

УДК 616-089.5-053.2
ББК 53.76+57.33-5
Д38

ОЗ-УПС-1649

Научный редактор перевода:

Сергей Михайлович Степаненко — доктор медицинских наук, профессор кафедры детской хирургии ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, главный детский специалист по анестезиологии и реаниматологии Минздрава России.

Д38 **Детская анестезиология** / под ред. Алана Дэвида Кэя, Чарльза Джеймса Фокса, Джеймса Х. Диаса ; пер. с англ. под ред. С. М. Степаненко. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 648 с. : ил.

ISBN 978-5-9704-4588-4 (рус.)
ISBN 978-1-107-69868-0 (англ.)

Книга посвящена современным проблемам анестезиологии у детей различного возраста. Авторы раскрывают особенности анестезии при большом количестве известных заболеваний с позиций физиологии, фармакокинетики и возраста. В начале каждой главы даны сведения об эмбриогенезе и физиологии. Материал изложен в доступной и понятной форме. Отражены частные проблемы, в ряде случаев приведены клинические примеры. Детально описаны различные виды подготовки к анестезии, премедикации, а также основные компоненты, методы введения и поддержания анестезии. Рассмотрен характер пробуждения и ближайшего послеоперационного периода с учетом особенностей выбранных схем анестезии и их влияния на сопутствующие нарушения.

Издание предназначено врачам анестезиологам-реаниматологам, а также может быть полезно студентам старших курсов медицинских вузов, ординаторам и аспирантам.

УДК 616-089.5-053.2
ББК 53.76+57.33-5

Точные указания, побочные реакции и дозировки лекарственных препаратов, указанные в книге, могут изменяться. Читатель может получить подробную информацию из аннотаций, прилагаемых производителем к данным препаратам. Авторы, редакторы, издатели или распространители не несут ответственности за ошибки, упущения или последствия применения данной информации, а также за ущерб, нанесенный человеку или собственности вследствие данной публикации.

ISBN 978-5-9704-4588-4 (рус.)
ISBN 978-1-107-69868-0 (англ.)

© Cambridge University Press 2015
© ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», перевод на русский язык, 2018

Оглавление

Предисловие к изданию на русском языке.....	6	Глава 15. Неонатальный период: общие вопросы.....	307
Предисловие к изданию на английском языке.....	8	Глава 16. Неотложная хирургия новорожденных.....	326
Авторский коллектив.....	11	Глава 17. Патофизиология боли . . .	344
Список сокращений и условных обозначений.....	15	Глава 18. Оториноларингология . . .	370
Глава 1. Анатомия.....	17	Глава 19. Пластическая и черепно- лицевая хирургия.....	382
Глава 2. Анестезиологическое оборудование.....	28	Глава 20. Детская офтальмология...	408
Глава 3. Методы мониторинга.....	32	Глава 21. Ортопедическая хирургия.....	415
Глава 4. Фармакология анестетиков: физиология, патофизиология и побочные эффекты.....	57	Глава 22. Травма.....	434
Глава 5. Дыхательная система.....	76	Глава 23. Ожоги.....	449
Глава 6. Сердечно-сосудистая система.....	96	Глава 24. Обследование и предоперационная подготовка педиатрических больных.....	460
Глава 7. Сердечно-сосудистая система.....	113	Глава 25. Инфузионная терапия в педиатрии.....	474
Глава 8. Врожденные пороки сердца: аритмии, искусственное кровообращение, врожденные пороки сердца у взрослых.....	136	Глава 26. Трансфузионная терапия и сохранение крови в педиатрии...	484
Глава 9. Центральная и периферическая нервная система.....	163	Глава 27. Седация и применение анксиолитиков в предоперационном периоде . . .	499
Глава 10. Развитие желудочно- кишечного тракта и связанные с этим патологические состояния.....	202	Глава 28. Регионарная анестезия и обезболивание.....	512
Глава 11. Развитие почек.....	243	Глава 29. Общая анестезия.....	539
Глава 12. Болезни эндокринной системы и нарушения метаболизма.....	255	Глава 30. Осложнения анестезии ...	555
Глава 13. Гематологические/ онкологические заболевания . . .	268	Глава 31. Особые методики и ситуации.....	577
Глава 14. Генетические заболевания.....	292	Глава 32. Анестезия за пределами операционной.....	587
		Глава 33. Анестезия в детской трансплантологии.....	609
		Глава 34. Терморегуляция в детской анестезиологии.....	632
		Предметный указатель.....	640

Предисловие к изданию на русском языке

Вашему вниманию представлена замечательная книга, раскрывающая проблемы анестезиологии у детей различного возраста. Кроме того, в ней наиболее полно отражены тактика и стратегия хирургии, травматологии и оперативной офтальмологии и пластической хирургии, кардиологии и оториноларингологии.

В настоящее время подобную информацию можно найти в различных медицинских журналах, на веб-сайтах и в других источниках. Однако именно в этой книге авторы представили основные проблемы детской анестезиологии, и после знакомства с ней у читателей не останется пробелов в знаниях по этой специальности.

Отечественные анестезиологи-реаниматологи хотят хорошо работать в условиях современных реалий, когда практические рекомендации, алгоритмы и схемы существуют, но не всегда и не везде могут быть использованы в силу дефицита необходимого оборудования, да и в большинстве случаев из-за отсутствия должного обеспечения фармакологическими препаратами для анестезиологии. Однако это не должно служить оправданием для отказа от поиска нового. Вы в полной мере можете рассчитывать на то, что на страницах этого издания найдете ответы на все вопросы современной анестезиологии. Столь детального подробного и вместе с тем логично структурированного подхода к изучаемым вопросам, пожалуй, не содержит ни одно подобное руководство. Отдельные разделы не оставляют белых пятен. С позиции физиологии, фармакокинетики и возраста раскрываются особенности ане-

стезиологии при большом количестве известных заболеваний, от орфанных до самых распространенных в педиатрии, в том числе рассматривается проведение диагностических процедур.

Каждая глава начинается с эмбриогенеза и физиологии. При этом материал изложен в очень доступной и понятной форме. Затем рассмотрены частные проблемы, а в ряде случаев приведены клинические примеры. Предложены различные виды подготовки к анестезии, премедикации, описание основных компонентов и методов введения и поддержания анестезии, характера пробуждения и ближайшего послеоперационного периода с указанием особенностей выбранных схем и учетом их влияния на сопутствующие нарушения и характерные системные изменения, возникающие у детей.

Развитие врача анестезиолога-реаниматолога проходит в несколько этапов. Первый — получение и освоение знаний по анестезиологии и реаниматологии из плана послевузовского обучения с получением первичной специализации в интернатуре (до недавнего времени), клинической ординатуре с получением сертификата. Второй — последипломное сертификационное повышение квалификации анестезиолога-реаниматолога на протяжении всей его практической деятельности через определенные интервалы времени, не превышающие пятилетний срок. И третий этап — непрерывное образование, когда врачу, чтобы сохранить должный уровень своей специальности, необходимо много читать и узнавать, приобретая опыт.

На протяжении всей врачебной карьеры для реализации вышеперечисленного

анестезиологу-реаниматологу постоянно требуется все новая и новая информация, позволяющая оптимально развить логику клинической стратегии, которая должна быть очень стройной и основанной на четкой последовательности приобретенных знаний.

Характерные особенности анатомии и физиологии детей позволяют предполагать различную степень влияния выбранных лекарственных средств и методов для анестезии. При этом очень важно иметь представление о том, существуют ли возможность проведения анестезии с минимальными влияниями на состояние гомеостаза ребенка различного возраста. В ряде глав авторы предлагают к использованию некоторые лекарственные препараты, не прошедшие регистрацию в нашей стране. Это не должно быть причиной, по которой книга может быть отложена и забыта. Время летит быстро, и ситуация может меняться. Трудно было представить еще 10—20 лет назад, что лекарственные препараты, используемые во всем мире у детей от момента рождения, станут доступны для клинического применения и в отечественной анестезиологии-реаниматологии. Вместе с тем авторами рекомендуются к использованию и гидроксипропилированные крахмалы. При этом мы знаем, что и в Европе, и в нашей стране приняты значительные меры по ограничению их клинического применения. Как отнестись к этому парадоксу? Наверное, следует иметь в виду, что существующие правила регулирования обращения и применения лекарственных средств регламентированы государственными структурами.

Однако не следует забывать: если клиническая логика строится с учетом правильной и эффективной терапии, могут иметь место случаи отмены ограничений.

Во многих зарубежных, а в последнее время и в отечественных руководствах по анестезиологии-реаниматологии и интенсивной терапии стиль изложения материала приближен к логике практического врача, т.е. сначала показаны анатомо-физиологические особенности нарушенной системы организма, эпидемиология, клинические проявления и симптомы, затем предлагаются оценка состояния и варианты лечения с использованием различных схем. Такая последовательность изложения способствует развитию классической логики врача анестезиолога-реаниматолога, особенно на начальных этапах его профессионального развития.

Эта книга с позиции такой логики врача может быть отнесена к эклектическому варианту изложения особенностей детской анестезиологии. Однако даже опытный и зрелый специалист анестезиолог-реаниматолог при самостоятельном чтении найдет здесь много нужной и полезной информации для своей практической деятельности.

В подготовке этого руководства принимала участие плеяда имеющих большой вес в своем сообществе дипломированных специалистов, врачей анестезиологов-реаниматологов Соединенных Штатов Америки, что представляет несомненный интерес для наших врачей и стало поводом для подготовки русскоязычного издания этой популярной книги.

*Профессор кафедры детской хирургии Российского национального
исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова,
главный детский специалист по анестезиологии и реаниматологии
Минздрава России*

Сергей Михайлович Степаненко