

# Intraocular Tumors

## AN ATLAS AND TEXTBOOK



THIRD EDITION

### **Jerry A. Shields, MD**

Director, Ocular Oncology Service  
Wills Eye Hospital  
Professor of Ophthalmology  
Thomas Jefferson University  
Philadelphia, Pennsylvania, USA

### **Carol L. Shields, MD**

Co-Director, Ocular Oncology Service  
Wills Eye Hospital  
Professor of Ophthalmology  
Thomas Jefferson University  
Philadelphia, Pennsylvania, USA

**Wolters Kluwer**

Philadelphia • Baltimore • New York • London  
Buenos Aires • Hong Kong • Sydney • Tokyo

# Внутриглазные опухоли

---

АТЛАС И СПРАВОЧНИК

Джерри А. Шилдс, Кэрол Л. Шилдс

Научный редактор  
д-р мед. наук, профессор В.Г. Лихванцева

Перевод с английского  
К.С. Турко



Москва, 2018

УДК 617.77+711  
ББК 56.7+55.6  
Ш56

**Шилдс, Дж. А. и Шилдс, К. Л.**

Ш56 Внутриглазные опухоли. Атлас и справочник / Джерри А. Шилдс, Кэрол Л. Шилдс; пер. с англ. под ред. В.Г.Лихванцевой. – М.: Издательство Панфилова, 2018. – 608 с.: илл.

ISBN 978-5-91839-094-8

Книга написана бессменными мировыми лидерами в онкоофтальмологии Jerry A. Shields и Carol L. Shields. Этот всеобъемлющий клинический атлас, ставший фундаментальным справочником, признан всеми специалистами как непревзойденный источник информации. Третье издание включает в себя расширенный и обновленный текст, свыше 2500 иллюстраций всего спектра новообразований, а также таблицы по классификации опухолей, факторам риска, клиническим характеристикам, дифференциальной диагностике и методам лечения. Атлас насыщен клинико-патологическими корреляциями и авторскими клиническими находками.

Книга предназначена для офтальмологов, онкологов и патоморфологов.

**УДК 617. 77+771  
ББК 56.7+55.6**

#### **Предупреждение**

В этой книге предоставлены точные названия лекарственных препаратов, а также указаны неблагоприятные реакции и схемы дозировки, но возможно, что они могут измениться. Читателя убедительно просят подробно ознакомиться с информацией, указанной на упаковке производителей лекарственных препаратов. Авторы, редакторы, издатели или дистрибьюторы не несут ответственности за ошибки, упущения, или за какие-либо последствия применения информации, полученной из этой книги, и не предоставляют гарантии, прямой или косвенной, относительно содержания публикации. Авторы, редакторы, издатели и дистрибьюторы не принимают на себя ответственности за какой бы то ни было ущерб и/или ущерб лицам или собственности, являющейся результатом этой публикации»

Каждый раздел данной книги защищен авторскими правами. Любое ее использование вне положений закона об авторском праве при отсутствии письменного согласия издательства недопустимо и наказуемо. Ни одна из частей этой книги не может быть воспроизведена в какой-либо форме без письменного разрешения издательства.

*Перевод предисловий выполнен Д.С. Турко*

**Published by arrangement with Wolters Kluwer Health Inc., USA**

Original English edition published by Wolters Kluwer Limited.  
Wolters Kluwer Health did not participate in the translation of this title  
and therefore it does not take any responsibility for the inaccuracy or  
errors of this translation.

**ISBN 978-5-91839-094-8**

Copyright © 2016, Wolters Kluwer Limited. All rights reserved. ISBN 978-1-4963-2134-3  
© 2018 Перевод на русский язык, подготовка оригинал-макета, верстка, оформление  
ООО «Издательство Панфилова»

Jerry и Carol Shields посвятили онкоофтальмологии значительную часть своей более чем сорокалетней карьеры. Их направляли и вдохновляли замечательные специалисты, в частности J. Donald M. Gass в области клинической работы и W. Richard Green в области гистопатологии. Jerry и Carol усердно трудились в отделении онкологии глаза больницы Wills Eye Hospital в Филадельфии (США) — бесспорно, одной из ведущих офтальмологических клиник мира. Именно работая в этом легендарном отделении — настоящем оплоте для специалистов по онкоофтальмологии — они получили и осмыслили свой первичный научный опыт. Их оригинальная новаторская многолетняя деятельность не ограничивалась лишь злокачественными образованиями, такими как меланома хориоидеи, ретинобластома и метастатическое поражение сосудистой оболочки. Их также интересовали дегенеративные, воспалительные, инфекционные и другие редкие хориоретинальные заболевания. В результате появились сотни медицинских и научных статей (практически все — в рецензируемых экспертами журналах), а также многочисленные книги, в которых супруги Shields выступали в роли авторов и редакторов. Но, возможно, наиболее важно, что у них прошли подготовку бесчисленное количество ординаторов и аспирантов, специализирующихся в онкоофтальмологии.

Несколько лет назад супруги Shields осознали, насколько важна внутриглазная патология из-за ее распространенности во всем мире и высокой частоты инвалидизации по зрению. Всеобъемлющий клинический атлас стал их попыткой удовлетворить потребности мирового офтальмологического сообщества. Данный атлас стал фундаментальным справочником в области внутри-

глазных опухолей, который читают и на который активно ссылаются их коллеги, ординаторы, аспиранты и многие специалисты. До появления атласа не существовало книжного стандарта в области изучения внутриглазных опухолей. Еще ранние издания атласа стали фундаментальным трудом в своей области. Так зачем же готовить новое? Ответ прост: медицинская наука не стоит на месте. С момента первого издания достигнут значительный прогресс во всех областях медицины и науки, особенно в области различных методов визуализации. Третье издание учитывает открытия в изучении внутриглазных опухолей, сделанные благодаря различным методикам оптической когерентной томографии, внутривенной ангиографии и другим технологиям. Учитывая эти научные достижения, особенно технологические новшества в области визуализации, Jerry и Carol составили новый атлас, в котором рассказывается о недавно описанных патологических состояниях, клинических проявлениях давно наблюдаемых заболеваний, лучше объясняет их предполагаемый патогенез и предлагает множество вариантов лечения. Этот обновленный атлас, без сомнения, оправдает надежды своих читателей — студентов, равно как и уважаемых коллег и друзей. В нем вы найдете бесценный запас опыта и знаний в области диагностики и лечения внутриглазных опухолей. Совершенно точно, что совместные усилия Jerry и Carol будут отмечены благодарностью практикующих врачей, ученых, офтальмологов, специалистов по болезням сетчатки, студентов и пациентов. Как начинающий, так и самый разборчивый читатель испытает глубокое удовлетворение от этого шедевра литературы по онкоофтальмологии.

Искренне ваш,

**Lawrence A. Yannuzzi, MD**  
*Vitreous Retina Macula Consultants  
of New York, New York, USA*  
*LuEsther T. Mertz Retinal Research Center,  
Manhattan Eye, Ear and Throat Hospital,  
New York, USA*

В древнегреческой мифологии Атлант был титаном, державшим на своих плечах небесный свод. В онкоофтальмологии офтальмологи, патоморфологи и онкологи уже давно опираются на атлантов — супругов Shields. Данное третье издание окажет всем этим специалистам еще большую помощь.

«Внутриглазные опухоли. Атлас и справочник» — труд поистине титанического масштаба. Третье издание включает в себя расширенный и обновленный текст, свыше двух тысяч фотографий, иллюстрирующих весь спектр новообразований, включая как распространенные, так и редкие опухоли, множество примеров спектральной оптической когерентной томографии, также как и множество новых изображений опухолей, полученных с помощью ультразвукового исследования, аутофлюоресценции глазного дна, флюоресцентной ангиографии, ангиографии с индоцианином зеленым, магнитно-резонансной и компьютерной томографии.

Новым в этом издании также является наличие таблиц, составленных для эффективных диагностики и лечения глазных опухолей. Среди них таблицы по классификации опухолей, факторам риска, клиническим характеристикам, дифференциальной диагностике и терапевтическим методам. Кроме того, атлас послужит мощным библиографическим справочником. Библиографический материал поделен на специальные рубрики: об-

щие публикации, статьи на узкоспециальные темы, визуализация, генетика, патологическая анатомия, методы лечения и описания клинических случаев.

Для удобства каждая часть отмечена своим цветом. Дополнены и расширены рисунки и фотографии, иллюстрирующие хирургические методы лечения. Говоря в общем, для третьего издания были сделаны значительные дополнения и обновления, что позволяет считать атлас непревзойденным источником информации по онкоофтальмологии.

Jerry и Carol Shields, которые властвуют над просторным четырнадцатым этажом здания клиники Wills Eye Hospital (хотя их профессиональные контакты достигают всех уголков земного шара), счастливы отметить в этом году сорокалетний юбилей отделения онкологии. Это воистину подходящее время, чтобы опубликовать шедевр, венчающий собой сорок лет беспрецедентной работы в области лечения опухолей глаза. Эта книга принадлежит искусству не меньше, чем она принадлежит медицине. Она — результат плодотворного сотрудничества с несколькими поколениями пациентов и их семей, а также с учениками по всему миру. Супруги Shields и их коллеги воплощают собой идеалы, заключенные в девизе клиники Wills Eye Hospital: «Профессионализм и сострадание». Данный атлас в прямом и переносном смысле является плодом их благородного геркулесова труда.

**Julia A. Haller, MD**

*Ophthalmologist-in-Chief, Wills Eye Hospital  
William Tasman Endowed Chair  
Professor and Chair of Ophthalmology  
Thomas Jefferson University  
Philadelphia, Pennsylvania, USA*

## Сорок лет, посвященных лечению внутриглазных опухолей

Сорок лет — долгое время. Это половина человеческой жизни и больше, чем приходится на среднестатистическую карьеру. Именно столько времени мы потратили на клиническое изучение внутриглазных опухолей. В отличие от абсолютного большинства наших коллег, каждую минуту своего времени мы посвящали изучению глазных опухолей, доброкачественных и злокачественных, и многочисленных новообразований, имитирующих опухоли. Каждый будний день ранним утром мы приезжали на работу, где осматривали пациентов, изучали результаты анализов и лучевых методов исследования для того, чтобы поставить диагноз, и занимались лечением множества пациентов, страдающих внутриглазными опухолями. Вечером после завершения рабочего дня мы возвращались домой. Сорок лет мы открывали новое, размышляли, творили, критиковали и проводили многочасовые исследования. Все это увенчалось нашими трудами по офтальмологической онкологии, которые существенно продвинули эту область вперед. Движение совершалось медленно и постепенно, но теперь, оглядываясь на проделанный путь, мы понимаем, что помогли осуществить настоящий скачок в медицинской науке.

Зачем, спрашивается, мы избрали такую сложную профессию? С единственной целью — помочь пациентам, страдающим от внутриглазных опухолей.

Сорок лет назад внутриглазные опухоли считались редкими, а больным часто выполнялась энуклеация. Медицинское сообщество мало интересовалось этой темой. Такой специальности, как онкоофтальмология, не существовало. Поскольку мы понимали необходимость развития данной области, было создано отделение глазной онкологии. На протяжении сорока лет мы были свидетелями эволюции методов лечения и сами в ней участвовали. Развивалась лучевая терапия меланомы и ретинобластомы, фотодинамическая терапия гемангиомы и других патологических состояний.

В наши дни онкоофтальмология стала чрезвычайно важной медицинской специальностью, использующей инновационные методы лечения и достигшей замечательных успехов. Теперь, когда мы достигаем фундамен-

тальных целей — спасения жизни и глаза пациента, мы можем сосредоточиться на методах лечения с минимальной местной и общей токсичностью. Средства электронной связи и публикации в Интернет позволяют новой информации мгновенно достигать удаленных частей света. Местные, государственные и международные организации онкоофтальмологов консультируют специалистов и пациентов. Единые стандарты лечения раковых опухолей органа зрения постепенно распространяются на весь мир.

Лечение ретинобластомы достигло невиданных высот благодаря новейшим методам внутривенной, внутриартериальной и интравитреальной химиотерапии с выдающимися показателями в плане сохранения глазного яблока, безопасности пациента и сохранения остроты зрения. Например, у детей наступает выздоровление после монохимиотерапии из двух–трех доз препарата, введенного в глазную артерию. Ретинобластома с отсевами в стекловидное тело ранее характеризовалась крайне неблагоприятным прогнозом, сейчас лечится интравитреальной химиотерапией. В прошлые годы этот метод не применялся из-за опасений по поводу распространения опухоли за пределы глаза. Благодаря своей эффективности и отсутствию осложнений теперь этот метод используется все больше и больше.

Усовершенствовались методы лечения увеальной меланомы. Улучшились методики ранней диагностики опухоли и генетического исследования с целью более точного определения риска развития метастазов. Аспирация тонкой иглой 10–20 клеток опухоли позволяет выполнить анализ ДНК или РНК, получить генетическую характеристику опухоли и в итоге определить риск метастазирования. Благодаря оптической когерентной томографии (ОКТ) с учетом установленных факторов риска возможно выявление увеальной меланомы толщиной всего 1–2 мм. Только представьте, насколько диагностика микроскопических меланом улучшит выживаемость пациентов.

Оглядываясь на сорок лет практики и особенно на те десять лет, которые прошли с момента публикации второго издания нашего атласа, мы исполнены гор-

дости: онкоофтальмология за это время претерпела выдающийся прогресс. Ребенок, у которого диагностирована ретинобластома в 70-х годах лишился бы глаза, а сейчас он сохранит глазное яблоко без серьезных косметических поражений и даже с хорошей остротой зрения. Мужчина, который в прошлом мог потерять глаз из-за меланомы, теперь, вероятно, узнает о ее развитии на стадии 2 мм и получит курс раннего лечения с благоприятным прогнозом. Этот заметный прогресс в глазной онкологии стал возможен благодаря сотрудничеству специалистов по всему миру.

Третье издание книги «Внутриглазные опухоли. Атлас и справочник» знаменует собой невероятные достижения в области онкологии глаза. Мы организовали эту книгу по принципу анатомического происхождения опухолей. Она содержит обширную информацию по клинической картине и результатам лучевых исследований почти каждой внутриглазной опухоли, доброкачественной или злокачественной. Эта книга — сокровищница для каждого специалиста и незаменимый помощник для лечения пациентов.

**Jerry A. Shields, MD**  
**Carol L. Shields, MD**

Данный атлас — наш шедевр, наше лучшее творение, плод нашей многолетней работы в области онкоофтальмологии. Он является результатом не только нашей работы, но и работы наших коллег — сплоченной команды, члены которой ежедневно трудятся бок о бок, посвящая себя пациентам и науке ради единственной грандиозной цели: достичь совершенства в области онкоофтальмологии. В наш коллектив входят врачи, медсестры, технические специалисты, фотографы, администраторы, секретари и многие другие.

Мы благодарны своим университетским профессорам за преподавание нам основных знаний о доброкачественных и злокачественных опухолях глаза. Это знание оказалось прочным фундаментом, на котором мы строили свое дальнейшее изучение внутриглазных опухолей. Мы благодарны своим пациентам за то, что те оказали нам честь, позволив консультировать и лечить себя. История каждого пациента со своими победами и неудачами, углубила наше знание внутриглазных опухолей.

В числе сотрудников отделения глазной онкологии Wills Eye Hospital мы хотели бы отметить членов первоклассной бригады офтальмологических фотографов: Tika Siburt, Tessa Tintle, Jacqueline Hanable и Sandor Ferenczy за их выдающийся талант схватывать характерные черты глазной опухоли. Каждая их фотография блестяще отражает особенности той или иной опухоли. Благодарим Linda Warren за наглядные рисунки, иллюстрирующие хирургические вмешательства. Мы обязательно хотим поблагодарить весь персонал отделения глазной онкологии Wills Eye Hospital под руководством David Lashinsky за их помощь и преданность нашим пациентам. Особенно мы хотели бы отметить Sandra Dailey за работу по решению ежедневных задач, связанных с написанием этой книги. Наш персонал с их заботой о каждом пациенте — воплощение командного духа и трудолюбия.

Выражаем благодарность медицинскому персоналу Wills Eye Hospital Thomas Jefferson University, в том числе главному врачу Julia Haller и врачам отделений патологии, сетчатки, увеитов, роговицы, окулопластики, детской офтальмологии, глаукомы, нейроофтальмологии и других отделений, за помощь в лечении пациентов и обмен мнениями.

Мы всегда старались предоставить нашим пациентам лучшую медицинскую помощь в специализированных учреждениях Филадельфии. Большое спасибо персоналу отделения медицинской онкологии Thomas Jefferson University, особенно Takami Sato, MD, который посвятил свою карьеру изучению и лечению отдаленных метастазов меланомы сосудистой оболочки. Кроме того, мы хотим отметить умение Pascal Jabbour, MD из отделения нейрохирургии (секция сосудистой нейрохирургии) Jefferson University ювелирно проводить катетеризацию. Он изменил судьбу сотен младенцев по всему миру, проведя им внутриартериальную химиотерапию.

В дополнение к этому, мы хотели бы упомянуть наших коллег — онкологов-педиатров в детской больнице Филадельфии, особенно блестящего специалиста Anne Leahey, MD, которая назначает и проводит системную химиотерапию для детей с внутриглазными опухолями. Мы признательны ей за помощь нашим пациентам, а также многим другим по всему миру. Не можем не вспомнить о великолепной работе Emi Caywood, MD, из детского госпиталя Dupont Nemours Children's Hospital of Thomas Jefferson University, которая следит за ходом лечения всех детей, проходящих химиотерапию. Мы признательны онкологам — специалистам по лучевой терапии Hahnemann Hospital, Drexel University College of Medicine, под руководством Lydia Komarnicky, MD. На протяжении 40 лет они проводили современную лучевую терапию нашим пациентам, включая разработанную для каждого отдельного случая брахитерапию с применением аппликатора и различные методы стереотаксической лучевой терапии. Мы также благодарим наших коллег — генетиков University of Pennsylvania под началом Arupa Ganguly, PhD, которая является пионером и авторитетом в области генетического анализа ретинобластомы и меланомы.

Чрезвычайно важно отметить работу наших онкоофтальмологов, которые оказывают медицинскую и хирургическую помощь нашим пациентам. Среди них Arman Mashayekhi, MD — непревзойденный эксперт в области лазерной терапии внутриглазных опухолей, доктор Sara Lally, MD — врач с превосходными способностями в хирургии и Emil Say, MD — выдающийся исследователь опухолей глаза. Кроме этого, необходимо упомянуть сот-

ни резидентов и аспирантов отделения, которых следует похвалить за их преданность онкоофтальмологии.

Нам хотелось бы особенно отметить ценный вклад нашего давнего друга, специалиста по патологической анатомии глаза Ralph C. Eagle Jr. Все долгие годы, которые мы работаем вместе, он предоставлял нам бесценную гистопатологическую консультацию по различным случаям глазных опухолей, многие из которых были особенно сложными. Мы чувствуем себя обязанными его работоспособности и непревзойденной диагностической интуиции. Доктор Eagle согласился предоставить множество макро- и микрофотографий высокого качества. Эти иллюстрации подчеркивают его обширный патоморфологический опыт и блестящие навыки фотографирования. Нам также хотелось бы поблагодарить Hormoz Eyuha, MD — выдающегося цитолога Fox Chase Cancer Center. Доктор Eyuha способен диагностировать опухоль лишь на основе нескольких изолированных клеток.

Наконец, мы хотели бы поблагодарить наших семейных детей за их поддержку и за то, что они предоставили нам время для составления третьей редакции этого атласа. Когда первое издание книги увидело свет, они были еще очень малы, когда вышла вторая редакция, они были подростками. Теперь, когда готово третье издание, они уже взрослые люди, которые начинают свою собственную карьеру.

Итак, сказано было достаточно. Мы предлагаем вам устроиться поудобнее и насладиться 25 главами нашего атласа-справочника. Вы отметите, как много нового материала было добавлено в третье издание, включая новые иллюстрации, обновленные библиографию и текст, таблицы классификаций, а также новейшие изображения, полученные ультрасовременными методами, включая аутофлюоресценцию и спектральную оптическую когерентную томографию. Мы надеемся, что вы по достоинству оцените этот труд, и что он будет полезен вам в клинической практике.

**Jerry A. Shields, MD**  
**Carol L. Shields, MD**

Свою профессиональную деятельность в качестве офтальмолога Jerry A. Shields начал на базе Глазного госпиталя Wills в Филадельфии (штат Пенсильвания), куда он попал после окончания медицинского колледжа Мичиганского университета. В этом госпитале он прошел ординатуру и аспирантуру, специализируясь по хирургии сетчатки. По завершении образования (1970 г.) Jerry A. Shields остался в стенах этого учреждения, войдя (спустя несколько лет) в состав администрации больницы и став бессменным директором онкоофтальмологической службы.

Всю свою профессиональную деятельность Jerry A. Shields посвятил изучению онкоофтальмологии. За годы работы через его руки прошли десятки тысяч больных с опухолями глаза, век и орбиты. Аккумулируя опыт и знания, Jerry A. Shields немало сил положил на совершенствование и популяризацию методов лечения этого тяжелого контингента больных. В частности, он стоял у истоков брахитерапии и отработки хирургической техники резекции меланом хориоидеи, лазерной фотокоагуляции и термотерапии, а также химиотерапии. В сотрудничестве с коллегами, Jerry A. Shields внес большой вклад в разработку дифференциальной диагностики и лечения доброкачественных и злокачественных опухолей органов зрения.

К 2013 году количество его публикаций достигло 1200 статей в центральных журналах, издаваемых по всему миру. Jerry A. Shields — автор и соавтор 13 учебников по офтальмологии и глав в руководствах по онкоофтальмологии. С завидной регулярностью его приглашают в качестве почетного лектора на международные школы и образовательные циклы. Он автор 69 именных лекций. Jerry A. Shields — почетный профессор Университета Thomas Jefferson. Несмотря на свои 79 лет, он продолжает активную деятельность, занимая пост директора офтальмоонкологической службы этого госпиталя.

Ему под стать его супруга — Кэрол, специализирующаяся в области детской онкоофтальмологии. Ежегодно через ее руки проходит около 120 детей с ретинобластомами, что составляет примерно треть вновь заболевших в США, не менее 500 пациентов различного возраста с меланомами хориоидеи, а также с другими опухолями органа зрения. Кэрол занимает пост заместителя директора

офтальмоонкологической службы и активно помогает своему супругу. Она такой же энтузиаст своего дела, как и Джерри.

Кэрол — соавтор Джерри во многих работах, включая девять учебников по офтальмологии, 300 глав в учебниках, более 1000 статей и 600 выступлений с докладами и презентациями на международных конгрессах и конференциях. Кэрол — обладатель множества наград и титулов, она является лауреатом премии Donders 2003 года, врученной ей Нидерландским обществом офтальмологов и первой женщиной мира, удостоенной этой высокой награды (конкурс проводится один раз в пять лет) Университет Notre Dame (2005) и Католический университет (2011 г.) США удостоили ее звания Заслуженный деятель науки. Она стала первой женщиной, получившей этот титул.

В 2014 и 2016 годах она была признана своими коллегами одним из самых влиятельных офтальмологов мира.

Кэрол и Джерри охотно консультируют коллег в режиме онлайн видеоконференций.

За годы своей профессиональной деятельности чета Shields немало сделала для процветания и повышения рейтинга своего госпиталя. Надо сказать, что Глазной госпиталь Wills представляет собой старейшую (основан в 1832 году) некоммерческую клинику Филадельфии (штат Пенсильвания), действующую в рамках офтальмологической помощи малообеспеченному населению в Соединенных Штатах. Wills Eye признан одним из пионеров в разработке многих инновационных технологий в офтальмологии, в том числе имплантации искусственного хрусталика (Warren Reese и Turgut Hamdi, 1952), в изобретении аппарата для витрэктомии (Jay Federman, 1972), искусственного импланта сетчатки (Julia Haller, Allen Ho, и Carl Regillo, 2009)

Наряду с этим, Глазной госпиталь Wills завоевал себе выдающуюся репутацию новатора в офтальмологии, представив и внедрив первую в США трехгодичную образовательную программу для врачей американского происхождения. Госпиталь является клинической базой медицинской школы университета Томаса Джефферсона. С 1990 года больница Wills Eye неизменно занимает одно из первых трех мест среди всех офтальмологических больниц США. Согласно рейтингу World Report 2015 г. программа по офтальмологии, предложенная для

обучения в ординатуре на базе этого госпиталя, признана одной из наиболее престижных и конкурентоспособных программ ординатуры в мире. «Жемчужиной» образовательной программы является курс по онкоофтальмологии в исполнении супругов Jerry A. и Carol L. Shields. Рейтинг больницы настолько высок, что ежегодно более пятисот врачей из различных уголков мира выстраивается в очередь для того, чтобы принять участие в конкурсном отборе в клиническую ординатуру, при том, что вакансий только восемь.

За годы работы в госпитале супругов Shields их многочисленные ученики заняли лидирующие позиции в различных клиниках и исследовательских центрах не только США, но и других государств, возглавили кафедры лучших учебных учреждений.

Совместным достижением супругов являются их семеро детей в возрасте от 13 до 24 лет, что еще совсем недавно служило поводом для добрых шуток их коллег-офтальмологов при ежегодных встречах на офтальмоонкологических конгрессах. «Кэрол невозможно дозвониться: она то в операционной, то в родильном зале на собственных родах».

Jerry A. Shields посещал нашу страну в качестве участника международного конгресса, организованного профессором А.Ф. Бровкиной, и сохранил добрые воспоминания о нашей стране и лично об Алевтине Федоровне, как о международном лидере и ученом, создавшем свою школу. В свою очередь, в 1999 году супруги Shields в качестве хозяев международного конгресса и инициаторов Международного образовательного курса по онкоофтальмологии встречали Российскую делегацию онкоофтальмологов в составе С.В. Саакян, Е.Е. Гришиной и В.Г. Лихванцевой

Сегодня я представляю российским офтальмологам третье издание совместного творения супругов Shields. Его достоинством является точное соответствие описания клинической картины, иллюстрируемой фотографиями, морфологическим данным. Такой атлас может стать существенным подспорьем в диагностике опухолей органа зрения и клиницистам, и морфологам. Опыт показывает, что в практике офтальмолога на амбулаторном приеме больные с опухолями встречаются нередко, и надо уметь их распознать.

**Лихванцева Вера Геннадьевна**

*Доктор медицинских наук,  
профессор кафедры офтальмологии  
Федерального Медико-биологического Агентства РФ,  
главный редактор журнала «Глаз»*

<b>Глава 1</b>	<b>Врожденные новообразования сосудистой оболочки</b>	<b>3</b>
	Внутриглазная хористома слезной железы	3
	Врожденный глазной меланоцитоз	6
<b>Глава 2</b>	<b>Меланоцитарные опухоли стромы радужки</b>	<b>15</b>
	Невус радужки	15
	Меланома радужки	26
<b>Глава 3</b>	<b>Состояния, симулирующие меланому радужки</b>	<b>46</b>
	Состояния, симулирующие меланому радужки	46
<b>Глава 4</b>	<b>Кисты радужки</b>	<b>54</b>
	Кисты пигментного эпителия радужки	54
	Кисты стромы радужки	64
<b>Глава 5</b>	<b>Невус хориоидеи</b>	<b>72</b>
	Невус хориоидеи	72
<b>Глава 6</b>	<b>Меланоцитома диска зрительного нерва и задней части сосудистой оболочки</b>	<b>85</b>
	Меланоцитома диска зрительного нерва и задней части сосудистой оболочки	85
<b>Глава 7</b>	<b>Меланома заднего отдела сосудистой оболочки: клиническая картина</b>	<b>100</b>
	Меланома заднего отдела сосудистой оболочки: клиническая картина	100
<b>Глава 8</b>	<b>Меланома заднего отдела сосудистой оболочки: патологическая анатомия</b>	<b>133</b>
	Меланома заднего отдела сосудистой оболочки: патологическая анатомия	133
<b>Глава 9</b>	<b>Меланома заднего отдела сосудистой оболочки: диагностика</b>	<b>142</b>
	Меланома заднего отдела сосудистой оболочки: диагностика	142
<b>Глава 10</b>	<b>Меланома заднего отдела сосудистой оболочки: лечение</b>	<b>159</b>
	Меланома заднего отдела сосудистой оболочки: лечение	159

<b>Глава 11</b>	<b>Неопухолевые состояния, симулирующие меланому заднего отдела сосудистой оболочки и другие внутриглазные опухоли</b>	<b>201</b>
	Неопухолевые состояния, симулирующие меланому заднего отдела сосудистой оболочки и другие внутриглазные опухоли	201
<b>Глава 12</b>	<b>Метастатические опухоли сосудистой оболочки, сетчатки и диска зрительного нерва</b>	<b>225</b>
	Метастатические опухоли сосудистой оболочки, сетчатки и диска зрительного нерва	225
<b>Глава 13</b>	<b>Сосудистые опухоли и мальформации сосудистой оболочки</b>	<b>259</b>
	Гемангиома хориоидеи с четкими контурами	259
	Диффузная гемангиома хориоидеи	276
	Пигментососудистый факоматоз	282
	Гемангиоперицитома сосудистой оболочки	284
	Сосудистые мальформации и опухоли радужки	286
<b>Глава 14</b>	<b>Костные, миогенные, нейрогенные, фиброзные и гистиоцитарные опухоли сосудистой оболочки</b>	<b>292</b>
	Остеома хориоидеи	292
	Лейомиома сосудистой оболочки	301
	Рабдомиосаркома сосудистой оболочки	305
	Шваннома (неврилеммома) сосудистой оболочки	307
	Нейрофиброма сосудистой оболочки	311
	Ювенильная ксантогранулема и лангергансоклеточный гистиоцитоз сосудистой оболочки	314
	Фиброзная гистиоцитома, примитивная нейроэктодермальная опухоль и другие гистиоцитарные опухоли сосудистой оболочки	318

## Ч А С Т Ь

## 2

ОПУХОЛИ СЕТЧАТКИ И ДИСКА  
ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА

<b>Глава 15</b>	<b>Ретинобластома: введение, генетика, клиническая картина, классификация</b>	<b>322</b>
	Ретинобластома: введение, генетика, клиническая картина, классификация	322
<b>Глава 16</b>	<b>Ретинобластома: диагностика</b>	<b>349</b>
	Ретинобластома: диагностика	349
<b>Глава 17</b>	<b>Ретинобластома: патологическая анатомия</b>	<b>356</b>
	Ретинобластома: патологическая анатомия	356
<b>Глава 18</b>	<b>Ретинобластома: лечение</b>	<b>362</b>
	Ретинобластома: лечение	362
<b>Глава 19</b>	<b>Новообразования, симулирующие ретинобластому</b>	<b>386</b>
	Новообразования, симулирующие ретинобластому	386
<b>Глава 20</b>	<b>Сосудистые опухоли сетчатки и диска зрительного нерва</b>	<b>402</b>
	Гемангиобластома сетчатки (капиллярная гемангиома)	402
	Кавернозная гемангиома сетчатки	418
	Рацемозная гемангиома сетчатки	425
	Вазопрлиферативная опухоль глазного дна	430

<b>Глава 21</b>	<b>Глиальные опухоли сетчатки и диска зрительного нерва</b>	<b>440</b>
	Солитарная отграниченная астроцитарная пролиферация сетчатки	440
	Астроцитарная гамартома сетчатки	443
	Приобретенная астроцитомы сетчатки	456

## Ч А С Т Ь

## 3

ОПУХОЛИ ПИГМЕНТНОГО  
И БЕСПИГМЕНТНОГО ЭПИТЕЛИЯ,  
А ТАКЖЕ ЛИМФОМЫ И ЛЕЙКОЗЫ

<b>Глава 22</b>	<b>Опухоли и другие новообразования пигментного эпителия сетчатки</b>	<b>465</b>
	Солитарная врожденная гипертрофия пигментного эпителия сетчатки	465
	Мультифокальная врожденная гипертрофия пигментного эпителия сетчатки (врожденная очаговая групповая пигментация; медвежьи следы)	474
	Гамартомы пигментного эпителия сетчатки, связанные с семейным аденоматозным полипозом и синдромом Гарднера	477
	Псевдонеопластическая реактивная гиперплазия пигментного эпителия сетчатки	480
	Простая врожденная гамартома пигментного эпителия сетчатки	483
	Макулопатия по типу торпеды	484
	Комбинированная гамартома сетчатки и пигментного эпителия	486
	Эпителиома (аденома) пигментного эпителия радужки	494
	Эпителиома (аденома) пигментного эпителия цилиарного тела	498
	Эпителиома (аденома) пигментного эпителия сетчатки	502
<b>Глава 23</b>	<b>Опухоли беспигментного эпителия цилиарного тела</b>	<b>515</b>
	Врожденные новообразования беспигментного эпителия цилиарного тела (внутриглазная медуллоэпителиома)	515
	Возрастная гиперплазия беспигментного эпителия цилиарного тела (корональная аденома; аденома Фукса)	525
	Приобретенная эпителиома беспигментного эпителия цилиарного тела	528
<b>Глава 24</b>	<b>Внутриглазные лимфоидные опухоли и лейкозы</b>	<b>535</b>
	Внутриглазные лимфоидные опухоли	535
	Доброкачественная реактивная лимфоидная гиперплазия сосудистой оболочки	537
	Лимфома сосудистой оболочки	546
	Плазмоцитомы сосудистой оболочки	553
	Первичная лимфома центральной нервной системы, сетчатки и стекловидного тела	556
	Поражение внутриглазных структур при лейкозе	562
<b>Глава 25</b>	<b>Хирургическое лечение внутриглазных опухолей</b>	<b>566</b>
	Хирургическое лечение внутриглазных опухолей	566