	39	FICHA 33 Rehabilitación de las personas mayores	132
FICHA 12 Corona clínica y corona anatómica	43	FICHA 34 No hay límite de edad para la ortodoncia funcional	136
FICHA 13 «Le he devuelto los dientes de cuando tenía veinte años»	48		
FICHA 14 Diagnóstico del desgaste: ¿«qué» pero también «cómo»?	51	Parte II	
Capítulo 3		Tratamiento	139
Envejecimiento del color de la corona	55	Capítulo 8	
FICHA 15 Color de la corona dental e influencia del envejecimiento	56	Historia clínica	141
FICHA 16 Blanqueamiento dental en las personas mayores	59	FICHA 35 Pacientes con antecedentes médicos	142
Capítulo 4		FICHA 36 La historia clínica compleja de las personas mayores	149
Periodonto de las personas mayores	65		

Índice de capítulos

FICHA 37 Dimensión psicológica de las personas mayores	154	Parte III	
FICHA 38 Particularidades de la demanda asistencial de las personas mayores: escuchar mejor para mejorar el tratamiento	155	Beneficios de la etapa ortodóncica	185
FICHA 39 El adolescente viene con su madre, la persona mayor viene con... informes	157	Capítulo 11	
Capítulo 9		Beneficios y mejora de la calidad de vida.	187
Plan terapéutico individualizado, cirugía	159	FICHA 46 Personas mayores y beneficio estético.	188
FICHA 40 Plan terapéutico individualizado	160	FICHA 47 Personas mayores y beneficio funcional	194
FICHA 41 Las personas mayores y la cirugía ortognática. ...	165	FICHA 48 Beneficio biológico o mejora de la salud	198
Capítulo 10		FICHA 49 Casos complejos.	202
Retención	171	Capítulo 12	
FICHA 42 Retención: generalidades	172	Conclusión	209
FICHA 43 Delegar la retención: una falsa buena idea	175	FICHA 50 Retos y perspectivas	210
FICHA 44 ¿En qué se diferencia el alambre adherido del que se usa en las personas jóvenes?	178	Índice alfabético	211
FICHA 45 Retención evolutiva	181		

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Autores

Coordinadores:

Christine Muller, praticienne libérale, Paris.

Pierre Canal, professeur des Universités émérite, Montpellier.

Coautores:

Morgane Achouche, praticienne libérale, Paris.

Ons Alouini, praticienne libérale, Montpellier.

Angéline Antezack, maîtresse de conférences des Universités, praticienne hospitalière, Marseille.

Jessy Askar, praticienne libérale, Saint-Cloud.

Jean-Pierre Attal, maître de conférence des Universités, praticien hospitalier, Paris Cité.

Franck Benkimoun, praticien libéral, Bourg-la-Reine.

Alain Bery, maître de conférence des Universités émérite, Paris.

Alix Le Breton, praticienne libérale, Paris.

Isabelle Breton-Torres, praticienne hospitalière, Montpellier.

Laurent Delsol, maître des conférences des Universités, praticien hospitalier, Montpellier.

Coralie Fauquet, praticienne libérale, Issy-les-Moulineaux.

Jean-Christophe Fricain, professeur des Universités, praticien hospitalier, Bordeaux.

Catherine Galletti, praticienne libérale, Paris.

Jean-Charles Kohaut, praticien libéral, Paris.

Virginie Monnet-Corti, professeure des Universités, praticienne hospitalière, Marseille.

Romain Ohanessian, praticien libéral, Toulon.

Frank Pourrat, praticien libéral, Bordeaux.

Florence Roussarie, praticienne libérale, Bourg-la-Reine.

Camille Sadowski, praticienne libérale, Marseille.

Propiedad de Elsevier y venta
Prohibida su reproducción y venta

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Prefacio

Esta obra debería haberse llamado «*El libro de Christine*». De hecho, de los cuatro libros que he coeditado, éste es en el que menos he intervenido con gran diferencia. También es sin duda el más logrado y el mejor. La idea surgió de un artículo escrito con Christine Muller sobre ortodoncia para personas mayores que, aunque nos pareció muy apropiado, nos dejó insatisfechos porque no habíamos sido capaces de prever ciertos aspectos de la ortodoncia para personas mayores y de su envejecimiento. Nos pareció obvio en ese momento que este artículo debía ir seguido de un libro. La editorial Elsevier Masson ha tenido la amabilidad de apoyarnos en esta aventura.

«*El libro de Christine*» se presenta con un formato de fichas para facilitar su lectura, algo que fue idea de Christine. Está profusamente ilustrado, en gran parte por ella misma. Este libro incluye una amplia sección sobre el envejecimiento bucodental (fisiológico y patológico, coronal, del color de los dientes, del periodonto, de los labios, etc.), que era un deseo compartido. También hemos considerado todos los

beneficios que las personas mayores pueden obtener del tratamiento ortodóncico (sin duda, muchos más de los que se imaginaban hace unos años), y los medios y técnicas para conseguirlos.

Este libro no habría sido posible sin la participación de algunos autores de gran talento, a los que queremos expresar aquí nuestro agradecimiento. Queremos dar las gracias especialmente a todos los cirujanos maxilofaciales con los que hemos colaborado: al actuar a nivel de la dismorfia esquelética, nos permiten ampliar nuestras posibilidades y mejorar la calidad de nuestros tratamientos. Me gustaría dar las gracias especialmente a J.-F. Tulasnes, D. Deffrennes y P. Goudot.

Cuando concebimos este libro, nos ayudó una amiga muy querida, Monique Chouvin. Ella tendría que haber formado parte de esta aventura. Por desgracia, esta gran profesional de la ortodoncia ha fallecido. Nos gustaría dedicarle este libro.

Pierre Canal

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Agradecimientos

Este libro me ofrece la oportunidad de expresar un agradecimiento muy especial a los profesores y colegas que me han acompañado, inspirado y guiado a lo largo de mi carrera, permitiéndome mantener la misma pasión por mi profesión que siempre después de casi treinta años de ejercicio.

Florence Roussarie: mi compañera desde hace treinta años. Desde que nos conocimos en el centro asistencial, ha sido un modelo ejemplar y yo he seguido sus pasos. Fue ella quien me convenció de que sería capaz de aprobar la oposición del CECSMO. Sin su energía y su apoyo, no sé si habría llegado tan lejos.

Paul-Hugh Démogé: a menudo olvidamos que fue un gran profesor de posgrado de ortodoncia. Siempre he conservado con mucho esmero mis cuadernos, y cada vez que los hojeo me sorprende su calidad. Fueron sin duda él y sus cursos los que hicieron que me interesara por nuestra disciplina.

«Cuando tienes demasiado, quieres regalarlo» es el lema de **Roland Benoît**. Fue mi responsable de promoción en el CECSMO y aún me sigue marcando su extrema benevolencia y gran generosidad hacia sus pacientes y estudiantes. Me transmitió una visión global del paciente y es sin duda a él a quien debo mi gran sensibilidad por el aspecto funcional de nuestra práctica.

Alain Lautrou: seguí sus enseñanzas durante mis cuatro años de especialización. Tenía talento para simplificar las cosas complicadas. En la dedicatoria de tesis, me escribió: «Espero que sigas maravillándote con los efectos de nuestros aparatos durante mucho tiempo». En aquel momento no me di cuenta de su importancia. Hoy puedo apreciar plenamente su potencial.

Dirk Wiechmann: fue el artífice de la revolución de la ortodoncia lingual en la década de 2000, un invento que reorientó mi vida como ortodontista, ya que utilizo sus aparatos a diario. Me sorprende cada día ver lo eficaces y pertinentes que son para las personas mayores. Este libro no habría existido sin su genialidad.

Cuando ya era profesora en la facultad de Montpellier, **Monique Chouvin** llegó a la Universidad de París VII en 2010 para cursar las enseñanzas del DU de ortodoncia lingual. La conexión entre nosotras fue inmediata. Gracias a ella, he podido implicarme en mi vida profesional. Su confianza y apoyo ilimitados me han ayudado a superarme cada vez más. Monique falleció tristemente en diciembre de 2021 y las cosas han sido mucho menos divertidas desde que se fue.

Pierre Canal: conocí a Pierre a través de Monique. Este pionero de la ortodoncia en Francia es un monumento de la ortodoncia en adultos, y estoy impresionado por su experiencia clínica, su modestia y su pasión inquebrantable. Aún hoy, tengo el placer y el privilegio de verle enseñar con pasión a los internos de ortodoncia, lo que me permite a mí también seguir aprendiendo. Pierre es el coautor de este libro, que no habría existido sin su determinación y perseverancia.

Christine Muller

En primer lugar, quiero dar las gracias a la mujer que me ha apoyado durante más de cuarenta y siete años, mi compañera **Muriel**, que siempre ha sido una ayuda inestimable: ¿qué habría hecho sin ella!

Me gustaría dar las gracias a **Julien Philippe**, mi modelo a seguir, a mi profesor **Francis Bassigny** por lo que me enseñó, y a **Jean-Paul Loreille** por su inestimable ayuda. Lamentablemente, los tres han fallecido. **André Salvadori**, nuestra amistad siempre ha sido inquebrantable. **Patrick Goudot**, por nuestras afinidades, el trabajo bien hecho, la cirugía ortognática ¡y el rugby! **Dirk Wiechmann**, por su contribución a la ortodoncia: un genio en mi opinión. **Claude Chabre**, nuestra amistad dura ya cincuenta años. No siempre estamos de acuerdo, sobre todo cuando se trata de rugby, ¡pero ése es el privilegio de los amigos! A todos los profesores con los que he trabajado, **Edith, Danièle, Robert, Michel, Jean-Paul** y más recientemente en Montpellier **Laure, Laurent y Stéphane**, y por supuesto a todos los profesores de DUOL y de la Salpêtrière.

Agradecimientos

Monique Chouvin, mi alma gemela, me ha dado mucho y espero habérselo devuelto; desgraciadamente, ya no está con nosotros. Monique, siempre estarás en nuestros corazones.

En **Christine Muller**, a quien conocí a través de Monique, descubrí no sólo a la gran profesional que todo el mundo conoce, sino también a una persona de corazón cálido a la que le encanta enseñar y lo hace magníficamente bien. Me ha aportado mucho con su rigor y sus conocimientos. Ha hecho un trabajo fantástico.

Pierre Canal

Por último, queremos hacer mención especial a los hombres y mujeres con quienes hemos trabajado a lo largo de los años. La ortodoncia en adultos es un trabajo de equipo. Contar con colaboradores de confianza es infinitamente valioso:

Alexandra Lebarbier, Sandra Da Silva, Sonia Arfaoui, Philippe Aragou, Valérie Amzallag, Christèle Artz, Martin Brient, Philippe Bathélémy, Farid Ben Kalfallah, Patricia Brégeot, Nicolas Benisri, Emilie Bordet, Hélène y Didier Crecenzo, Maud Denis, Yaël Djian, Dominique Deffrennes, Eric Darminy, Florence Dufour, Georges Elbaz, Olivier Esnault, Pascale et Vincent Esculier, Xavier Fleurenceau, Gérard Fitoussi, Frédérique Gestin, Grégoire Gugnié, Jean-Marie Greffet, Julia Hovanessian, Christophe Lesage, Sonia Menceur, Charles Michaud, Jean-Paul Monteil, Mouna Maincent-Kanoun, Christian Moussally, Frédéric Moullec, Rachel Muller, Valérie Minassian, David Nisand, Olfa Rachdi, Cécile Padovani, Chloé Plassart, Emmanuel Racy, Franck Renouard, Antoine Sabet, Bernard Schweitz, Kathy Theimer, Gil Tirlet, Florent Trévelo, Claire Thébaut-Algrin, Jean-François Tulasne, Jean-Pierre Toumelin, Delphine Uzan, Mickaël Uzan, Philippe et Françoise Viargues, Jacques Yachou, Sandrine Younes, Serge Zagury.

Envejecimiento de los labios

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

FICHAS DEL CAPÍTULO

FICHA 19: Los labios y su envejecimiento	78
FICHA 20: Impacto estético del contorno y del volumen del bermellón	81
FICHA 21: Labio blanco: filtrum y crestas filtrales	84
FICHA 22: Movilidad labial y tipos de sonrisa	89
FICHA 23: El ortodoncista «labioconsciente»: hipofunción labial y ortodoncia vestibular	95
FICHA 24: Modificación de los tejidos blandos: importancia estética de los incisivos mandibulares en las personas mayores	98
FICHA 25: «Emma»: la prueba fonética de las personas mayores	100

FICHA 19

Los labios y su envejecimiento

Durante mucho tiempo, los profesionales de la odontología pensaban que observar los labios no era su trabajo. Sin embargo, desempeñan un papel esencial en la armonía y el equilibrio de la sonrisa, del mismo modo que el alineamiento dental y la estética gingival. Por tanto, los labios tienen un impacto significativo en nuestra práctica ortodóncica, especialmente en los adultos y personas mayores que consultan con una demanda estética relacionada con su sonrisa. Debemos aprovechar estas oportunidades para plantearles la cuestión del envejecimiento. Esto se debe a que, al igual que el resto del cuerpo, la fisonomía y la movilidad de los labios cambian con los años, y con ellos la sonrisa, que implica a todo el rostro.

La [figura 19.1](#) muestra una paciente de 60 años que consulta al ortodoncista para mejorar su sonrisa, durante la cual no expone los dientes. Para ella, el ortodoncista no es el especialista del alineamiento dental, sino de la sonrisa. Este capítulo nos permitirá abordar el tercer componente de la sonrisa, los labios, del mismo modo que los dientes y las encías.

Antes de abordar la cuestión del envejecimiento de los labios, se realizará un rápido recordatorio de los elementos de anatomía [\[1\]](#) y fisiología con los labios especialmente bien definidos de la paciente que se muestra en la [figura 19.2](#).

La parte exobucal de los labios se extiende desde la nariz hasta el surco labiomentoniano ([fig. 19.2A](#)). El labio superior está delimitado lateralmente por los surcos nasogenianos. Está dominado por una depresión central, el *filtrum* (6 en la [fig. 19.2](#)), enmarcado a su vez por las crestas filtrales (5 en la [fig. 19.2](#)). El contorno del *bermellón superior*, que adopta la forma de una «M», se denomina *arco de Cupido*. Los labios se juntan en las comisuras labiales [\[2\]](#).

El envejecimiento de los labios es un proceso muy complejo que depende de dos mecanismos —la pérdida de volumen y la relajación de los tejidos—, combinados con la función, el tiempo y la gravedad, que modifican gradualmente la armonía de los rasgos. En los *bermellones*, se observarán la irregularidad del contorno, una reducción de su exposición (*labio rojo*), una modificación de su color y la aparición de un *rodete* bajo el *bermellón mandibular*. En el *labio blanco superior*, se observará la desaparición del *filtrum*, el *aplanamiento* de las crestas filtrales y la aparición de finas *arrugas*: el «*código de barras*» y la aparición de una *arruga horizontal*. Por último, en el *labio blanco inferior* se observará la *profundización* de los *surcos nasogenianos* y la *biomentoniano* y la aparición de *surcos de marioneta*.

La [figura 19.3](#) ilustra estos once puntos observables en una fotografía del tercio inferior de la cara.



Figura 19.1

Una sonrisa que no expone los dientes.

Esta paciente consultó para mejorar su sonrisa. Estas vistas muestran que no expone los dientes cuando sonríe. Esto plantea muchas preguntas, algunas son de carácter general (¿qué es la sonrisa?, ¿cómo se define una «sonrisa bonita»?), mientras otras son más específicas sobre la movilidad labial y por qué esta paciente es incapaz de levantar el labio superior.

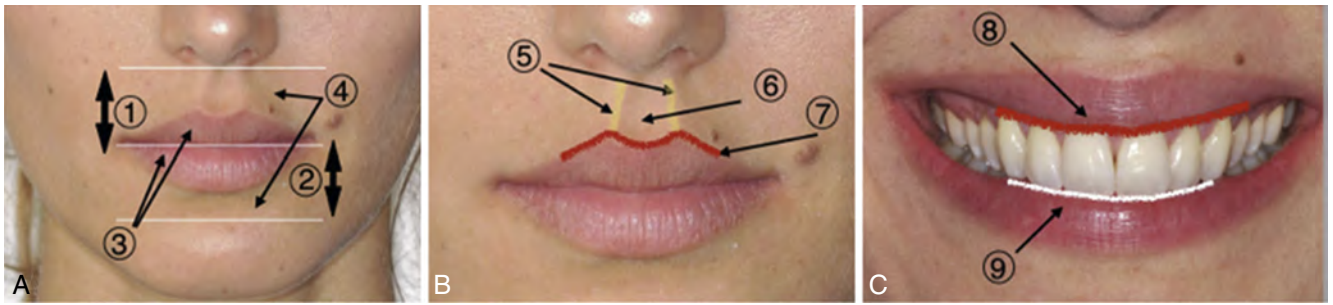


Figura 19.2

Elementos de anatomía y de terminología labial: no se debe confundir labio y bermellón.

El labio superior ocupa el tercio superior de la zona inferior de la cara (1); el labio inferior ocupa el tercio medio de la zona inferior de la cara (2). La parte mucosa o «roja» de los labios se denomina bermellón (3). Parte cutánea: el labio blanco (4); el filtrum (6) está delimitado por las crestas filtrales (5). El arco de Cupido (7) es la curva del bermellón del labio superior situada al nivel del filtrum. La parte inferior del bermellón del labio superior al sonreír se denomina línea de la sonrisa (8). Su relación con los dientes y la línea de los cuellos define una línea de la sonrisa alta, media o baja (9). La curva del labio inferior es idéntica a la curva estética frontal, que pasa por los bordes libres de los incisivos maxilares.

Nuestros ojos deben estar entrenados para observar a los pacientes mayores y apreciar sus particularidades en reposo y cuando sonríen. Resulta inquietante observar que los análisis estéticos actuales con valores medios para adultos jóvenes no tienen en cuenta la edad del paciente. Esperemos que, con las herramientas digitales (y sus valores «ideales»), nuestros colegas odontólogos no reproduzcan los mismos excesos de estandarización que hemos visto en

ortodoncia, con medias cefalométricas inadecuadas para los adultos, por no hablar de las personas mayores.

Para ilustrar la necesidad de tener una perspectiva más amplia, todo el mundo podrá observar esta sonrisa, que podemos calificar de agradable (fig. 19.4), y practicar la observación de los signos de envejecimiento en una paciente de 65 años que, de forma inusual, descubre ampliamente los dientes maxilares, exponiendo también la encía maxilar.

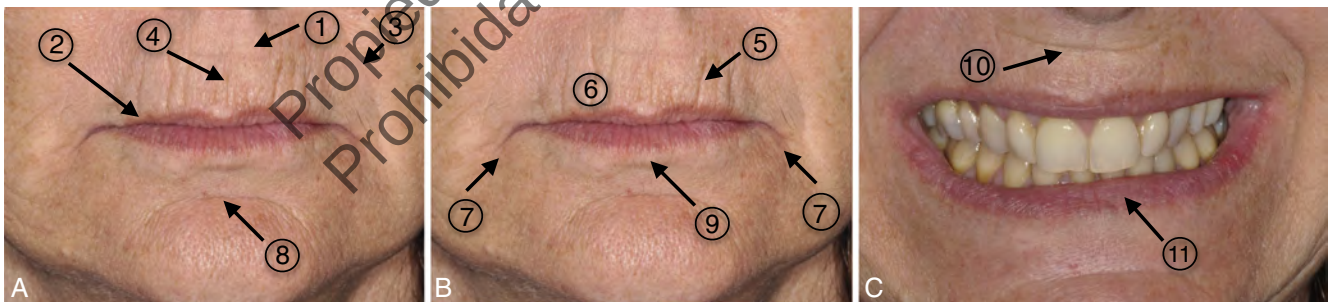


Figura 19.3

Identificación y denominación de los signos del envejecimiento labial.

A. 1: desaparición de las crestas filtrales; 2: irregularidad del contorno de los bermellones; 3: profundización del surco nasogeniano; 4: aplanamiento del filtrum; 8: profundización del surco labiomentoniano. **B.** 5: aparición de finas arrugas en el labio blanco maxilar: el «código de barras»; 6: reducción de la exposición del bermellón (labio rojo); 7: aparición de surcos de marioneta; 9: aparición de un rodete bajo el bermellón mandibular. **C.** 10: aparición de una arruga horizontal en el labio blanco maxilar; 11: modificación del color y desecación de los bermellones.



Figura 19.4

Aplicación: ¿qué opina de esta sonrisa?

Observemos esta imagen, que documenta la acción muscular labial de una paciente de 65 años. Veamos sus dientes, su alineamiento dental, la exposición dental, el periodonto y sus labios. Esta paciente tiene un elemento característico del envejecimiento de la sonrisa que no se suele comentar. Obsérvense estas vistas para encontrarlo.

Respuesta: «La arruga horizontal del labio blanco superior».

Bibliografía

[1] Radlanski R, Wesker K. Atlas d'anatomie clinique de la face: Éditions Quintessence International; 2016. p. 354.

[2] Muller C, Alouini O, Chouvin M. Objectif sourire : et si l'on s'intéressait aux lèvres? Orthod Fr 2018;89:21–40.

[3] Muller C. Les lèvres: un élément du sourire sous-évalué. Réal Clinique 2019;3:194–204.

FICHA 20

Impacto estético del contorno y del volumen del bermellón

El contorno externo de los bermellones, más o menos definido, regular, nítido o difuso, influye en la armonía de la zona que nos ocupa. Cambia con la edad, haciendo que aparezcan (o aumenten) las irregularidades [1]. El arco de Cupido ocupa un lugar especial en esta estética. Cuando está bien definido, se asocia a unos labios estéticos en reposo. Con el tiempo y el aplanamiento de las crestas filtrales, es cada vez menos perceptible. Observar los bermellones es un buen hábito que conviene adquirir [2] (fig. 20.1). El caso presentado en la figura 20.2 corresponde a una paciente de 60 años. Su caso es interesante porque «cumple todos los requisitos estéticos»: una forma dental elegante, dientes sanos con poco desgaste y un buen alineamiento dental. Hay que observar el contorno de los labios, pues la desarmonía estética es labial.

Volumen de los bermellones en reposo y conservación durante el estiramiento

Aunque estamos acostumbrados a describir el volumen de los bermellones en reposo [3] (finos, gruesos, simétricos o no), no se realiza tanto durante la sonrisa. Dado que la sonrisa es el resultado de una compleja interacción muscular, es imposible predecir el volumen de los labios al sonreír basándose en su volumen en reposo. La figura 20.3 ilustra su variación durante la sonrisa en tres pacientes y tres posiciones: reposo, «sonrisa espontánea» y «sonrisa forzada», donde el estiramiento es máximo. Al sonreír, la parte inferior del bermellón superior se denomina línea de la sonrisa [4]. Estamos acostumbrados a describirla como alta, media o baja, pero ¿dedicamos realmente tiempo para observarla? La figura 20.4 muestra un caso atípico de la línea de la sonrisa.



Figura 20.1

Nueve pacientes con variaciones significativas del contorno labial.

¿Cuál es la repercusión estética del contorno del bermellón, de un arco de Cupido bien definido (A, B y C), difuminado (D, E y F) o irregular (G, H e I)? En las vistas G y H, se puede ver el «código de barras» del labio blanco superior y su efecto sobre el contorno del bermellón. La vista I muestra un contorno remodelado asimétrico por dermopigmentación (tatuaje).

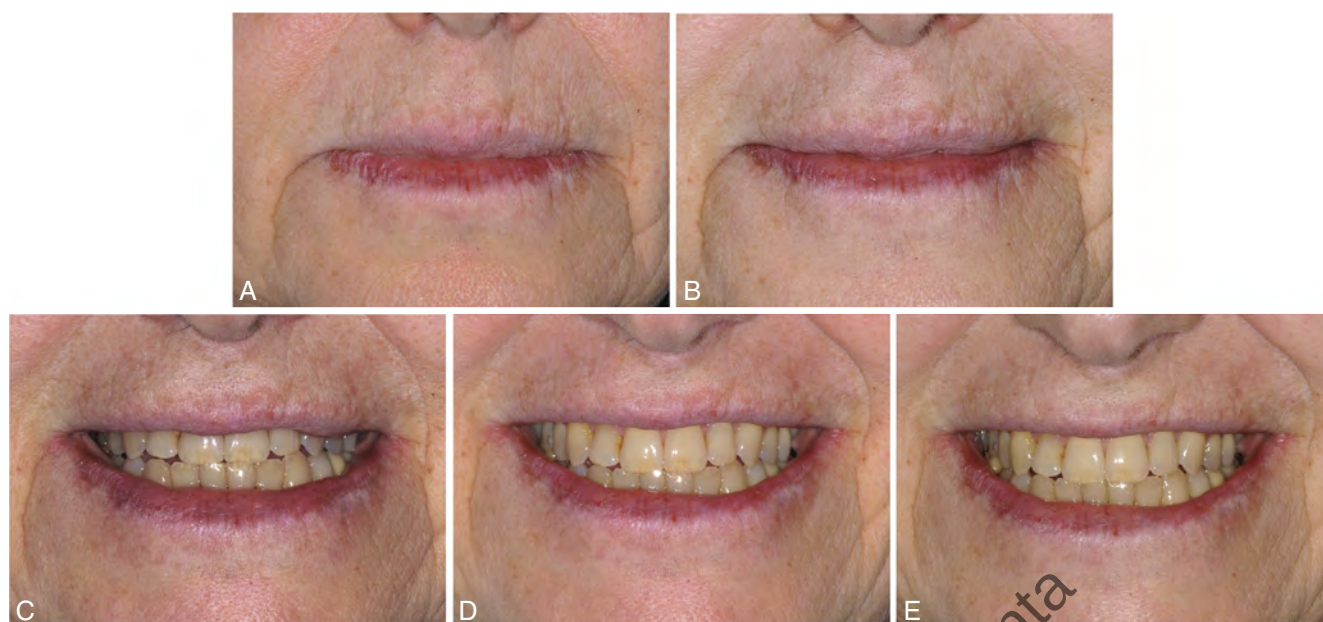


Figura 20.2

Obsérvese un caso de disarmonía del contorno de los bermellones.

Esta paciente de 61 años ilustra la importancia del contorno labial en la armonía de los labios y la sonrisa: es a la vez irregular (obsérvese el contorno del bermellón superior al nivel de las arrugas cutáneas) y difuso (especialmente el del bermellón inferior).



Figura 20.3

Obsérvese el volumen del bermellón en reposo y al sonreír.

La primera paciente (A, B, C) es un caso clásico: al sonreír (B), el volumen de los bermellones se adelgaza y cambia poco en la sonrisa forzada (C). La segunda paciente (D, E, F) tiene unos bermellones muy finos, lo que casi hace desaparecer el bermellón superior durante la sonrisa forzada (F) y le da un aspecto severo e injustamente envejecido, incluso masculino. Finalmente, la última paciente (G, H, I) presenta el caso de labios voluminosos en reposo, que permanecen así al estirarlos y durante la sonrisa forzada, donde su altura incluso aumenta ligeramente. Esta capacidad de estirarse en forma de «cinta» se ajusta a los cánones estéticos femeninos actuales, como se aprecia en Julia Roberts, Scarlett Johansson y Marion Cotillard.



Figura 20.4

Obsérvese la forma irregular de esta línea de la sonrisa y su repercusión.

Estos labios tienen un contorno externo bien definido. Al sonreír, el contorno inferior del labio superior queda expuesto, revelando la «línea de la sonrisa». Obsérvese el impacto estético de su irregularidad y, lo que es relevante en este caso, la diferencia de aspecto de la «línea» de la sonrisa entre la «sonrisa sincera» y la «sonrisa forzada».

Bibliografía

- [1] Muller C, Alouini O, Chouvin M. Objectif sourire : et si l'on s'intéressait aux lèvres? Orthod Fr 2018;89:21–40.
- [2] Muller C. Les lèvres: un élément du sourire sous-évalué. Real Clinique 2019;3:194–204.
- [3] Fradéani M. Analyse esthétique. Éditions Quintessence International; 2007. p.352.
- [4] Liebart M-F, Fouque-Deruelle C, Santini A. Smile line and periodontium visibility. Perio 2004;1(1):17–25.

FICHA 21

Labio blanco: filtrum y crestas filtrales

¿Alguna vez se ha preguntado por la presencia del filtrum y, en caso afirmativo, por su impacto estético? El filtrum es un ornamento del labio blanco superior. Su presencia, más o menos marcada, desempeña un papel estético [1, 2]. Es bastante prominente en las vistas A, B y C de la [figura 21.1](#), con una depresión filtral en forma de cubeta. Por el

contrario, las vistas D, E y F muestran una ausencia casi total de filtrum y/o de crestas filtrales, y por consiguiente de relieve en el labio blanco. Estos tres casos también muestran que el bermellón puede ser voluminoso y el labio blanco superior plano. Se trata de dos parámetros distintos. Las vistas G, H e I muestran tres pacientes de 70 años.



Figura 21.1

El filtrum: ornamento del labio blanco superior.

Esta figura muestra una selección de labios superiores muy variados y plantea interrogantes sobre la repercusión estética del filtrum y de las crestas filtrales. En las vistas A, B y C, las crestas están bien definidas. Estos «ornamentos del labio superior» están ausentes en D, E y F y en G, H e I, donde la depresión filtral es inexistente y el labio blanco superior está marcado por finas arrugas verticales (que los cirujanos estéticos denominan «código de barras» o «rayos de sol»).

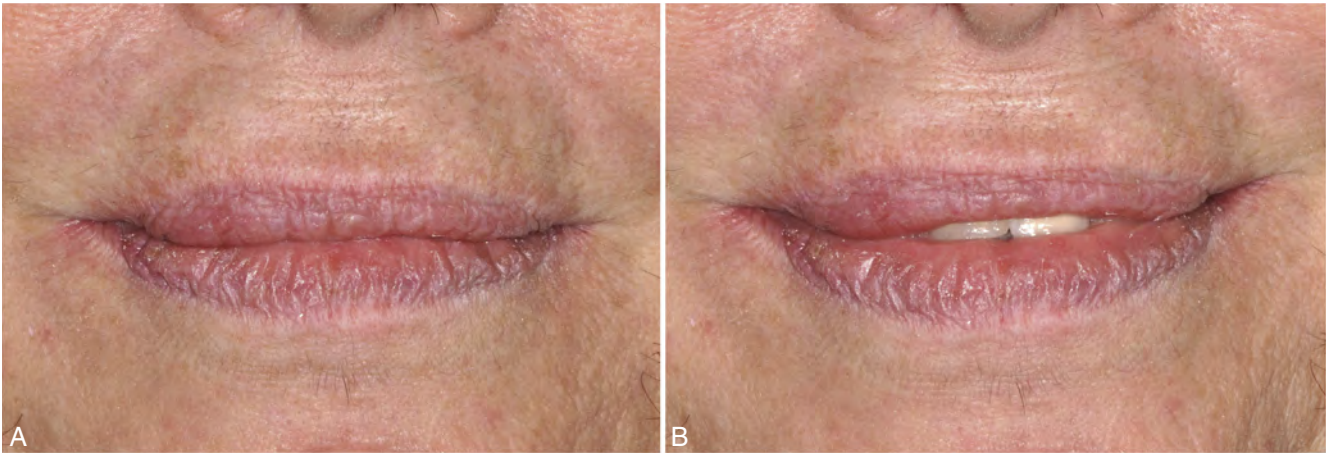


Figura 21.2

Análisis del impacto estético del filtrum y las crestas filtrales.

La paciente es una mujer de 73 años que se había sometido a intervenciones estéticas. Es un tema delicado porque los pacientes no confían fácilmente en el profesional y a menudo solo lo hacen de forma parcial. El labio superior ha perdido su relieve y se ha estirado y afinado hasta el punto de poder distinguir el relieve de las protuberancias caninas. Ya no hay filtrum ni crestas filtrales. La concavidad del contorno del labio superior está incluso invertida hacia abajo. Parece importante seleccionar las operaciones y manipulaciones estéticas que preserven o incluso recreen esta característica anatómica de «depresión central y crestas filtrales» del labio superior en lugar de borrarla.



¿Lo sabía?

Motivos para evitar las inyecciones de bermellón

Se debe descartar la idea de que el envejecimiento de los labios se debe esencialmente a una reducción del volumen de los bermellones.

La idea de que el envejecimiento de los labios se relaciona esencialmente con una reducción del volumen de los bermellones es bastante frecuente. Sin embargo, este fenómeno no está documentado, y las observaciones de nuestros pacientes nos han llevado incluso a relativizar esta afirmación. Como en matemáticas, donde un contraejemplo basta para hacer tambalear un teorema, el análisis de los seis casos de la [figura 21.3](#) nos lleva a admitir que el envejecimiento no es sistemático (y sobre todo no se limita a) una reducción del volumen de los bermellones.

¿De dónde viene esta creencia (envejecimiento labial como sinónimo de reducción del volumen de los bermellones)?

Deriva de nuestro mayor conocimiento del envejecimiento de los tejidos blandos en general. Con la edad, los tejidos de recubrimiento se relajan y los tejidos adiposos o grasos se atrofian o desplazan. Por último, al utilizar cada vez menos nuestros músculos (hipofunción, sedentarismo), se pierden en parte.

En los labios, el tejido cutáneo (el continente) se relaja (menos fibras de colágeno y elastina) y el labio blanco

se alarga. Con cada cambio de expresión, los músculos de la mímica facial se contraen, provocando pliegues en los tejidos cutáneos perpendiculares a la contracción. En la piel joven y elástica, los pliegues cutáneos desaparecen rápidamente en cuanto la contracción muscular se relaja. Con el paso de los años, estos pliegues tardan cada vez más en disminuir, hasta que se convierten en permanentes: son las arrugas.

Además, el contenido de los labios está formado esencialmente por músculos y una capa muy fina de grasa subcutánea: este es el principal dato que hay que recordar. Sin embargo, la masa adiposa es la que se atrofia o se desplaza con el tiempo. Por consiguiente, la pérdida o redistribución de esta capa muy fina de grasa a lo largo del tiempo es insignificante y tiene una repercusión muy escasa sobre el volumen de los bermellones. Y dado que perdemos nuestros músculos por falta de actividad física regular a partir de cierta edad, ¿podemos realmente deducir de ello que las funciones labiales se ven afectadas del mismo modo, o que nuestros labios se ven afectados por nuestro estilo de vida sedentario? En principio, no, porque nunca existe hipofunción labial. Mientras haya función (hablar, comer, deglutir, sonreír...) no debería haber atrofia muscular y, por tanto, esta pérdida significativa de volumen intuitiva no debería producirse. La [figura 21.3](#) muestra «adelgazamientos» en lugar de grandes pérdidas de volumen.

Nuestra hipótesis es que este adelgazamiento (o aplanamiento) observado se debe más bien a una reducción de la exposición del bermellón superior. Se trataría de un fenómeno puramente físico. Imaginemos la relajación cutánea del labio superior, que suspende el bermellón superior, y el efecto de la gravedad sobre la masa de tejidos. El labio blanco se alarga y el bermellón se invagina hacia el interior de la cavidad oral en el sentido de las agujas del reloj, reduciendo su exposición. Analicemos ahora el bermellón inferior, que no está suspendido por su labio blanco, sino que ejerce una presión sobre él, debido no solo a su masa, sino también a la del bermellón superior, que se apoyará cada vez más en él con el paso de los años. El diagrama E de la [figura 21.4](#) muestra esta vez el repliegue del bermellón mandibular hacia el exterior en este caso.

Es importante distinguir entre la pérdida significativa de volumen (que es lo que se cree que está ocurriendo) y la invaginación del bermellón por efecto de la gravedad, porque un diagnóstico erróneo nunca conduce a un tratamiento adecuado. De hecho, esta creencia lleva a muchas mujeres a recurrir a las inyecciones al pensar que aumentar el volumen de su bermellón las hará parecer más jóvenes. Sin embargo, aunque este procedimiento transforma los labios y los hace más femeninos, no los rejuvenece. Podríamos establecer un paralelismo con el aumento mamario, que también feminiza sin rejuvenecer. Peor aún, la lógica diría que este procedimiento agrava la situación ya que, como hemos señalado, la causa es la gravedad y el peso de los labios, pero no la pérdida de volumen. Por consiguiente, añadir masa no hará sino acentuar el fenómeno.



Figura 21.3

El envejecimiento labial no es sinónimo de reducción del volumen del bermellón.

En realidad, nuestros conocimientos sobre el envejecimiento de los labios siguen siendo incompletos. En cambio, sabemos que el de los tejidos blandos, en general, obedece a dos mecanismos tisulares: la relajación de revestimiento de «continente» y la pérdida de volumen del «contenido». La armonía de los rasgos cambia gradualmente bajo su efecto, combinado con la función, la gravedad y el tiempo. Veamos estos seis pacientes y las modificaciones. Hay una diferencia media de catorce años entre la foto de la izquierda y la de la derecha: ¿se han afinado los volúmenes del bermellón? Distingamos entre los dos bermellones, ¿qué ha pasado con el bermellón inferior? ¿Qué ha sucedido con el tercio inferior de la cara? Obviamente, esta observación no es prueba de nada; sin embargo, estos seis casos nos permiten poner las cosas en perspectiva: el envejecimiento no es sistemático y, sobre todo, no es más que... una reducción de volumen.

87

Bibliografía

- [1] Muller C. Les lèvres: un élément du sourire sous-évalué. *Réal Clinique* 2019;3:194–204.
- [2] Fradéani M. *Analyse esthétique*: Éditions Quintessence International; 2007. p. 352.

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

FICHA 22

Movilidad labial y tipos de sonrisa

Tres grupos musculares [1] intervienen en el movimiento de los labios al sonreír, siguiendo un orden preciso, desde la posición de reposo hasta la máxima expresión de la sonrisa (fig. 22.1):

- grupo 1: los músculos elevadores del ángulo de la boca (la comisura): el cigomático mayor, el elevador del ángulo, el risorio, el orbicular de la boca y el buccinador;
- grupo 2: los músculos elevadores del labio superior: el elevador del labio superior y el ala de la nariz, el elevador del labio superior y el cigomático menor;
- grupo 3: los músculos depresores: el músculo depresor del labio inferior, el músculo depresor de la comisura inferior y el músculo mentoniano.

Este desglose según la implicación de los tres grupos musculares es una etapa clave en el estudio de la sonrisa porque permite reproducir iconográficamente el movimiento de los labios, obviando la indicación paradójica: «¡Sea espontáneo!».

Existen muchas clasificaciones de la sonrisa. La de Rubin y Philips [2], especialmente interesante, define tres tipos de sonrisa según el reclutamiento muscular: comisural, canina y compleja (fig. 22.2).

Además, como se ilustra en la figura 22.3, la alteración de la función muscular repercute en la sonrisa. Engloba sonrisas asimétricas por reclutamiento asimétrico de un grupo muscular en relación con el plano sagital medial (grupo 1: elevación de las comisuras en las vistas A, B, C; grupo 3: depresores del labio inferior en las vistas D, E, F). Las vistas G, H e I muestran una sonrisa particular sin reclutamiento de los elevadores de las comisuras. Las comisuras permanecen dirigidas hacia abajo. La etiología de esta hipofunción bilateral es difícil de precisar y probablemente se relacione, en este caso, con operaciones estéticas (inyecciones y/o estiramiento, etc.) [3].



Figura 22.1

Secuencia de la sonrisa en cinco pasos según los tres grupos musculares implicados.

A. Reposo. **B.** Las comisuras se estiran hacia atrás y hacia arriba gracias a los elevadores de los ángulos de la boca (grupo 1: morado). En esta «sonrisita», los labios están unidos y los dientes son poco o nada visibles. **C.** La contracción de los elevadores del labio superior (grupo 2: verde) permite que se eleve. Al mismo tiempo, las alas de la nariz se elevan, los surcos nasogenianos se hacen más profundos y los dientes maxilares se exponen. Los buccinadores actúan más profundamente y el centro del labio superior alcanza el nivel de la línea bicomisural gracias a los elevadores del labio superior. **D.** Los depresores del labio inferior se activan claramente (grupo 3: naranja), la «sonrisa franca» es posible gracias a la relajación del orbicular, que permite a los labios estirarse vertical y horizontalmente. **E.** «Sonrisa forzada»: máxima exposición dental y gingival gracias a la contracción (grupos 1, 2 y 3), así como a la relajación del orbicular.



Figura 22.2

Los tres tipos de sonrisa según Rubin y Philips [2].

La sonrisa comisural (A, B, C) se observan en más de dos de cada tres personas. Las comisuras se estiran hacia atrás y hacia arriba. Los músculos elevadores de la comisura (grupo 1) tienen una acción dominante. La altura de las comisuras es mayor que la de la parte central del labio superior. Durante esta sonrisa se puede hablar de una forma en «ala de gaviota» del labio superior por analogía con la del ave (el ala no es recta, se eleva y presenta una angulación marcada, tras lo que desciende ligeramente).

La sonrisa canina (D, E, F), presente en algo menos de un tercio de la población, se caracteriza por una acción importante de los elevadores del labio superior (grupo 2). Los caninos se exponen durante la contracción. La altura de las comisuras es inferior al centro del labio superior. La línea de la sonrisa es plana o incluso cóncava hacia abajo.

Con la sonrisa compleja o cuadrada (G, H, I), que solo se encuentra en un 2-3% de la población, los músculos elevadores del ángulo de la boca, del labio superior y los depresores del labio inferior (grupo 3) actúan de forma precoz y simultánea, haciendo que los dientes mandibulares estén muy presentes.



Figura 22.3

Se debe acostumbrar el ojo a observar asimetrías de la acción de los músculos labiales.

A pesar de un alineamiento dental correcto, estos pacientes presentan una sonrisa alterada debido al reclutamiento asimétrico de los grupos musculares labiales. **A, B, C.** El reclutamiento asimétrico de los músculos del grupo 1 (elevadores del ángulo de la boca) limita la elevación de una comisura. **D, E, F.** La contracción unilateral de los depresores del labio inferior (grupo 3) da lugar a una exposición asimétrica de los dientes mandibulares. **G, H, I.** Los músculos del grupo 1, en particular los elevadores de las comisuras, no se reclutan, los dientes se exponen y la sonrisa no es armoniosa. Las comisuras de los labios dirigidas hacia abajo desprenden incluso un aire de tristeza. Sin embargo, la banda auriculopalpebral está activada y la paciente «ríe» bien con los ojos, lo que no se refleja en su sonrisa.

APLICACIÓN 8 Sonrisa gingival mandibular: la sonrisa de las personas mayores

En 2007, M. Fradéani [4] describió la «sonrisa agradable» como aquella que expone por completo los dientes maxilares y alrededor de 1 mm de tejido gingival (se sobreentiende que maxilar). La clasificación de Liebart [5] distingue cuatro tipos de sonrisa según la altura de la línea de la sonrisa (contorno inferior del bermellón superior) y la exposición de la encía maxilar. Sin embargo, con los años los tejidos blandos se modifican anatómicamente y funcionalmente: como ya se ha mencionado, el tono fisiológico y la elasticidad del labio superior y de los músculos faciales que elevan el labio y las comisuras disminuyen [6]. Esto provoca que al sonreír o hablar se reduce la exposición de los dientes superiores y se acentúa la de los dientes mandibulares. La estética está entonces dominada por los dientes más pequeños, los incisivos mandibulares (fichas 24 y 25). Esta doble evolución es un signo y un factor importante del envejecimiento facial.

La sonrisa de las personas mayores es compleja debido a dos fenómenos concomitantes:

- disminución de la activación de los elevadores del labio superior y de las comisuras, lo que reduce la exposición de los incisivos maxilares (exposición parcial y aún menos frecuente de la encía maxilar);
- la activación precoz de los depresores labiales inferiores que exponen los incisivos mandibulares e incluso la encía mandibular: se puede hablar por tanto de sonrisa gingival mandibular, un punto que no se aborda en ningún tratado de estética a pesar de que es relativamente frecuente en las personas mayores.

La figura 22.4 muestra la sonrisa gingival mandibular en una paciente de 72 años con buena salud dental, que además solo expone los incisivos maxilares durante la sonrisa forzada.

APLICACIÓN 8 Sonrisa gingival mandibular: la sonrisa de las personas mayores (cont.)



Figura 22.4

Sonrisa gingival mandibular: tipo 5 en la clasificación de Liebart.

Estas vistas muestran la importancia de los incisivos mandibulares en la estética de las personas mayores. Las instrucciones dadas son respectivamente: **A.** Reposo, expresión neutra. **B.** «Eleve las comisuras». **C.** «Sonría y enseñe los dientes». Solo se exponen los dientes mandibulares. **D.** La «sonrisa franca» muestra el predominio de los dientes mandibulares en la sonrisa de la persona mayor. Los dientes mandibulares están totalmente expuestos, al igual que los cuellos y solo los bordes libres maxilares. **E.** «Sonría de oreja a oreja». La paciente expone los incisivos maxilares y una amplia banda de encía mandibular: se puede hablar de una sonrisa gingival mandibular.

APLICACIÓN 9 Reconocer lo excepcional

La paciente de la [figura 22.5](#) acaba de terminar su etapa de ortodoncia y estas fotografías corresponden al fin del tratamiento. Como sigue fácil y perfectamente las instrucciones que se le dan, fotografiar su sonrisa es muy fácil. Al señalarle que tiene una excelente movilidad labial y que lo que suele ser muy complicado para muchos pacientes no parece plantear ningún problema para ella, respondió: «No sé si esto tiene algo que ver, pero mis hermanas y yo hemos hecho muecas desde que éramos muy pequeñas». El siguiente diagrama desglosa los movimientos labiales según el reclutamiento muscular durante la mueca, mostrando que los grupos 2 y 3 (elevadores del labio superior y depresores del labio inferior) se reclutan no solo de forma asimétrica, sino también con una amplitud excepcional. Un observador atento notará la falta de activación del grupo 1 (elevador de las comisuras).

Labios de alto potencial

Para ser un experto de la sonrisa, hay que ser capaz de reconocer unos labios excepcionales y, por tanto, una sonrisa excep-

cional. La [figura 22.6](#) muestra a una paciente de 50 años que consultó con el ortodoncista. Su demanda correspondía a la corrección de un apiñamiento incisivo mandibular cuya evolución le preocupaba. Si nos centramos en los dientes maxilares, se observa una ectopia vestibular de los incisivos laterales y una linguoversión de los sectores laterales, y quizás se comente a la paciente sobre una sonrisa poco llena y nuestras posibilidades de armonización.

Un experto de la sonrisa no dejará de reconocer unos labios que presentan la mayoría de las características anatómicas que son el secreto de la armonía labial: perfil de los contornos y del bermellón, sonrisa comisural y «alas de gaviota», conservación del volumen al estirarlos con aplanamiento en forma de cinta. La paciente no plantea ninguna demanda sobre su sonrisa y es perfectamente consciente del efecto atractivo que produce. Hablarle de su sonrisa poco llena o «deficiente» puede hacer que el profesional pierda credibilidad, al haber pasado por alto la excepcionalidad labial.

APLICACIÓN 9 Reconocer lo excepcional (cont.)



Figura 22.5

Aún queda mucho por aprender sobre la movilidad labial.

Esta paciente de 54 años tiene una amplitud de movimiento excepcional y un control asimétrico de los músculos labiales. **A.** Reposo. **B.** Cigomático menor y elevador del labio superior derechos. **C.** Comienzo de la acción de los depresores y del elevador del labio superior y el ala de la nariz (obsérvese la narina derecha), todavía de forma sorprendentemente asimétrica. **D.** El labio toca la narina derecha; los depresores se activan en el lado izquierdo. **E.** Amplitud máxima con reclutamiento asimétrico del elevador del labio superior y del ala de la nariz, cigomático menor, reclutamiento del depresor del labio inferior izquierdo. Obsérvese que, de hecho, no hay activación del grupo de los elevadores de las comisuras y que la paciente es incapaz (como sus hermanas) de invertir los lados derecho e izquierdo.



Figura 22.6

Labios de alto potencial.

Esta paciente de 50 años nos consultó por un alineamiento incisivo mandibular en evolución y no tenía ninguna petición relativa a su sonrisa. Sin embargo, hay que ser capaces de ver un arco de Cupido especialmente bien definido, combinado con unos bonitos labios en reposo y una sonrisa agradable. Observaciones independientes de la tendencia hacia la Clase II/2 y de la linguoversión de los sectores laterales.

Bibliografía

- [1] Radlanski R, Wesker K. Atlas d'anatomie clinique de la face: Éditions Quintessence International; 2016. p. 354.
- [2] Philips E. The classification of smile patterns. J Can Dent Assoc 1999;65:252–4.
- [3] Muller C, Alouini O, Chouvin M. Objectif sourire: et si l'on s'intéressait aux lèvres? Orthod Fr 2018;89:21–40.
- [4] Fradéani M. Analyse esthétique: Éditions Quintessence International; 2007. p. 352.
- [5] Liebart M-F, Fouque-Deruelle C, Santini A. Smile line and periodontium visibility. Perio 2004;1(1):17–25.
- [6] Desai S, Upadhyay M, Nanda R. Dynamic smile analysis: changes with age. Am J Orthod Dento-Facial Orthop 2009;136(3):310–1.

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

FICHA 23

El ortodoncista «labioconsciente»: hipofunción labial y ortodoncia vestibular

Apreciar la importancia del factor muscular en la sonrisa nos ayudó a entender por qué la paciente de la [figura 22.6](#) no formuló ninguna demanda estética sobre su sonrisa. Por otro lado, existe un escenario igualmente frecuente en el que un defecto dental puede causar un hábito limitante (hipofunción labial para no exponer el elemento en cuestión). Ante esta observación sobre las consecuencias en la sonrisa de un hábito que enmascara un defecto dental, hemos planteado y publicado la hipótesis [1] de que la adhesión de material ortodóncico en las superficies vestibulares se acompaña de una alteración temporal del reclutamiento muscular labial, ya que los pacientes tratan de ocultar el material o de minimizar su exposición.

En este contexto, preferir el uso de materiales adheridos a las superficies linguales es muy adecuado, sobre todo para personas mayores que, como los deportistas que han sufrido un accidente, tendrán más dificultades para recuperar su potencial muscular (como ocurre con cualquier otro músculo del cuerpo, cuanto más envejecemos, más tardamos en recuperarnos de la inmovilización [yeso, lesión, etc.]).

La [figura 23.1](#) muestra el caso de una paciente con un aparato en posición vestibular que consultó para una segunda opinión ortodóncica. Le gustaría que el material adherido en posición vestibular se cambiara a la posición lingual. Esta ilustración propone observar sus labios en respuesta a la indicación habitual de «sonría de oreja a oreja» para llamar nuestra atención sobre la posibilidad de una disfunción labial.

La paciente de la [figura 23.2](#) plantea una demanda exigente sobre sus problemas dentales. Tiene una agenesia bilateral de los dientes 12 y 22. El diastema de la izquierda se ha rellenado con la mesialización del 23. Todavía hay un espacio de 4 mm a su derecha.

En la vista A, podemos ver cómo esta paciente de 46 años tiene dificultades para reclutar los músculos elevadores de las comisuras durante la indicación «sonría de oreja a oreja». Esta hipofunción muscular se debería correlacionar con el edentulismo y un hábito de enmascaramiento que se desarrolla en cualquier paciente con un defecto dental anterior. Las otras vistas de la [figura 23.2](#) muestran la normalización fisiológica de esta zona a medida que avanza el proyecto ortoprotésico.



Figura 23.1

Sonrisa y ortodoncia vestibular.

Las vistas A, B y C son vistas interarcadas de una paciente que consultó para asesoramiento sobre un aparato lingual. Actualmente está siguiendo un proyecto de ortodoncia con material vestibular. D, E, F. La respuesta a la indicación «sonría de oreja a oreja» permite observar la disfunción labial y revelar las dificultades encontradas: las comisuras caen en reposo, la función de los elevadores de los ángulos de la boca está alterada con un reclutamiento máximo de los depresores del labio inferior. La observación de la atrofia de los músculos de la pantorrilla tras 6 semanas de inmovilización de la pierna suscita preocupación por los efectos de uno, dos o incluso tres años de hipofunción para ocultar los ataches vestibulares. Nosotros sugerimos que los adultos con aparatos de ortodoncia visibles sean controlados por un fisioterapeuta para detectar estos posibles cambios en su sonrisa, pero sobre todo que se prefieran sistemáticamente los materiales adheridos a las superficies linguales.



Figura 23.2

Normalización de la función labial durante el proyecto ortoprotésico.

A. En su primera consulta, esta paciente presentaba agenesia del 12 y el 22. El 23 estaba en contacto con el 21 y se midió un diastema de 4 mm del 12. Obsérvese la disfunción labial (dificultad de reclutamiento de los elevadores de la comisura y activación precoz de los depresores).

B. Durante la etapa de ortodoncia lingual, con una carilla del 12 adherida al material de ortodoncia lingual. **C.** Al final de la etapa de ortodoncia. **D.** Después del blanqueamiento. **E.** Después de un puente en voladizo del 12 y un composite del 23 por la Dra. Thébaut-Algrin. Las comisuras ascienden (reclutamiento de los elevadores de las comisuras) y los incisivos mandibulares ya no se exponen.

Caso clínico 8**Un simple consejo**

A veces basta con compartir nuestros conocimientos sobre el papel de los labios en la sonrisa para provocar un cambio y una mejora significativa. Es el caso, por ejemplo, de esta paciente de 51 años, científica, que trabaja en un entorno predominantemente masculino en el que sonreír no es garantía de seriedad.

¿debemos plantear la hipótesis de una hipofunción socioprofesional? Al final de la etapa de ortodoncia, bastó una conversación sobre la sonrisa, el papel de los elevadores de las comisuras y la activación de los depresores, para que esta mujer sonriera mucho más armoniosamente en su siguiente cita (fig. 23.3).



Figura 23.3

«¡Ahora sonría de oreja a oreja!»

A, B, C. Antes del tratamiento de ortodoncia. **D, E, F.** Después del tratamiento de ortodoncia, demostración del beneficio estético del cierre del diastema medial. **G, H, I.** Tras los consejos sobre la sonrisa comisural y la repercusión antiestética de la activación precoz de los depresores, se observa la armonización de la sonrisa, que relativiza la repercusión de la etapa de ortodoncia.

Conclusión de las fichas sobre los labios

Está claro que los criterios dentales y gingivales ya no bastan para definir una «sonrisa bonita». Como expertos en sonrisas, tenemos el deber de incluir los labios en nuestro análisis y en nuestra intervención. La demanda de nuestros pacientes adultos, y especialmente de las personas mayores, debe abordarse con conocimiento de causa, y debemos realizar un análisis detallado de los labios, tanto en reposo como en función. Ser conscientes de ello nos llevará a ofrecerles aparatos de ortodoncia adheridos a las superficies linguales de los incisivos mandibulares, al contrario de la idea errónea común de que los aparatos de ortodoncia vestibulares son invisibles en la mandíbula (lo que sí sucede en los adolescentes).

Además, como la armonía dental y la de los tejidos blandos son esenciales para una sonrisa bonita, a menudo es necesario un tratamiento multidisciplinar. Las primeras colaboraciones con fisioterapeutas nos dan motivos para el optimismo. Es importante que nuestra profesión se interese por ello, aunque sea volviendo a los fundamentos de la anatomía, para compensar las aproximaciones de la denominada medicina estética de los labios.

Bibliografía

- [1] Muller C. Les lèvres: un élément du sourire sous-évalué. *Réal Clinique* 2019;3:194–204.

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

FICHA 24

Modificación de los tejidos blandos: importancia estética de los incisivos mandibulares en las personas mayores

La visibilidad de los incisivos maxilares al sonreír es un criterio estético principal y preponderante en los adultos jóvenes. Con el tiempo, los tejidos blandos cambian tanto anatómica como funcionalmente, lo que reduce la exposición de los dientes superiores y aumenta la de los dientes mandibulares.

Resultados: al sonreír o al hablar, la exposición de los dientes superiores se reduce y la de los mandibulares aumenta con la edad. En 1979, Cade [1] publicó que el papel de los incisivos mandibulares en la estética de los pacientes a partir de los 60 años es el mismo que el de los incisivos maxilares en los jóvenes menores de 30 años. La estética en las personas mayores está dominada por los dientes más pequeños, los incisivos mandibulares. Esta doble evolución es un signo y un factor importante del envejecimiento facial.

La figura 24.1 ilustra el impacto de los cambios en los tejidos blandos sobre la importancia de los incisivos mandibulares: reducción de la exposición de los incisivos maxilares durante la sonrisa y la fonación, y aparición de los incisivos mandibulares con el envejecimiento. Las vistas superiores muestran la evolución con la edad de la exposición mandibular en las sonrisas y las vistas inferiores durante la fonación (pronunciación de la «A» al pronunciar el nombre «Emma») [2]. La paciente de 20 años solo expone los incisivos maxilares, la de 50 años muestra la mitad de la altura de las coronas clínicas de los incisivos maxilares al sonreír y la mitad de la altura de los incisivos mandibulares al hablar. En la paciente de 70 años, se exponen todos los dientes mandibulares y parte de la encía mandibular.



Figura 24.1

Aquí se muestran tres sonrisas A, B y C que ilustran que, con la edad, la exposición de los incisivos maxilares disminuye progresivamente y que este fenómeno va acompañado de un aumento de la visibilidad de los incisivos mandibulares. La amplia exposición de los dientes superiores es un factor clave para una bonita sonrisa. Por el contrario, una sonrisa que expone los dientes inferiores es una sonrisa envejecida. Las vistas E, F y G muestran que la fonación se ve afectada por esta evolución a lo largo del tiempo.



Figura 24.2

Cuanto mayor es el paciente, más se exponen los dientes mandibulares. Exponer los dientes mandibulares al sonreír o hablar es un signo de envejecimiento. La principal característica de la estética de las personas mayores es que los incisivos mandibulares desempeñan un papel al menos tan importante en la estética facial como los incisivos maxilares. En concreto, esto se traduce por una demanda sin precedentes respecto a los incisivos mandibulares. F. Imagen captada durante la fonación de la «A» del nombre Emma, que se pide al paciente que pronuncie.

Además, las personas mayores suelen tener los incisivos mandibulares mal posicionados como consecuencia del envejecimiento (v. cap. 6 sobre el envejecimiento de las arcadas dentales). La demanda de corrección ortodóncica mandibular es tanto más importante porque, si bien es posible ocultar los dientes antiestéticos al sonreír, es mucho más difícil hacerlo al hablar [3]. El desarrollo de los teléfonos inteligentes, a través de los cuales cada vez más personas pueden grabarse y, sobre todo, verse hablando, también ha contribuido en gran medida a concienciar sobre el impacto estético del envejecimiento en la fonación [4].

La figura 24.2 ilustra el grado de exposición de los incisivos mandibulares en una paciente de 70 años. Este importante hallazgo sirve de indicación para aconsejar sistemáticamente a las personas mayores la colocación de un aparato de ortodoncia adherido a las superficies linguales de los incisivos mandibulares, o posiblemente de un aparato mixto, es decir, vestibular en la arcada maxilar y lingual

en la mandíbula. Esto supone una diferencia adicional con respecto a los tratamientos mixtos que se ofrecen a los adolescentes (material lingual maxilar y vestibular inferior), ya que sus dientes mandibulares son invisibles cuando sonríen o hablan.

Bibliografía

- [1] Cade RE. The role of the mandibular anterior teeth in complete denture esthetics. *J Prosthet Dent* 1979;42(4):368–70.
- [2] Zachrisson B, Nanda R. Esthetics in tooth display and smile design. *Biomechanics and esthetic strategies in clinical orthodontics*. St. Louis: Elsevier, Saunders; 2005. p. 110–30.
- [3] Muller C, Canal P. Particularités du traitement orthodontique du patient de plus de cinquante ans. *Rev Orthop Dento Faciale* 2020;54:73–84.
- [4] Muller C. Exposition des incisives mandibulaires chez le senior: applications orthodontiques. *Rev Orthop Dento Faciale* 2013;47: 29–39.

FICHA 25

«Emma»: la prueba fonética de las personas mayores

Las pruebas fonéticas «M», «F» y «S» se utilizan habitualmente con fines diagnósticos en odontología, ya que ayudan a definir la longitud y la posición de los dientes maxilares [1]. Sin embargo, no son suficientes para observar la afectación de los incisivos mandibulares en las personas mayores, ya

que no son visibles en la «F» y la «S». La [figura 25.1](#) muestra los resultados de las pruebas fonéticas realizadas por una paciente de 70 años (y una paciente de referencia de 40 años).

La vista E de la [figura 25.1](#) confirma la participación significativa de los incisivos mandibulares en el sonido «A».



Figura 25.1

Exposición dental y pruebas fonéticas.

Las pruebas fonéticas clásicas «F» y «S» ya no son tan pertinentes para las personas mayores porque ya no permiten apreciar la participación de los incisivos mandibulares, que son invisibles a esta edad. Las vistas A y B muestran la discreta exposición de los dientes maxilares durante la sonrisa y la «i». C. «F»: la longitud del incisivo superior se considera normal cuando roza vertical y anteroposteriormente la línea del bermellón inferior. No se observan los dientes mandibulares. D. «S»: movimiento mandibular, ligera apertura para el paso de una columna de aire ancha y plana para los fonemas fricativos. Los dientes mandibulares son poco o nada visibles. E. «A»: las coronas clínicas del grupo incisivo-canino son totalmente visibles. Las vistas F, G y H permiten la comparación con una paciente de 40 años que cumple los criterios teóricos de exposición de los incisivos maxilares durante la sonrisa y su relación con el labio inferior durante la fonación.



Figura 25.2

La vista F, provocada por la «A» de Emma, completa la serie de sonrisas.

Esta paciente de 70 años tiene unos bermellones bien definidos y buena movilidad labial. Se debe destacar la activación precoz de los depresores del labio inferior y la exposición gingival mandibular (v. [ficha 22](#)). La vista F completa la documentación a nivel de la sonrisa al mostrar la exposición de sus incisivos mandibulares durante la fonación, que era su motivo de consulta.

La prueba fonética es la que proporciona más información en las personas mayores. Para fotografiar esta participación de los dientes mandibulares, basta con pedir a nuestros pacientes que pronuncien el nombre «Emma-Emma-Emma» y tomar la imagen cuando se emita el sonido «A» [2]. Es una costumbre buena y sencilla que nos proporciona información valiosa.

La [figura 25.2](#) muestra una paciente cuyo motivo de consulta es estético y se refiere a una malposición de los incisivos mandibulares. Solo la vista F es relevante para documentar su demanda.

La [figura 25.3](#) muestra tres ejemplos clínicos de esta demanda de las personas mayores sobre los incisivos mandibulares. Con el desarrollo de las cámaras, las capacidades de vídeo y zoom, etc., esta demanda es cada vez más frecuente: «Me he visto en la pantalla». Esta demanda es aún más fuerte cuando la persona se da cuenta de que podría limitar su sonrisa y no exponer sus dientes maxilares, pero que es mucho más difícil controlarse y ocultar sus dientes mandibulares al hablar [3].



Figura 25.3

Casos clínicos.

Las vistas de la izquierda muestran a un hombre de 60 años cuya demanda estética, que se refiere a los incisivos mandibulares expuestos durante la fonación, son específicas de las personas mayores. Las vistas centrales corresponden a una mujer de 50 años preocupada por la evolución de la extrusión de sus incisivos mandibulares: «Me han dicho que voy a perder los dientes». Las vistas derechas corresponden a una mujer de 63 años que consultó sobre la evolución de sus incisivos maxilares y mandibulares. Las vistas **A, B y C** muestran su sonrisa. Solo intervienen en ella los incisivos maxilares. Las vistas **D, E y F** muestran la exposición exclusiva de los incisivos mandibulares durante la fonación de la «A» de Emma: existe una alteración estética severa. Las vistas **G, H e I** ilustran el beneficio estético de nivelar el sector anterior mandibular durante la fonación, de nuevo en la «A» de Emma. Además de la asombrosa reproducibilidad de la posición labial, cabe destacar el efecto rejuvenecedor de la corrección ortodóncica: corrección de las malposiciones en el primer paciente; eliminación de la exposición gingival mandibular en la segunda paciente; nivelación vertical en la tercera paciente. Las vistas **J, K, L, M, N y O** muestran vistas endorales con la boca abierta mediante retractores, antes y después de la corrección ortodóncica mandibular. Muestran la necesidad de seguir de forma específica y sencilla el sector incisivo-canino mandibular para documentar la nivelación de la arcada mandibular, ya que revelan un punto clave del éxito del proyecto de ortodoncia de las personas mayores que no aparece en las vistas convencionales. Estas vistas no solo tienen valor diagnóstico, sino que también permiten fijar objetivos y comprobar que se han alcanzado, lo que se traduce en satisfacción del paciente (y de sus allegados) y del profesional que ha sabido escuchar esta demanda inédita [4].

Bibliografía

- [1] Fradéani M. Analyse esthétique: Éditions Quintessence International; 2007. p. 352.
- [2] Muller C. Exposition des incisives mandibulaires chez le senior: applications orthodontiques. Rev Orthop Dento Faciale 2013;47:29–39.
- [3] Muller C. Malpositions incisives mandibulaires de l'adulte: réponse orthodontique. Rev Odonto Stomat 2011;40:261–79.
- [4] Muller C. Orthodontie linguale après 50 ans: enjeux et perspectives Canal P. et al Orthodontie linguale: Elsevier Masson; 2016. p. 219–43.

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta