



MEDICINA PERIOPERATORIA EN EL PACIENTE DE EDAD AVANZADA

Editores:

Jorge Castillo
Fernando Escolano
Lluís Gallart
Antonio Montes
Enric Samsó

MEDICINA PERIOPERATORIA EN EL PACIENTE DE EDAD AVANZADA

Editores:

Jorge Castillo, Fernando Escolano,
Lluís Gallart, Antonio Montes y Enric Samsó

*Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor,
Hospital Universitario Mar-Esperança, Parc de Salut MAR de Barcelona*

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, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra

© 2011 Ergon
C/ Arboleda, 1. 28221 Majadahonda (Madrid).
Pza. Josep Pallach, 12. 08035 Barcelona.

ISBN: ???
Depósito Legal: ????



AGRADECIMIENTOS

La aparición del libro “Medicina perioperatoria en el paciente de edad avanzada” es fruto del esfuerzo, ilusión y dinamismo del grupo de profesionales de distintas especialidades médicas y de enfermería que participaron en el XVIII Simposium de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor, que en el 2011 organizó el Servicio de Anestesiología del Parc de Salut Mar de Barcelona.

La elaboración de un libro de estas características tiene múltiples aspectos gratificantes, como la estrecha relación que se crea entre los que de una manera u otra contribuyen a su edición. Pero el proceso de elaboración del libro exige el esfuerzo y la ayuda de muchos colaboradores. Es justo expresar nuestra gratitud a todos ellos y muy especialmente:

Al Dr. Juan Castaño Santa, que durante todos estos años fue el ideólogo y alma de todos los simposium y libros que hemos realizado.

A la Dra. Amèlia Rojo Sanchís, por el interés, colaboración y entusiasmo arrollador en el tema de este año.

A los autores, que han aportado sus conocimientos, calidad pedagógica, tiempo y entusiasmo en la realización de este libro.

A nuestra secretaria, la Sra. Carmen Castellón Fuentes, por su dedicación y trabajo tanto al simposium como al libro.

Al Dr. Jaume Raventós Monjo, Gerente del Parc de Salut Mar, al Dr. Felip Bory Ros, Director Médico del Parc de Salut Mar, y al Dr. Pedro García Crespillo, Director de Gestión Clínica del Parc de Salut Mar, por su apoyo y colaboración en todas nuestras actividades científicas.

A la Sra. Maribel Pérez Piñero, directora del Departamento de Atención al Usuario y Comunicación del Parc de Salut MAR, por su interés y eficacia en la divulgación de nuestras actividades científicas.

A la Societat Catalana d'Anestesiologia, Reanimació i Terapèutica del Dolor, especialmente a su actual presidenta, la Dra. Dolors Sintès Matheu, por el respaldo científico que otorga a nuestros simposium y libros.

A la Societat Catalana de Geriatria i Gerontologia, especialmente a su presidente, el Dr. Ramón Cristófol Alluè, por su participación y respaldo científico.

Al Grupo Menarini, por facilitar la edición de este libro.

A los que hacéis posible nuestros libros acompañándonos fielmente en nuestro tradicional simposium del segundo viernes de cada febrero.

A todos ellos, nuestra más sincera felicitación y gratitud en nombre del Servicio de Anestesiología del Parc de Salut Mar.

Los editores

ÍNDICE DE AUTORES

Octavio Arango Toro

*Servicio de Urología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Elisa Arbonés Arán

*Servicio de Anestesiología
Hospital Mar-Esperança de Barcelona*

Raquel Arroyo Pérez

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Núria Baldomà Heras

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Elvira Bisbe Vives

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Jaume Canet Capeta

*Servicio de Anestesiología
Hospital Germans Trias i Pujol de Badalona*

Jesús Carazo Cordobés

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Jorge Castillo Monsegur

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Sandra Cecilia Chiarella Privette

*Servicio de Rehabilitación
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Ramon Cristófol Allué

*Director de l'àmbit Sociosanitari
Consorci Sanitari del Maresme, Mataró
Presidente de la Sociedad Catalana
de Geriátria y Gerontología*

Olga Comps Vicente

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Marta Corcoy Bidasolo

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Fernando Escolano Villén

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Ascensión Esperanza Sanjuán

*Dirección de Enfermería
Hospital de la Esperanza
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Benito Fontecha Gómez

*Servicio de Geriátria
Hospital Sociosanitari de L'Hospitalet,
Consorci Sanitari Integral*

Joana García Álvarez

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Carlos A. García Bernedo

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

M. Mercè Genové Cortada

*Servicio de Anestesiología
Hospital de Sant Pau de Barcelona*

Óscar Giménez Bercebal

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Lluís Gallart Gallego

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Oswald Londono Sánchez

*Centre Mèdic Cardiològic
Dr. Londono de Barcelona*

Clara Llubia Maristany

*Servicio de Anestesiología
Hospital Germans Trias i Pujol de
Badalona*

Miquel Àngel Mas Bergas

*Servicio de Geriátria y Cuidados Paliativos
Badalona Serveis Assistencials*

Anna Mases Fernández

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Gemma Marcé Munné

*Dpto. Calidad de enfermería
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Ramon Miralles Basseda

*Institut de Geriátria (IGER)
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Luis Moltó García

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Antonio Montes Pérez

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Victoria Morales Cabrera

*Supervisora de Enfermería
Bloque quirúrgico
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Josep M^o Muniesa Portolés

*Servicio de Rehabilitación
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Susana Pacreu Terradas

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Pilar Pastor Blasco

*Supervisora de enfermería
Hospitalización COT
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Alejandro Pérez Ramos

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Gemma Pidemunt Moli

*Servicio de Cirugía Ortopédica y
Traumatología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Luis Ramón Reig Puig

*Servicio de Geriátria
Hospital Sociosanitari de L'Hospitalet,
Consorti Sanitari Integral*

Miren Revuelta Rizo

*Servicio de Anestesiología
Hospital de Sant Pau de Barcelona*

Enrique Antonio Rijo Mora

*Servicio de Urología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Gisela Roca Amatria

*Servicio de Anestesiología
Hospital Germans Trias i Pujol de Badalona*

Amèlia Rojo Sanchís

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Sergi Sabaté Tenas

*Servicio de Anestesiología
Fundació Puigvert de Barcelona*

Enric Samsó Sabé

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Pau Sánchez Ferrín

*Servicio de Geriátria
Hospital Sociosanitari de L'Hospitalet,
Consorti Sanitari Integral*

Saida Sánchez Navas

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

M. Teresa Santaularia Vergés

*Servicio de Anestesiología
Hospital de Sant Pau de Barcelona*

Sandra Tarragón Gabarro

*Servicio de Urología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Lourdes Trillo Urrutia

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Esther Vilà Barriuso

*Servicio de Anestesiología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

Gemma Vila Canet

*Servicio de Cirugía Ortopédica y
Traumatología
Parc de Salut Mar de Barcelona*

PRÓLOGO

“Todos los individuos deseamos una larga vida siempre que venga asociada a una mejor vida”

Las personas mayores de 65 años son definidas social y laboralmente como población geriátrica. No obstante, basados en los parámetros fisiológicos, la ancianidad empieza a partir de los 80 años. El envejecimiento es un proceso natural, inevitable y universal. La edad cronológica no tiene por qué coincidir con la edad fisiológica, los cambios propios del envejecimiento ocurren de una manera gradual y diferente en los individuos dependiendo del estado previo de salud, nutricional y de higiene, que hayan tenido.

Desde tiempo inmemorial existe una preocupación del individuo para mantener las mejores condiciones físicas y mentales en sus últimos años. En China hay un aforismo (cabeza fría, estómago tibio y pies calientes), que vendría a significar mantener la mente fresca, comer regularmente con moderación y mantener la actividad física. Estos mismos principios rigen hoy en día para llevar una vida sana y saludable. Muchos de los síntomas atribuidos a la edad avanzada son la consecuencia de la inactividad. Para nuestra mente rige también el aforismo “úsalo o piérdelo”. Las personas mayores que se mantienen leyendo, escribiendo, estudiando y en relación con la socie-

dad que les rodea, tienen más oportunidad de mantener la memoria que aquellos que se aíslan. El síndrome de la soledad es fatal para los ancianos. El envejecer con dignidad no es sólo un factor biológico, genético o ambiental, sino también un factor sociológico.

Entre las especies animales, los humanos somos los que tenemos el período de senescencia más prolongado. Esta prolongada supervivencia favorece el desarrollo de enfermedades degenerativas, neoplásicas y de inmunosupresión, condicionando que algunos procedimientos quirúrgicos se realicen casi exclusivamente en pacientes geriátricos.

La población en los países industrializados y en vías de desarrollo cada día tiene una mayor esperanza de vida, y está aumentando de forma rápida como consecuencia de los avances en higiene, nutrición y cuidados sanitarios. La edad se ha prolongado más en los últimos cien años que en los dos mil años anteriores. En España, la esperanza de vida en 1999 era de 77,48 años y se calcula que en el 2020 será de 79,38 años⁽¹⁾.

En nuestro país, en el año 2005, la población mayor de 65 años representa el 17,5% y se prevé que en el 2030 será el 33,4%⁽²⁾. Este grupo de pacientes de más de 65 años precisa de mayores cuidados sanitarios debido fundamentalmente a una mayor

incidencia de enfermedades crónicas asociadas, polifarmacia y un mayor porcentaje de intervenciones quirúrgicas por procesos agudos o crónicos. Los avances continuos en la cirugía y en la anestesia hacen que no exista limitación de las intervenciones quirúrgicas motivadas por la edad o la patología asociada, además cada vez más la población demanda mayores exigencias de bienestar y control del dolor. El manejo perioperatorio es diferente y frecuentemente mucho más complejo que en el paciente joven, precisa de mayores cuidados perioperatorios y comporta una mayor morbimortalidad. La atención perioperatoria de los pacientes de edades avanzadas, comporta el trabajo conjunto entre distintos equipos (anestesiólogos, geriatras, especialistas quirúrgicos, rehabilitadores, fisioterapeutas, enfermeras especializadas, etc.). La atención multidisciplinar perioperatoria especializada tendrá una gran repercusión en los meses y años siguientes a la cirugía, para conseguir el objetivo de disminuir la morbimortalidad y reintegrar al paciente a su situación basal o con las mínimas dependencias posibles.

El aumento de la población geriátrica unido al incremento de la demanda asistencial y de una mayor calidad sanitaria (mayor especialización y alta tecnología) por parte de la sociedad supone un fuerte incremento sanitario. En Holanda⁽³⁾, en el año 1994, el gasto sanitario, en los pacientes mayores de 65 años, suponía el 53,3% y estimaron que en el año 2015 será del 59,6%. En Cataluña, el estudio ANESCAT⁽⁴⁾ de 2003, ha revelado que la población mayor de 65 años consume un tercio (32,2%) de la actividad anestésica, siendo la tasa anual de anestésicos realizadas por 100 habitantes de 17,3, el doble que en la

población general. Debido a la edad y patología asociada, estos pacientes tienen una mayor morbimortalidad y precisan de mayores cuidados perioperatorios contribuyendo todo ello al fuerte incremento del gasto sanitario.

Los anestesiólogos estamos viendo como en nuestra actividad cotidiana los pacientes de edades avanzadas se incrementan progresivamente, tienen patologías asociadas más graves y se hace cirugía más agresiva. Todo ello constituye un reto científico y un desafío que hemos de ir solucionando mejorando el proceso anestésico-quirúrgico, basado en una atención multidisciplinar, y un mejor conocimiento de los cambios fisiológicos y la comorbilidad que acompañan al envejecimiento.

Dr. Fernando Escolano Villén

*Jefe de Servicio de Anestesiología,
Reanimación y Terapéutica del Dolor.
Parc de Salut Mar. Barcelona.*

BIBLIOGRAFÍA

1. Navas E, Bello R. Anestesia en el paciente anciano. En: Torres L, Aguilar L, de Andrés J, León O, Gomez A, Montero A, eds. Tratado de Anestesia y Reanimación. Madrid: Aran Ediciones, S.A. 2001; 2327-65.
2. Cifras y Proyecciones de Población en España. Instituto Nacional de Estadística (I.N.E.). Disponible en: <http://www.ine.es/>
3. Polder JJ, Bonneux L, Meerding WJ, van der Maas PJ. Age-specific increases in health care costs. Eur J Public Health 2002;12:57-62.
4. Escolano F, Hervas C, Canet J, Sabaté S, Mabrock M, Soler E. Anestesia en edades extremas: Pediatría y Geriatria. Med Clin (Barc) 2006;126(2):62-7.

ÍNDICE CAPÍTULOS

SECCIÓN I. EPIDEMIOLOGÍA

1. Epidemiología. Anestesia en el paciente de edad avanzada 1
S. Sabaté Tenas, J. Canet Capeta
2. Envejecimiento, fragilidad y cirugía: de la asistencia clásica a la gestión de casos 7
R. Cristófol Allué

SECCIÓN II. VALORACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL PACIENTE DE EDAD AVANZADA ANTE LA ANESTESIA Y CIRUGÍA

3. Cambios anatómicos y fisiológicos asociados al envejecimiento. 13
A. Pérez Ramos, Ó. Giménez Bercebal
4. Valoración multidimensional del paciente de edad avanzada: detección de individuos de riesgo 21
M.A. Mas Bergas, A. Rojo Sanchís
5. Riesgo anestésico-quirúrgico en el paciente de edad avanzada. Nuevos conceptos 27
A. Rojo Sanchís, M.A. Mas Bergas
6. Valoración preoperatoria en el paciente de edad avanzada. Guía provisional de las Sociedades 35
Catalanas de Anestesiología y Geriátrica (SCARD y SCGiG)
A. Rojo Sanchís, M.A. Mas Bergas. Grupo de colaboradores: B. Fontecha Gómez, J. Llobera Estrany, J. Castillo Monsegur, S. Sabaté Tenas, C. Llubia Maristany, P. Sierra Arnedo
7. Polifarmacia en el paciente anciano. 45
E. Vilà Barriuso, N. Baldomà Heras
8. La anemia en el anciano. Su implicación en el paciente quirúrgico 53
E. Bisbe Vives, L. Moltó García

SECCIÓN III. MANEJO INTRAOPERATORIO

9. Cambios fisiopatológicos del sistema cardiovascular en el paciente de edad avanzada 59
S. Pacreu Terradas, O. Londono Sánchez
10. Estrategias para reducir la morbimortalidad cardiovascular en el paciente de edad avanzada 67
quirúrgico
A. Mases Fernández, R. Arroyo Pérez
11. Estrategias para reducir la morbimortalidad respiratoria en el paciente de edad avanzada quirúrgico . . . 73
A. Mases Fernández, A. Rojo Sanchís

12. Prevención y tratamiento de la insuficiencia renal en el paciente anciano	81
<i>J. Carazo Cordobés, Ó. Giménez Bercebal</i>	
13. Manejo de la termorregulación y fluidoterapia	85
<i>A. Pérez Ramos, R. Arroyo Pérez</i>	
14. Anestesia general vs anestesia regional en el paciente de edad avanzada.	93
<i>O. Comps Vicente, M. Corcoy Bidasolo</i>	

SECCIÓN IV. MORBI-MORTALIDAD POSTOPERATORIA

15. Alteraciones cognitivas en el paciente de edad avanzada en el periodo perioperatorio	101
<i>R. Miralles Basseda, A. Esperanza Sanjuan</i>	
16. Prevención y tratamiento de la disfunción cognitiva postoperatoria	111
<i>J. Canet Capeta</i>	
17. Peculiaridades del paciente anciano en la unidad de críticos quirúrgicos	117
<i>C.A. García Bernedo, E. Samsó Sabé</i>	
18. Decisiones difíciles al final de la vida: Limitación del esfuerzo terapéutico.	129
<i>C. Llubià Maristany</i>	

SECCIÓN V. TRATAMIENTO DEL DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO

19. Valoración del dolor postoperatorio en el paciente de edad avanzada. Fiabilidad de las escalas de medida	135
<i>S. Sánchez Navas, J. García Álvarez</i>	
20. Controversias en la utilización de los analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y opioides en el paciente de edad avanzada	143
<i>G. Roca Amatria</i>	
21. Actualizaciones en analgesia regional en el paciente de edad avanzada	149
<i>M. Revuelta Rizo, M.M. Genové Cortada, T.T. Santeularia Vergés</i>	
22. Tratamiento perioperatorio del dolor en la cirugía abdominal del paciente de edad avanzada	155
<i>L. Trillo Urrutia, E. Arbonés Arán</i>	
23. Uso postoperatorio de la analgesia controlada por el paciente (PCA) en el anciano.	163
<i>S. Sánchez Navas, A. Montes Pérez</i>	
24. Manejo perioperatorio del paciente geriátrico con dolor crónico.	171
<i>E. Arbonés Arán, L. Trillo Urrutia</i>	
25. Dolor crónico y discapacidad en el anciano: Tratamiento rehabilitador.	185
<i>J.M. Muniesa Portolés, S.C. Chiarella Privette</i>	

SECCIÓN VI. SITUACIONES ESPECIALES

26. Experiencia de las unidades funcionales multidisciplinarias en el paciente anciano quirúrgico.	191
<i>B.J. Fontecha-Gómez, L.R. Reig-Puig, P. Sánchez-Ferrín</i>	
27. Factores relacionados con la recuperación funcional del anciano afecto de fractura de cadera	199
<i>G. Pidemunt Moli, G. Vila Canet</i>	
28. Cirugía urológica y manejo anestésico en pacientes de edad avanzada. La cistectomía radical	207
<i>G. Pidemunt Moli, G. Vila Canet</i>	
29. Cuidados de enfermería al paciente anciano durante el perioperatorio	215
<i>G. Marcé Munné, V. Morales Cabrera, P. Pastor Blasco</i>	