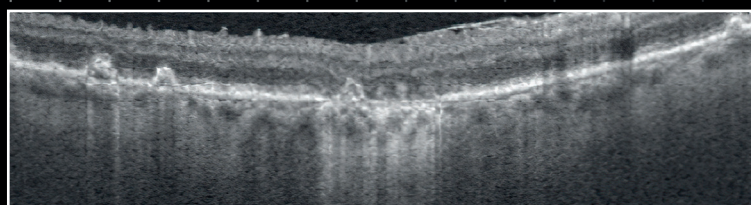
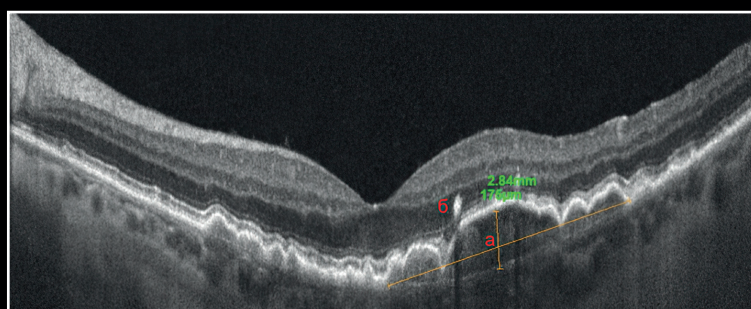


Н.И. Курышева

# Сухая форма возрастной макулярной дегенерации



УДК 612.843:617.75  
ББК 52.59:56.739  
К93

**Рецензенты:**

заведующая кафедрой офтальмологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор **М. А. Ковалевская**;

профессор кафедры офтальмологии Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, руководитель клиники лазерной хирургии «Сфера», доктор медицинских наук **Э. Н. Эскина**

**К93** Курышева, Н. И. Сухая форма возрастной макулярной дегенерации / Наталия Ивановна Курышева. — Москва: ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, 2021. — 100 с. **ISBN 978-5-905926-97-6**

Монография подготовлена заведующей кафедрой глазных болезней Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования, профессором, доктором медицинских наук, заведующей консультативно-диагностическим отделением центра офтальмологии ФМБА России Н. И. Курышевой.

В издании изложены сведения об этиологии, патогенезе и лечении сухой формы возрастной макулярной дегенерации. Раздел клинических проявлений заболевания иллюстрирован собственными примерами автора. Рассмотрены возможные пути профилактики перехода сухой возрастной макулярной дегенерации в географическую атрофию, а также перспективы лечения этого тяжелого заболевания.

Предназначена для офтальмологов, слушателей циклов непрерывного медицинского образования, аспирантов и клинических ординаторов.

УДК 612.843:617.75  
ББК 52.59:56.739

ISBN 978-5-905926-97-6

© ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, 2021  
© Курышева Н. И., 2021

## Содержание

Введение .....	6
<b>Часть 1. ЭТИОПАТОГЕНЕЗ СУХОЙ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1. Эпидемиология и факторы риска .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2. Патогенез .....</b>	<b>9</b>
1.2.1. Первичное старение ретинального пигментного эпителия и мембраны Бруха .....	9
1.2.2. Повреждение сетчатки и пигментного эпителия продуктами свободнорадикального окисления .....	9
1.2.3. Роль первичных генетических дефектов .....	10
1.2.4. Роль патологических изменений кровоснабжения глазного яблока в развитии возрастной макулярной дегенерации .....	10
1.2.5. Роль воспаления в патогенезе возрастной макулярной дегенерации .....	11
1.2.6. Нарушение синаптических связей при возрастной макулярной дегенерации .....	13
<b>Часть 2. КЛАССИФИКАЦИЯ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ .....</b>	<b>13</b>
<b>2.1 Классификация сухой возрастной макулярной дегенерации,         разработанная на основе исследования AREDS .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 Классификация атрофии сетчатки и ретинального пигментного         эпителия, ассоциированных с возрастной макулярной дегенерацией ...</b>	<b>17</b>
<b>Список цитируемой литературы .....</b>	<b>24</b>

<b>Часть 3. КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА СУХОЙ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ</b> .....	26
<b>3.1. Диагностика сухой возрастной макулярной дегенерации</b> .....	26
3.1.1. Функциональные методы .....	26
3.1.2. Структурные методы (визуализация) .....	29
Список цитируемой литературы .....	32
<b>3.2. Друзы</b> .....	34
3.2.1. Образование друз .....	34
3.2.2. Твердые друзы .....	37
3.2.3. Мягкие друзы .....	39
3.2.4. Кутикулярные друзы .....	45
3.2.5. Ретикулярные псевдодрузы .....	50
3.2.6. Гибель ретинального пигментного эпителия вследствие эволюции друз .....	59
<b>3.3. Географическая атрофия</b> .....	63
3.3.1. ОКТ-предикторы перехода друз в географическую атрофию .....	63
3.3.2. Признаки прогрессирования сухой возрастной макулярной дегенерации .....	67
3.3.3. Наружные ретинальные тубуляции как признак дегенеративного процесса в наружной сетчатке .....	68
<b>3.4. Другие формы друз</b> .....	71
3.4.1. Гиперрефлективные пирамидальные образования и «фантомные» друзы .....	71
3.4.2. Пахидрузы .....	72
<b>3.5. Другие друзеноидные состояния, не связанные с возрастной макулярной дегенерацией</b> .....	74
3.5.1. Болезнь белых пятен .....	74
3.5.2. Коллоидные друзы .....	75
3.5.3. Болезнь "медовых" сот Дойна .....	76
3.5.4. Друзы, связанные с аномалиями развития хориокапилляров и капилляров в почечной ткани .....	77
3.5.5. Друзеноидные состояния, связанные с дефицитом витамина А ...	78
<b>Резюме</b> .....	79
Список цитируемой литературы .....	80

<b>Часть 4. ЛЕЧЕНИЕ СУХОЙ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ .....</b>	<b>83</b>
<b>4.1. Критерии оценки эффективности лечения ВМД .....</b>	<b>83</b>
<b>4.2. Снижение факторов риска развития возрастной макулярной дегенерации и патогенных факторов .....</b>	<b>83</b>
<b>4.3. Антиоксидантная терапия и витамины .....</b>	<b>84</b>
4.3.1. Антиоксиданты .....	84
4.3.2. Витамины в лечении сухой возрастной макулярной дегенерации ...	86
4.3.3. Многоцентровые исследования, показавшие роль антиоксидантов и витаминов в лечении возрастной макулярной дегенерации .....	87
<b>4.4. Противовоспалительная терапия сухой возрастной макулярной дегенерации .....</b>	<b>94</b>
<b>4.5. Снижение выработки токсичных продуктов обмена веществ зрительного цикла и предупреждение образования друз .....</b>	<b>95</b>
<b>4.6. Нейропротекторная терапия .....</b>	<b>96</b>
<b>4.7. Препараты для восстановления хориоидального кровотока .....</b>	<b>97</b>
<b>4.8. Использование клеточных технологий .....</b>	<b>98</b>
<b>4.9. Лазерное лечение возрастной макулярной дегенерации .....</b>	<b>99</b>
<b>4.10. Поддерживающие меры .....</b>	<b>101</b>
<b>Заключение .....</b>	<b>101</b>
<i>Список цитируемой литературы .....</i>	<i>102</i>
<i>Список сокращений .....</i>	<i>111</i>