

Е.А. Егоров, Л.М. Епифанова

ГЛАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ

**УЧЕБНИК
ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ УЧИЛИЩ И КОЛЛЕДЖЕЙ**

Министерство образования и науки РФ

Рекомендовано ГОУ ВПО «Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова» в качестве учебника для студентов, обучающихся в учреждениях среднего профессионального образования по специальности 060101.52 «Лечебное дело» по дисциплине «Глазные болезни» и по специальности 060501.51 «Сестринское дело» по дисциплине «Сестринское дело в офтальмологии»

Регистрационный номер рецензии 645 от 25 декабря 2009 года
ФГУ «Федеральный институт развития образования»



Москва

Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»
2013

УДК 617.7(075.32)

ББК 56.7я723-1

Е30

Авторы:

Егоров Евгений Алексеевич, заведующий кафедрой офтальмологии лечебного факультета РНИМУ им Н.И. Пирогова, академик РАЕН и Российской академии медико-технических наук, доктор медицинских наук, профессор;

Епифанова Любовь Михайловна, врач-офтальмолог высшей категории МУЗ поликлиники «Раменская ЦРБ», преподаватель 1-й категории дисциплин «Сестринское дело в офтальмологии» (специализация — медицинская сестра), «Офтальмология» (специализация — фельдшер, стоматолог) Московского областного медицинского колледжа № 2.

Егоров Е. А., Епифанова Л. М.

Е30 Глазные болезни : учеб. по дисциплине «Глазные болезни» для студентов учреждений средн. проф. образования, обучающихся по специальностям 060101.52 «Лечеб. дело», 060501.51 «Сестр. дело» / Е. А. Егоров, Л. М. Епифанова. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 160 с. : ил.

ISBN 978-5-9704-2602-9

В учебнике представлены современные данные по анатомии и физиологии зрительного анализатора, методы его исследования. Даётся описание этиологии и патогенеза врожденных и приобретенных заболеваний органа зрения и его вспомогательного аппарата, а также их клинической картины и способов лечения и профилактики с перечнем основных медицинских манипуляций, которыми должны владеть средние медицинские работники. Особое внимание удалено вопросам современных методов лечения и оказания первой помощи при нарушениях гидродинамики и гемодинамики в структурах глаза и при повреждениях органа зрения.

Учебник подготовлен в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего образования и предназначен студентам медицинских училищ и колледжей.

УДК 617.7(075.32)

ББК 56.7я723-1

Права на данное издание принадлежат ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа». Воспроизведение и распространение в каком бы то ни было виде части или целого издания не могут быть осуществлены без письменного разрешения ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа».

© Егоров Е.А., Епифанова Л.М., 2013

© ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2013

© ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»,
оформление, 2013

ISBN 978-5-9704-2602-9

КРАТКИЙ ИСТОРИЧЕСКИЙ ОЧЕРК РАЗВИТИЯ ОФТАЛЬМОЛОГИИ

Раздел медицины, изучающий этиологию, патогенез и клиническую картину нарушений зрения и болезней глаза, называют **офтальмологией** (от греч. *ophthalmos* – глаз и *logos* – наука). Врачей этой специальности называют офтальмологами.

Офтальмология зародилась в глубокой древности. Зачатки науки о глазных болезнях существовали в Египте за 4400 лет до новой эры.

Вплоть до XVIII–XIX вв. во многих странах мира при лечении глазных болезней пользовались рекомендациями величайших врачей античных времен Гиппократа и Галена. Знаменитый Гиппократ (460–372 г. до н.э.) в своих трактатах описал структуру глаза и развитие многих его болезней.

Большую роль в развитии офтальмологии сыграл также «Медицинский канон», написанный в начале второго тысячелетия нашей эры выдающимся таджикским философом, ученым, поэтом и медиком Авиценной (Абу-Али Ибн-Синой). Его уникальный труд в течение 600 лет считался основным пособием для медиков Европы и стран Востока.

В 1805 г. в Москве была открыта первая в мире специализированная глазная больница.

Первая глазная кафедра была создана в 1818 г. в Медико-хирургической академии (ныне Военно-медицинская академия в Санкт-Петербурге), где в 1819 г. лекции по глазным болезням читал Н.И. Пирогов.

Основоположниками московской офтальмологической школы были А.Н. Маклаков и А.А. Крюков. Третья крупная офтальмологическая школа в России была открыта в Казани под руководством Э.В. Адамюка.

Профессору А.Н. Маклакову принадлежит заслуга в создании тонометра для измерения внутриглазного давления (1884). Велик вклад в науку выдающегося офтальмолога академика М.И. Авербаха (1872–1944). Он организовал первый в Советском Союзе Научно-исследовательский институт глазных болезней (им. Гельмгольца).

В.П. Филатов (1875–1956) создал всемирно известный Одесский научно-исследовательский институт глазных болезней, который после смерти своего основателя стал носить его имя.

Во второй половине XX в. значительное внимание было уделено изучению патогенеза, диагностики и методов лечения глаукомы (Т.И. Ерошевский, М.М. Краснов, А.П. Нестеров). М.М. Краснов стал пионером отечественной микро- и лазерной хирургии глаукомы. Учеником Т.И. Ерошевского был С.Н. Федоров (1927–2000), чье имя стало всемирно известно в связи с разработкой новой рефракционной операции — передней радиальной кератотомии.

В XX в. было предложено множество новых методов диагностики в офтальмологии: биомикроскопия, гониоскопия, флюоресцентная ангиография, электрофизиологические и ультразвуковые методы. Лазерное лечение постепенно стало одной из неотъемлемых составляющих современного лечения глаукомы и аметропий. Лазеры нашли свое место и в диагностике заболеваний глаза.

ГЛАВА 2

АНАТОМИЯ ОРГАНА ЗРЕНИЯ

Орган зрения (зрительный анализатор) объединяет следующие образования: глазницу, глазное яблоко, зрительные пути и вспомогательный аппарат глаза.

ГЛАЗНИЦА (ОРБИТА)

Глазница является частью вспомогательного аппарата глаза. Это костное вместилище для глаза, защищает его от вредного влияния внешней среды. Глазница имеет форму четырехгранной пирамиды, обращенной основанием кпереди и кнаружи, вершиной — кзади и кнутри (ширина и глубина около 4 см). В глазнице различают 4 стенки: внутреннюю, верхнюю, наружную, нижнюю (рис. 2-1).

Внутренняя стенка глазницы самая тонкая, она отделяет глазницу от решетчатой пазухи.

Верхняя стенка отделяет глазницу от полости черепа. У наружного края верхней стенки есть ямка — вместилище для слезной железы.

Наружная стенка отделяет глазницу от височной ямки.

Нижняя стенка отделяет глазницу от челюстной пазухи. Таким образом, глазница с трех сторон граничит с пазухами носа.

У вершины глазницы располагаются два отверстия: круглое, через которое проходит вторая ветвь тройничного нерва, и зрительное, через которое из глазницы выходит зрительный нерв и входит в глазницу глазная артерия. Кнаружи

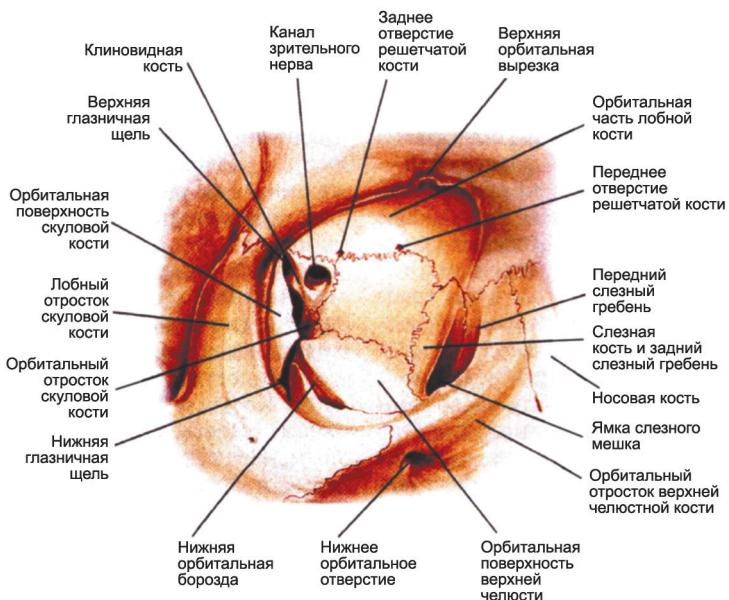


Рис. 2-1. Строение глазницы (правой) [Копаева В.Г., 2002]

и книзу от зрительного отверстия находится затянутая соединительной тканью верхняя глазничная щель, которая соединяет полость глазницы со средней черепной ямкой. Через нее в глазницу проникают все глазодвигательные нервы, I ветвь тройничного нерва — глазной нерв, а покидает глазницу верхняя глазная вена. В нижненаружном углу глазницы располагается нижняя глазничная щель, которая соединяет полость глазницы с крылонёбной и височной ямками, через нее из глазницы выходит нижняя глазная вена, а входят нижнеглазничный нерв и артерия и скуловой нерв. Изнутри глазницу выстилает надкостница. Передней границей глазницы служит соединительнотканная пластина — тарзоорбитальная фасция. Сзади глазное яблоко покрыто сумкой — теноневой капсулой, в ней глазное яблоко вращается, как в суставной сумке. Задний отдел глазницы заполнен жировой тканью, которая служит эластичной подушкой для глазного яблока, защищая его от сотрясений.

ГЛАЗНОЕ ЯБЛОКО

Глазное яблоко (*bulbus oculi*) — парное образование, располагается в глазных впадинах черепа — глазницах (орбитах). Глазное яблоко имеет не совсем правильную шаровидную форму. У новорожденных размер глаза равен 16,2 мм, у взрослого человека 24 мм.

Глазное яблоко состоит из трех оболочек и содержимого (рис. 2-2).

Оболочки глазного яблока: наружная (фиброзная), средняя (сосудистая), внутренняя (сетчатая).

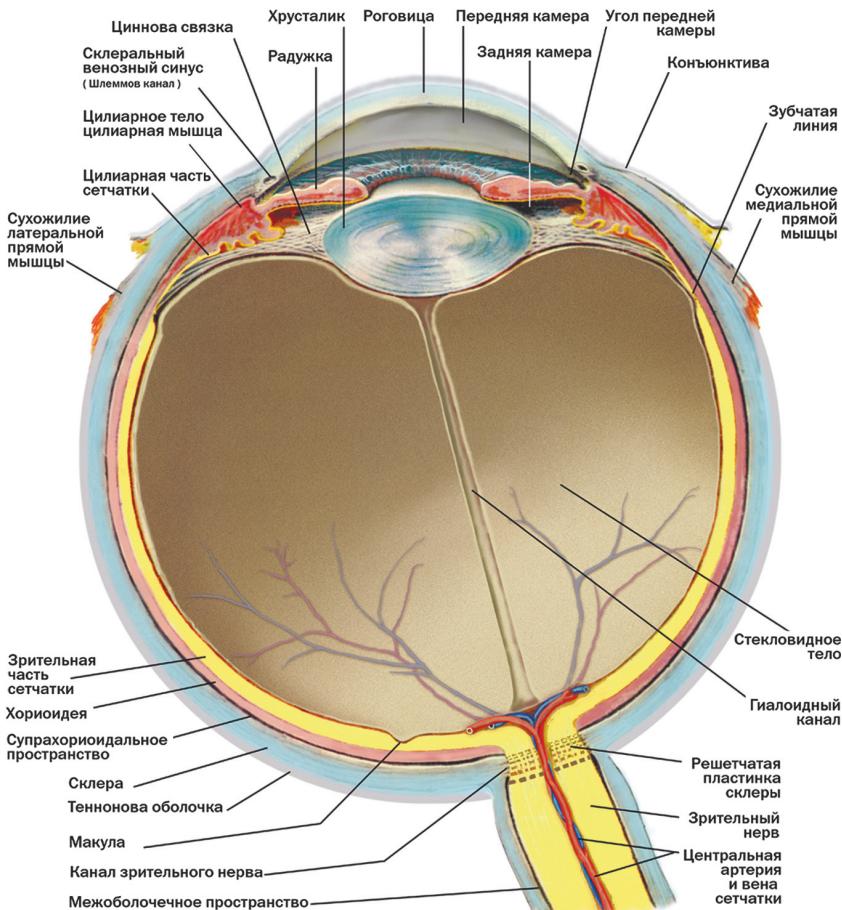


Рис. 2-2. Глазное яблоко (сагиттальный разрез)