

УДК 617.7-617-89-616(035)

ББК 56.7:54.57:54.5я73

A66

РЕДАКТОРЫ:

Чухраев А.М. — доктор медицинских наук, профессор, генеральный директор МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова.

Сахнов С.Н. — кандидат медицинских наук, кандидат экономических наук, директор Краснодарского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова, заведующий кафедрой глазных болезней Кубанского государственного медицинского университета.

Мясникова В.В. — доктор медицинских наук, заведующая отделением анестезиологии-реанимации Краснодарского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова, доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии ФПК и ППС Кубанского государственного медицинского университета.

РЕЦЕНЗЕНТ:

Берлинский В.В. — кандидат медицинских наук, заведующий отделением анестезиологии и реанимации ГАУЗ Саратовской области «Областная офтальмологическая больница», лауреат национальной премии «Призвание», 2004 г.

A66 Анестезия и периоперационное ведение в офтальмохирургии /Под ред. А.М. Чухраева, С.Н. Сахнова, В.В. Мясниковой. — М.: Практическая медицина, 2018. — 480 с. : ил.

ISBN 978-5-98811-486-4

Руководство посвящено актуальным вопросам анестезиологического обеспечения офтальмохирургических вмешательств у взрослых и детей, проблемам периоперационного ведения пациентов. В книге также представлены современные технологии в терапии офтальмопатологии. Авторы предлагают читателю как обзор современных отечественных и зарубежных публикаций по рассматриваемым темам, так и технологии и разработки, базирующиеся на собственном опыте.

Для анестезиологов-реаниматологов, офтальмологов, врачей смежных специальностей, а также студентов медицинских факультетов, аспирантов и клинических ординаторов.

УДК 617.7-617-89-616(035)

ББК 56.7:54.57:54.5я73

Авторы и издательство приложили все усилия, чтобы обеспечить точность приведенных в руководстве показаний и рекомендуемых доз лекарственных препаратов. Однако рекомендуется при применении внимательно изучать инструкции изготовителя медикаментов.

© Коллектив авторов, 2018

© Краснодарский филиал МНТК «Микрохирургия глаза»
им. акад. С.Н. Федорова, 2018

© Оформление. ООО ИД «Практическая медицина», 2018

ISBN 978-5-98811-486-4

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБ АВТОРАХ.....	8
СОКРАЩЕНИЯ.....	10
ВВЕДЕНИЕ.....	13
ЧАСТЬ I. ОБЩАЯ АНЕСТЕЗИЯ В ОФТАЛЬМОХИРУРГИИ.....	15
ГЛАВА 1. Анатомия глаза..... <i>(Мясникова В.В.)</i>	17
ГЛАВА 2. Препараторы для анестезии и их влияние на организм..... <i>(Мясникова В.В., Уткин С.И.)</i>	27
ГЛАВА 3. Актуальные вопросы предоперационной подготовки..... <i>(Мясникова В.В.)</i>	55
ГЛАВА 4. Технологии общей анестезии в офтальмохирургии..... <i>(Мясникова В.В.)</i>	67
ГЛАВА 5. Ларингеальная маска в офтальмохирургии..... <i>(Долбнева Е.Л., Рылов П.М.)</i>	84
ГЛАВА 6. Проблема «трудных дыхательных путей» во время анестезии..... <i>(Долбнева Е.Л., Рылов П.М.)</i>	102
ГЛАВА 7. Особенности анестезии при офтальмохирургических вмешательствах у детей	118
<i>(Мясникова В.В., Уткин С.И., Берсенев С.В., Рылов П.М., Комлев В.А.)</i>	
ГЛАВА 8. Ведение пациентов пожилого возраста в офтальмохирургии..... <i>(Мясникова В.В., Берсенев С.В., Рылов П.М., Комлев В.А.)</i>	153
ГЛАВА 9. Применение ксенона при офтальмохирургических вмешательствах..... <i>(Буров Н.Е., Мясникова В.В., Клокова О.А., Сахнов С.Н.)</i>	172
ГЛАВА 10. Анестезия при неотложных состояниях в офтальмологии..... <i>(Мясникова В.В.)</i>	193

ЧАСТЬ II. МЕСТНАЯ АНЕСТЕЗИЯ И АНАЛЬГОСЕДАЦИЯ	
ПРИ ОФТАЛЬМОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ.....	201
ГЛАВА 11. Местная и регионарная анестезия в офтальмохирургии.....	203
(<i>Марцинкевич А.О., Мясникова В.В., Мищенко О.П.</i>)	
ГЛАВА 12. Экспериментально-клиническое обоснование метода внутрикамерной вискоанестезии при факоэмульсификации.....	222
(<i>Малюгин Б.Э.</i>)	
ГЛАВА 13. Применение крылонёбных блокад для обезболивания и терапии в офтальмологии.....	235
(<i>Олещенко И.Г., Мищенко О.П., ЩукоА.Г.</i>)	
ГЛАВА 14. Перспективы многоуровневой анестезии в офтальмохирургии.....	249
(<i>Средников В.А.</i>)	
ГЛАВА 15. Технологии анельгоседации в офтальмохирургии.....	256
(<i>Мясникова В.В.</i>)	
ГЛАВА 16. Контроль внутриглазного давления и анестезия при хирургии глаукомы.....	276
(<i>Мясникова В.В.</i>)	
ГЛАВА 17. Анестезия при витреоретинальных операциях.....	289
(<i>Мясникова В.В.</i>)	
ЧАСТЬ III. ПЕРИОПЕРАЦИОННОЕ ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ.....	303
ГЛАВА 18. Осложнения общей анестезии.....	305
(<i>Мясникова В.В.</i>)	
ГЛАВА 19. Проблема periоперационной тошноты и рвоты в офтальмохирургии.....	318
(<i>Уткин С.И., Егоров В.В.</i>)	
ГЛАВА 20. Осложнения хирургических вмешательств и регионарной анестезии в офтальмологии.....	332
(<i>Мясникова В.В., Берсенев С.В., Рылов П.М., Комлев В.А.</i>)	
ГЛАВА 21. Сопутствующая патология офтальмохирургических пациентов.....	342
(<i>Мясникова В.В.</i>)	
ГЛАВА 22. Сахарный диабет и проблема ожирения у офтальмохирургических пациентов.....	361
(<i>Марцинкевич А.О., Гаспарян М.А., Олещенко И.Г., Уткин С.И.</i>)	

ГЛАВА 23. Отслойка сетчатки у беременных
(*Берсенев С.В., Комлев В.А., Рапопорт А.А.,
Рылов П.М., Мясникова В.В.*)

ЧАСТЬ IV. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕРАПИИ

ОФТАЛЬМОПАТОЛОГИИ..... 395

ГЛАВА 24. Некоторые патогенетические особенности развития
офтальмологических заболеваний (роль иммуновоспалительного
процесса)..... 397
(*Черных В.В., Трунов А.Н.*)

ГЛАВА 25. Коррекция активности воспалительного процесса
при офтальмологических заболеваниях (клинико-патогенетическое
обоснование)..... 417
(*Черных В.В., Братко В.И., Трунов А.Н.*)

ГЛАВА 26. Современные подходы к комплексному консервативному
лечению и использованию эфферентных технологий
в офтальмологии..... 437
(*Чехова Т.А., Братко В.И., Трунов А.Н., Черных В.В.*)

ГЛАВА 27. Терапия болевого синдрома в слепых глазах..... 455
(*Марцинкевич А.О.*)

ГЛАВА 28. Инертные газы в терапии офтальмопатологии..... 466
(*Мясникова В.В., Клокова О.А., Сахнов С.Н.*)

ВВЕДЕНИЕ

Анестезиологическая служба играет ключевую роль в офтальмохирургии не только при проведении общей анестезии или седации, но и при выполнении местной анестезии и регионарных блокад для обезболивания оперативных вмешательств, а также при лечении острых или хронических болевых синдромов в орбитальной области. Важной задачей является контроль за состоянием пациентов, профилактика и лечение осложнений оперативного вмешательства или анестезии, а также любых жизнеугрожающих состояний, которые могут развиться в периоперационном периоде.

Внедрение современных внутривенных гипнотиков, ингаляционных галогенизированных анестетиков III поколения (севофлуран, десфлуран) и ксенона, анальгетиков и местных анестетиков, оснащение операционных современной наркозно-дыхательной аппаратурой и средствами мониторинга позволили значительно повысить не только эффективность анестезиологического пособия, но и уровень безопасности пациентов в условиях амбулаторной и стационарной офтальмохирургии.

В предлагаемом вниманию читателей руководстве рассматриваются технологии общей и местной анестезии при офтальмохирургических вмешательствах. Представлен опыт проведения анестезии ксеноном, в том числе у детей и пожилых пациентов, в Краснодарском филиале МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова; рассмотрена технология анестезиологического пособия у детей и беременных с отслойкой сетчатки Екатеринбургского центра МНТК «Микрохирургия глаза». Более подробно, по сравнению с предыдущим руководством (Аnestезия в офтальмологии, 2008), изложены вопросы анапьгоседации, контроля внутриглазного давления, особенности анестезии при витреоретинальных операциях.

Отдельная часть книги посвящена различным аспектам периоперационного периода: профилактике и лечению возможных осложнений, ведению пациентов с сопутствующей патологией. Использован опыт и рекомендации Краснодарского, Иркутского, Хабаровского филиалов МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова по ведению пациентов с сахарным диабетом и метаболическим синдромом. В руководстве представлены также современные технологии в терапии офтальмопатологии, в разработке которых ведущая роль принадлежит сотрудникам Новосибирского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова (эфферентные технологии в офтальмологии).

При работе над книгой авторы использовали современные международные и отечественные клинические рекомендации, обзоры и исследования по вопросам анестезиологического обеспечения офтальмохирургических вмешательств. В настоящее время далеко не по всем рассмотренным темам существуют разработанные и согласованные рекомендации и гайдлайны. Приведенные в руководстве клинические рекомендации являются результатом согласованного мнения экспертов, выработанного на основании анализа опубликованных исследований в этой области.

Критическая оценка диагностических и лечебных процедур в последнее время включает определение соотношения риска-польза. Уровень доказательности и сила рекомендаций по определенным видам лечения приведены согласно шкалам, описанным в табл. 1,2.