

Главный редактор:

Борисков Максим Валентинович — канд. мед. наук, врач сердечно-сосудистый хирург, зав. кардиохирургическим отделением № 1 ГБУЗ «Научно-исследовательский институт — Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.В. Очаповского» Минздрава Краснодарского края.

Перевод с английского:

Антипов Георгий Николаевич — канд. мед. наук, зав. кардиохирургическим отделением № 2 ФГБУ «Федеральный центр высоких медицинских технологий» Минздрава России, г. Калининград (главы 1, 2, 5, 7, 11, 15, 16, 34, 35);

Ванин Олег Александрович — врач сердечно-сосудистый хирург кардиохирургического отделения № 1 ГБУЗ «Научно-исследовательский институт — Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.В. Очаповского» Минздрава Краснодарского края (главы 6, 12-14, 17, 18, 24, 31, 33);

Ефимочкин Георгий Алексеевич — врач сердечно-сосудистый хирург кардиохирургического отделения № 1 ГБУЗ «Научно-исследовательский институт — Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.В. Очаповского» Минздрава Краснодарского края, очный аспирант кафедры кардиохирургии и кардиологии ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, соискатель ученой степени кандидата медицинских наук (главы 8-10, 20-23, 25-30, 32; совместно с *Карахалисом Николаем Борисовичем* глава 4);

Петиаковский Павел Юрьевич — врач сердечно-сосудистый хирург кардиохирургического отделения № 1 ГБУЗ «Научно-исследовательский институт — Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.В. Очаповского» Минздрава Краснодарского края (главы 3, 19).

Джонас, Ричард А.

Д42 Хирургическое лечение врожденных пороков сердца / Ричард А. Джонас ; пер. с англ, под ред.

М. В. Борискова. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 736 с. : ил.

ISBN 978-5-9704-4087-2 (рус.)

Издание книги, написанной в одном из ведущих центров лечения врожденных пороков сердца США, — это квинтэссенция многолетнего труда и колоссального опыта, наработанного в одной из лучших детских кардиохирургических клиник современности. Издание содержит ценную и полезную как клиническую, так и научную информацию.

Сложность ведения, диагностики и лечения наших маленьких пациентов требует всеобъемлющих знаний от специалистов. Как раз этому и посвящена данная книга, которая была задумана как ответ на современный вызов. Учитывая ограниченность актуальной переводной литературы по хирургическому лечению врожденных пороков сердца, это издание одной из ведущих детских кардиохирургических клиник мира будет особенно полезно широкому кругу читателей. Следует помнить, что все операции и схемы лечения в книге являются рекомендательными и ни в коем случае не утвержденными клиническими протоколами, хотя результаты хирургического лечения, несомненно, одни из лучших в мире. И если итогом нашего труда станет улучшение качества помощи маленьким пациентам — это будет главной наградой всему коллективу, работавшему над ее первым русскоязычным изданием.

Книга предназначена для широкого круга специалистов, включая неонатологов, педиатров, врачей медико-генетической консультации, кардиологов, кардиохирургов.

УДК 616.12-007-089

ББК 54.573.650

Authorized translation from the English language edition published by CRC Press, a member of the Taylor & Francis Group.

All rights reserved.

Перевод с оригинального англоязычного издания выполнен с разрешения CRC Press, члена Группы компаний Taylor & Francis Group. Все права защищены.

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.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие к изданию на русском языке.....	7
Предисловие к изданию на английском языке.....	9
Предисловие к первому изданию на английском языке.....	11
Благодарности.....	13
Автор.....	15
Соавторы.....	17
Список видеоматериалов.....	19
Список сокращений и условных обозначений.....	21
Глава 1. Оказание помощи пациенту с врожденным пороком сердца и его семье (перевод <i>Антипова Г.Н.</i>).....	25
Глава 2. Становление детского кардиохирурга (перевод <i>Антипова Г.Н.</i>).....	33
Глава 3. Анестезия в хирургии врожденных пороков сердца..... <i>Ричард Дж. Леви</i> (перевод <i>Петшаковского П.Ю.</i>)	41
Глава 4. Интенсивная терапия в детской кардиохирургии..... <i>Дэррен Клугман, Питер С. Лауссен и Дэвид Л. Бессель</i> (перевод <i>Ефимочкина Г.А.</i> при участии <i>Карахалиса Н.Б.</i>)	59
Глава 5. Медицинская сестра в детской кардиохирургии <i>Патрисиа Е. Хики</i> совместно со <i>Сюзанной Риди, Мишель Хартиг,</i> <i>Терезой Сейя и Джанни Эхерн</i> (перевод <i>Антипова Г.Н.</i>)	109
Глава 6. Системы экстракорпоральной поддержки жизнеобеспечения в педиатрии: экстракорпоральная мембранная оксигенация и механические системы вспомогательного кровообращения <i>Парнава Синха</i> (перевод <i>Ванина О.А.</i>).....	125
Глава 7. Трансплантация сердца <i>Дилип С. Нат</i> (перевод <i>Антипова Г.Н.</i>).....	147
Глава 8. Искусственное кровообращение. Варианты аппаратов и обеспечения Проверено <i>Марком М. Нузковски</i> совместно с <i>Эрин К. Монтегю,</i> <i>Джеральдом Т. Майкзелл и Джозефом П. Харти</i> (перевод <i>Ефимочкина Г.А.</i>).....	165
Глава 9. Первичный объем заполнения и гемодилюция (перевод <i>Ефимочкина Г.А.</i>).....	187
Глава 10. Проведение искусственного кровообращения (перевод <i>Ефимочкина Г.А.</i>).....	207
Глава 11. Защита миокарда <i>Парнава Синха</i> (перевод <i>Антипова Г.Н.</i>).....	235
Глава 12. Оптимальные сроки хирургической коррекции врожденных пороков сердца. Важность ранней первичной коррекции (перевод <i>Ванина О.А.</i>).....	247
Глава 13. Хирургическая техника и гемостаз (перевод <i>Ванина О.А.</i>).....	259
Глава 14. Выбор подходящего биоматериала (перевод <i>Ванина О.А.</i>).....	277
Глава 15. Открытый артериальный проток, аортолегочное окно, фистула синуса Вальсальвы, аортожелудочковый туннель (перевод <i>Антипова Г.Н.</i>).....	301

Глава 16. Коарктация аорты (перевод <i>Антипова Г.Н.</i>).....	323
Глава 17. Дефект межпредсердной перегородки (перевод <i>Ванина О. А.</i>).....	345
Глава 18. Дефект межжелудочковой перегородки (перевод <i>Ванина О.А.</i>).....	367
Глава 19. Тетрада Фалло со стенозом легочной артерии (перевод <i>Петшаковского П.Ю.</i>).....	383
Глава 20. Транспозиция магистральных артерий (перевод <i>Ефимочкина Г.А.</i>).....	407
Глава 21. Пластика и протезирование клапанов (перевод <i>Ефимочкина Г.А.</i>).....	433
Глава 22. Обструкции выводного отдела левого желудочка: клапанный аортальный стеноз, субаортальный стеноз и надклапанный стеноз аорты (перевод <i>Ефимочкина Г.А.</i>).....	461
Глава 23. Синдром гипоплазии левого сердца (перевод <i>Ефимочкина Г.А.</i>).....	485
Глава 24. Гетеротаксия (перевод <i>Ванина О.А.</i>).....	505
Глава 25. Трехстадийное лечение единого желудочка (перевод <i>Ефимочкина Г.А.</i>).....	521
Глава 26. Полная форма атриовентрикулярной коммуникации (перевод <i>Ефимочкина Г.А.</i>).....	559
Глава 27. Тотальный аномальный дренаж легочных вен и другие аномалии легочных вен (перевод <i>Ефимочкина Г.А.</i>).....	577
Глава 28. Двойное отхождение магистральных сосудов от правого желудочка сердца (перевод <i>Ефимочкина Г.А.</i>).....	589
Глава 29. Общий артериальный ствол (перевод <i>Ефимочкина Г.А.</i>).....	611
Глава 30. Тетрада Фалло с атрезией легочной артерии (перевод <i>Ефимочкина Г.А.</i>).....	625
Глава 31. Атрезия легочной артерии с интактной межжелудочковой перегородкой (перевод <i>Ванина О.А.</i>).....	643
Глава 32. Прерванная дуга аорты (перевод <i>Ефимочкина Г.А.</i>).....	659
Глава 33. Врожденная корригированная транспозиция магистральных сосудов (перевод <i>Ванина О.А.</i>).....	675
Глава 34. Сосудистые кольца, петли и аномалии трахеи (перевод <i>Антипова Г.Н.</i>).....	693
Глава 35. Аномалии коронарных артерий (перевод <i>Антипова Г.Н.</i>).....	707
Предметный указатель	723

ПРЕДИСЛОВИЕ К ИЗДАНИЮ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Сердечно-сосудистая хирургия является одной из самых динамично развивающихся областей медицины. За последние несколько десятилетий достигнуты выдающиеся результаты в оказании помощи при самых сложных, комбинированных пороках сердца. Особенно показательны успехи в лечении новорожденных, ранее считавшихся неоперабельными или хирургическая коррекция которых сопровождалась крайне высокой летальностью. В связи с этим профессиональная подготовка команды требует постоянного совершенствования и освоения новых навыков и методик.

Данное издание книги — это квинтэссенция многолетнего труда и колоссального опыта, наработанного одной из лучших детских кардиохирургических клиник США. Эта монография полезна не только кардиологам и кардиохирургам, но и широкому кругу специалистов, включая неонатологов, педиатров, врачей медико-генетической консультации и др.

Широкий спектр пороков и многообразие анатомических форм требуют качественно новых

методов диагностики и хирургической техники. Совершенствование искусственного кровообращения, анестезии, до- и послеоперационного ведения пациентов привело к существенному улучшению результатов, снижению летальности и осложнений. Именно этому и посвящена данная книга, которая была задумана как ответ на современный вызов. Учитывая ограниченность актуальной переводной литературы по хирургическому лечению пороков сердца у детей, мы взяли на себя смелость реализовать проект по переводу монографии Ричарда Джонаса и соавторов «Хирургическое лечение врожденных пороков сердца».

Следует помнить, что все операции и схемы лечения в книге являются рекомендательными и ни в коем случае не утвержденными клиническими протоколами, хотя результаты хирургического лечения — одни из лучших в мире. И если итогом нашего труда будет улучшение качества помощи маленьким пациентам, это будет главной наградой всему коллективу, работавшему над ее первым русскоязычным изданием.

*Борисков Максим Валентинович,
главный научный редактор перевода, кандидат
медицинских наук, врач сердечно-сосудистый хирург,
заведующий кардиохирургическим отделением № 1
государственного бюджетного учреждения здравоохра-
нения «Научно-исследовательский институт —
Краевая клиническая больница № 1 имени профессора
С.В. Очаповского»*

БЛАГОДАРНОСТИ

Издательство выражает благодарность за посильную помощь в подготовке книги *Порханову Владимиру Алексеевичу*, профессору, доктору медицинских наук, члену-корреспонденту РАН, заведующему кафедрой онкологии с курсом торакальной хирургии ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, главному врачу ГБУЗ «Научно-исследовательский институт — Краевая клиническая больница № 1 имени профессора С.В. Очаповского», заслуженному врачу Российской

Федерации, кавалеру ордена Почета, дважды лауреату премии «Призвание», главному торакальному хирургу Краснодарского края, члену европейских научных обществ, а также *Шнейдеру Юрию Александровичу*, профессору, доктору медицинских наук, главному врачу ФГБУ «Федеральный центр высоких медицинских технологий» г. Калининграда, лауреату премии имени В.И. Бураковского «За большой личный вклад в развитие минимально инвазивной коронарной хирургии».