



Tratado de
CIRUGÍA BUCAL

Cosme Gay Escoda
Leonardo Berini Aytés

TRATADO DE
Cirugía Bucal

TRATADO DE
Cirugía Bucal

Cosme Gay Escoda
Leonardo Berini Aytés

ergon

No está permitida la reproducción parcial o total de este libro, su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna otra forma o por cualquier otro medio electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro de otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del copyright.

Los autores y editores han hecho todo lo posible para que los tratamientos recomendados, incluidos los fármacos de elección y sus dosis, estén al día con lo aceptado en la práctica del momento de la publicación. Sin embargo, dado que la investigación y las normativas cambian constantemente las pautas clínicas, aconsejamos al lector que compruebe la información del producto que se incluye en cada preparado comercial, en donde se recomiendan las dosis, las interacciones, las precauciones y las contraindicaciones. Esto es particularmente importante para los fármacos nuevos o de uso infrecuente.

REIMPRESIÓN 2011

Derechos reservados por:

© 2004 Cosme Gay Escoda y Leonardo Berini Aytés

© 2004 ERGON.

C/ Arboleda, 1 - 28220 Majadahonda (Madrid)

ISBN (obra completa): 84-8473-191-X

ISBN (Tomo I): 978-84-8473-192-4

Depósito Legal: M-34682-2003

Ilustraciones:

Diseño: Cosme Gay Escoda.

Realización: Estudio de ilustración médica "el gat blau"

Salvador Beltrán y Gloria Marull

E-mail: sa221237@terra.es

*A nuestros padres:
Cosme (†) y María Pura
Basil (†) y Cilia*

*La vida es corta
El arte es largo
El conocimiento difícil
La ocasión fugaz
El experimento peligroso
(Hipócrates)*

*El que resiste, gana
(Camilo José Cela)*



Cosme Gay Escoda. M.D., D.D.S., Ph.D.

- *Doctor en Medicina y Cirugía.*
- *Licenciado en Estomatología.*
- *Especialista en Cirugía Maxilofacial (MIR).*
- *Diplomado del Board Europeo de Cirugía Bucal.*
- *Catedrático de Patología Quirúrgica Bucal y Maxilofacial.*
Director del Master de Cirugía e Implantología Bucal.
Decano de la Facultad de Odontología (1989-1995).
Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona.
- *Servicio de Cirugía Bucal, Implantología y Cirugía Maxilofacial.*
Co-director de la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento de la Patología de la Articulación Temporomandibular y Dolor Bucofacial.
Centro Médico Teknon, Barcelona.
- *Presidente de la Sociedad Catalana de Cirugía e Implantología Bucal y Maxilofacial.*
- *Presidente de la Sociedad Española de Cirugía Bucal –SECIB– (2000-2003).*
- *Presidente de la European Federation Oral Surgery Societies –EFOSS– (1998-2004).*
- *Miembro de la Academia Pierre Fauchard*
- *Académico correspondiente de la Real Academia de Medicina de Cataluña.*



Leonardo Berini Aytés. M.D., D.D.S., Ph.D.

- *Doctor en Medicina y Cirugía.*
- *Licenciado en Estomatología.*
- *Especialista en Cirugía Maxilofacial (MIR).*
- *Profesor Titular de Patología Quirúrgica Bucal y Maxilofacial.*
Profesor del Master de Cirugía e Implantología Bucal.
Decano de la Facultad de Odontología (2001-2004)
Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona.
- *Secretario de la Sociedad Española de Cirugía Bucal –SECIB– (2000-2003).*

Colaboradores



José Arnabat Domínguez

Licenciado en Medicina y Cirugía. Licenciado en Estomatología. Master en Cirugía e Implantología Bucal. Profesor Asociado de Anestesia Odontológica y Cirugía Bucal. Profesor del Master de Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona.

Cristina de la Rosa Gay

Licenciada en Odontología. Master en Ortodoncia. Profesora Asociada de Ortodoncia. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona.

Antonio J. España Tost

Licenciado en Medicina y Cirugía. Licenciado en Estomatología. Master en Cirugía e Implantología Bucal. Profesor Asociado de Anestesia Odontológica y Cirugía Bucal. Profesor del Master de Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona.

Gabriel Forteza González

Licenciado en Medicina y Cirugía. Licenciado en Estomatología. Especialista en Cirugía Maxilofacial (MIR). Jefe del Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Juan XXIII. Tarragona.

Joaquín Garatea Crelgo

Doctor en Medicina y Cirugía. Licenciado en Estomatología. Especialista en Cirugía Maxilofacial (MIR). Cirujano Maxilofacial del Hospital Virgen del Camino. Pamplona.

Jordi Gargallo Albiol

Licenciado en Odontología. Master en Cirugía e Implantología Bucal. Profesor del Master de Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona.

José M^a Herráez Vilas

Licenciado en Odontología. Master en Cirugía e Implantología Bucal. Profesor Asociado de Cirugía Bucal. Profesor del Master de Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona.

Mario Mateos Micas

Licenciado en Medicina y Cirugía. Licenciado en Estomatología. Especialista en Cirugía Maxilofacial (MIR). Cirujano Maxilofacial del Hospital Juan XXIII. Tarragona.

Manuel Piñera Penalva

Licenciado en Medicina y Cirugía. Licenciado en Estomatología. Master en Cirugía e Implantología Bucal. Profesor Asociado de Cirugía Bucal. Profesor del Master de Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona.

M^a Ángeles Sánchez Garcés

Licenciada en Medicina y Cirugía. Licenciada en Estomatología. Master en Cirugía e Implantología Bucal. Profesora Asociada de Cirugía Bucal. Profesora del Master de Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona.

Eduardo Valmaseda Castellón

Doctor en Odontología. Master en Cirugía e Implantología Bucal. Diplomado del Board Europeo de Cirugía Bucal. Profesor Asociado de Cirugía Bucal. Profesor del Master de Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona.

Verónica Velasco Vivancos

Licenciada en Odontología. Master en Cirugía e Implantología Bucal. Profesora Asociada de Cirugía Bucal. Profesora del Master de Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona.

Presentación



La publicación de este Tratado de Cirugía Bucal obedece a la necesidad primordial de tener una guía tanto para el alumno de pregrado que realiza sus estudios en la Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona como para el que está efectuando su especialización en nuestro Máster de Cirugía Bucal e Implantología Bucofacial; obviamente su interés puede extenderse a los estudiantes de pregrado y postgrado de las demás Facultades de nuestro país ya que refleja cual es nuestra filosofía en referencia a los temas que aquí se han tratado.

De hecho es una consecuencia lógica de nuestros esfuerzos puesto que no deja de ser la continuación, en el tiempo, de los Apuntes de Cirugía Bucal, que como tales ejercían la función modesta de unos “apuntes” convenientemente revisados y completados por nosotros, de los dos volúmenes que han constituido los “Temas de Cirugía Bucal y del libro de Cirugía Bucal”, que gozaron de una amplia aceptación y que en la actualidad están agotados.

Lógicamente se han introducido una serie de cambios respecto a estas dos obras de base tanto en el aspecto de actualización como en la redistribución de los capítulos; la iconografía, ahora más abundante y de mayor calidad, permitirá sin duda alguna una mejor comprensión de las cuestiones expuestas. No obstante, hay que matizar que quedan temas por tratar y que serán objeto próximamente de nuevas publicaciones que completarán así a la presente.

A pesar de tener este enfoque dirigido a la docencia en el ámbito universitario, hemos intentado evitar ofrecer un texto demasiado sencillo o esquemático y así la mayoría de aspectos se

han tratado en profundidad por lo que creemos que igualmente será útil para el profesional con experiencia puesto que puede facilitarle una puesta al día en muchos aspectos que han evolucionado sensiblemente en estos últimos años.

Debemos hacer una observación ya que algún lector podrá sorprenderse porque nos referimos siempre al “Odontólogo” pero con ello no pretendemos excluir al Estomatólogo -;nosotros mismos lo somos!- ya que pensamos que el nivel de formación, en cuanto a esta materia en concreto, debería ser similar.

Los conocimientos del Odontólogo en esta disciplina no tendrían que ceñirse a la práctica pura y simple de una serie de técnicas de cirugía menor sino que, en nuestra opinión, deberían expandirse a todas las facetas de que versa esta especialidad, abarcando tanto el diagnóstico como el tratamiento -aunque en ciertas ocasiones no será él quien lo haga- de todas las entidades nosológicas residentes en la boca, los dientes, los maxilares y los territorios anexos.

Con estas premisas hemos intentado transmitir nuestros conocimientos, producto de un trabajo y de una experiencia de muchos años; por lo menos ésta ha sido nuestra pretensión, esperando que el lector pueda adquirir con facilidad el fruto de nuestro esfuerzo.

Cosme Gay Escoda
Leonardo Berini Aytés

E-mail: cgay@bell.ub.es

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

Barcelona, julio de 2003

Prólogo



Cuando, hace ya algunos años, los Profesores Gay Escoda y Berini Aytés me concedieron amablemente el honor de prologar su libro “Cirugía Bucal”, aproveché la ocasión para comentar que los libros eran un “tipo especial de publicación que marca diferencias” dentro de la amplia literatura científica, notoriamente incrementada por la presión curricular. Y añadía que ese medio pedagógico resulta un esfuerzo muy comprometido, ya que en él, a diferencia de las actividades didácticas verbales, los errores devienen en denuncias imborrables y humillantes de las “limitaciones” de los autores (que, cuando lectores, siempre percibimos graves y criticamos implacablemente, cual si fuéramos inmunes a incurrir en ellos); tan comprometido, que decía, “son muy pocos los que repiten el empeño con la preparación de obras nuevas, o de postreras y modernizadas ediciones de sus primitivas creaciones”.

Pues bien, cuando escribí aquello, intuía yo que los autores de aquella obra, que ya entonces calificaba de Tratado, no pondrían término a su deber de “consagrar la divulgación de su saber (gran saber, incuestionablemente) y de sus aptitudes pedagógicas con una obra mucho más ambiciosa”, al igual que habían hecho en aquella “Cirugía Bucal” con los Manuales que, como Guías de curso para los alumnos, el Profesor Gay Escoda había elaborado años antes.

El tiempo ha confirmado mis expectativas, y ahora mis admirados amigos Cosme Gay Escoda y Leonardo Berini Aytés vuelven a deleitarnos con una obra mucho más amplia y completa que supera, a mi entender, su modesta denominación de Tratado para confundirles con una notable Enciclopedia de la Cirugía Bucal.

En efecto, a lo largo de un texto tan extenso (tres volúmenes) como claro, los autores revisan todos los aspectos de la cirugía bucal y de los saberes científicos afines que resultan necesarios para un ejercicio profesional científico-técnico, y no meramente empírico-imitativo o quiropráctico.

Aunque probablemente excesivo para el dentista general y el alumno de Odontología, a los que este Tratado “enciclopédico” sirve como una excelente obra de consulta, los cirujanos y los alumnos de postgrado encontrarán en las páginas que siguen un completísimo texto de referencia.

En su preparación, los Profesores y Doctores Cosme Gay Escoda y Leonardo Berini Aytés nos demuestran, una vez más, esos importantes valores académicos que todos sabemos de ellos: su entusiasmo por enseñar cuanto saben hasta el límite de los que pueden, sin ocultaciones, circunloquios o evasivas; su entrega a los discentes; su rigor y exigencia en quienes tienen la suerte de poder aprender de ellos (lo que les convierte, muchas veces, en temidos por los estudiantes noveles concentrados solamente en aprobar, pero en muy admirados y queridos por los que están interesados en aprender, como ocurre con los postgraduados que acertadamente les eligen como Maestros), y en última instancia, su amor y respeto a los pacientes, a los que sirven y ayudan a través de sus discípulos, además de con su ejercicio profesional.

No quisiera terminar aquí sin resaltar el espléndido trabajo editorial y gráfico, así como las pautas farmacológicas, cuya recopilación, siempre difícil y laboriosa, es extraordinariamente meritoria.

Con mi felicitación a estos dos ejemplares universitarios y clínicos, que debo hacer extensiva a los varios colaboradores (unos ya consagrados y otros en vías de consagrarse, siempre merecidamente), termino con un nuevo pronóstico: Esta obra no se quedará detenida en esta primera edición. Seguro que no tardaremos en conocer una nueva versión, verosímelmente ampliada, adaptada al desarrollo científico del futuro y a las actualizaciones terapéuticas y farmacológicas, que de otro modo, dada su rápida mudanza, no habrían sido acometidas.

Vayan mis mejores deseos para los autores y mis ánimos a los lectores para que aprovechen la oportunidad de actualización que este Tratado les brinda, y no se limiten a conservarlo como una Enciclopedia de consulta, que también es.

Manuel Alfonso Villa Vigil

*Catedrático de Estomatología de la
Universidad de Oviedo.
Presidente del Ilustre Consejo General de Colegios
de Odontólogos y Estomatólogos de España.*

Sumario

1	La Cirugía Bucal como especialidad. Principios básicos de la Cirugía Bucal. Estudio clínico y radiológico del paciente. Información y consentimiento	1
	<i>Cosme Gay Escoda, Leonardo Berini Aytés, M^a Ángeles Sánchez Garcés</i>	
2	Instrumental y material quirúrgico. Asepsia y esterilización	41
	<i>Cosme Gay Escoda, M^a Ángeles Sánchez Garcés, Leonardo Berini Aytés</i>	
3	La intervención quirúrgica. Estudios preoperatorios. Hemostasia	67
	<i>Leonardo Berini Aytés, Cosme Gay Escoda, M^a Ángeles Sánchez Garcés</i>	
4	Tiempos operatorios en Cirugía Bucal	111
	<i>Cosme Gay Escoda</i>	
5	Técnicas anestésicas en Cirugía Bucal	155
	<i>Leonardo Berini Aytés, Cosme Gay Escoda</i>	
6	Principios básicos de la exodoncia	199
	<i>Cosme Gay Escoda, Leonardo Berini Aytés</i>	
7	Extracción de dientes permanentes en el maxilar superior y en la mandíbula	227
	<i>Leonardo Berini Aytés, Cosme Gay Escoda</i>	
8	Extracción de restos radiculares. Exodoncias complejas. Exodoncia quirúrgica. Odontosección	249
	<i>Cosme Gay Escoda, Leonardo Berini Aytés</i>	

9	Extracción de dientes erupcionados en posición ectópica. Exodoncias múltiples. Alveoloplastia. Extracción de dientes temporales 281 <i>Cosme Gay Escoda, Antonio España Tost</i>
10	Accidentes y complicaciones de la exodoncia 309 <i>Cosme Gay Escoda, José Arnabat Domínguez</i>
11	Dientes incluidos. Causas de la inclusión dentaria. Posibilidades terapéuticas ante una inclusión dentaria 341 <i>Cosme Gay Escoda, Cristina de la Rosa Gay</i>
12	Cordales incluidos. Patología, clínica y tratamiento del tercer molar incluido 355 <i>Cosme Gay Escoda, Manuel Piñera Penalva, Verónica Velasco Vivancos, Leonardo Berini Aytés</i>
13	Cordales incluidos. Exodoncia quirúrgica. Complicaciones 387 <i>Cosme Gay Escoda, Manuel Piñera Penalva, Eduardo Valmaseda Castellón</i>
14	Caninos incluidos. Patología, clínica y tratamiento 459 <i>Cosme Gay Escoda, Gabriel Forteza González, José M^a Herráez Vilas</i>
15	Otras inclusiones dentarias. Mesiodens y otros dientes supernumerarios. Dientes temporales supernumerarios. Dientes temporales incluidos 497 <i>Cosme Gay Escoda, Mario Mateos Micas, Antonio España Tost, Jordi Gargallo Albiol</i>

16	Tratamiento ortodóncico-quirúrgico de los dientes incluidos	535
	<i>Cosme Gay Escoda</i>	
17	Frenillos bucales	557
	<i>Cosme Gay Escoda</i>	
18	La infección odontogénica: concepto, etiopatogenia, bacteriología y clínica	575
	<i>Leonardo Berini Aytés, Joaquín Garatea Crelgo, Cosme Gay Escoda</i>	
19	Vías de propagación de la infección odontogénica	597
	<i>Cosme Gay Escoda, Leonardo Berini Aytés</i>	
20	Normas generales de tratamiento de la infección odontogénica. Antibioticoterapia. Profilaxis de las infecciones postquirúrgica y a distancia	617
	<i>Leonardo Berini Aytés, Cosme Gay Escoda</i>	
21	Tratamiento quirúrgico de la infección odontogénica	639
	<i>Leonardo Berini Aytés, Joaquín Garatea Crelgo, Cosme Gay Escoda</i>	
	Bibliografía	653
	Índice analítico	689