

# ИРИДОЦИЛИАРНЫЕ ДИСТРОФИИ (УВЕОПАТИИ)

© Е.И.Устинова

УДК 617.721 ГРНТИ 76.29.56 ВАК 14.00.08

Кафедра офтальмологии с клиникой СПбГМУ им. академика И. П. Павлова, Санкт-Петербург

- ❖ В лекции представлены данные литературы, а также собственные наблюдения по диагностике и лечению иридоцилиарных дистрофий (увеопатий).
- *♦ Ключевые слова:* увеопатия Фукса; псевдоэксфолиативный синдром; глаукомоциклитические кризы; иридокорнеальный синдром.

Иридоцилиарные дистрофии — это группа заболеваний радужки и цилиарного тела с неясными этиологией и патогенезом. Актуальность изучения данной проблемы состоит в следующем. Увеопатии чаще возникают у лиц молодого и среднего возраста, нередко приводят к значительному снижению зрения; методы лечения недостаточно эффективны. Некоторые отечественные и зарубежные авторы относят большинство увеопатий к воспалительным заболеваниям. Однако после работ проф. В. Н. Архангельского [4] в России чаще придерживаются концепции о нейродистрофических основах патогенеза увеопатий. Существует также мнение, что в основе увеопатий на ранних стадиях лежит вялый хронический воспалительный процесс, к которому в поздней стадии присоединяется дистрофический компонент [11]. Характерной чертой увеопатий при этом авторы считают аутоиммунизацию и аутосенсибилизацию к различным структурам оболочек глаза (увеоретинальным антигенам).

# КЛАССИФИКАЦИЯ УВЕОПАТИЙ

- 1. Гетерохромная увеопатия Фукса.
- 2. Псевдоэксфолиативный синдром.
- 3. Глаукомоциклитические кризы (синдром Краупа— Познера—Шлоссмана).
- 4. Иридокорнеальный эндотелиальный синдром (его разновидности): эссенциальная мезодермальная прогрессирующая дистрофия радужки и роговицы; прогрессирующая мезодермальная дистрофия радужки Франк—Каменецкого; прогрессирующая волокнистая дистрофия мезодермального листка радужки (иридошизис); синдром Чандлера; ирисневус синдром Когана—Риза; синдром Ригера.

# КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УВЕОПАТИЙ

1. Гетерохромная увеопатия Фукса. Заболевание впервые описано Е. Fuchs [19]. В глазу с более светлой радужкой автор установил хронически протекающий циклит с наличием нежных серых преци-

питатов, нитевидных или хлопьевидных помутнений стекловидного тела, прогрессирующей осложненной катаракты и с развитием в части случаев вторичной глаукомы. Гетерохромию радужки Е. Fuchs считал следствием паралича симпатического нерва, а развитие циклита связывал с воздействием неизвестного токсина.

1.1. Основные клинические симптомы увеопатии Фукса (по данным литературы): гетерохромия радужек (гипохромия радужки в больном
глазу); роговичные преципитаты (полупрозрачные,
мелкие); осложненная катаракта. Характерны также отсутствие инъекции глазных яблок, открытый
угол передней камеры, снижение чувствительности
роговицы, деструкция стекловидного тела, в некоторых случаях — макулярная или пигментная дистрофия. Заболевание чаще является односторонним,
но в 9—12 % случаев с самого начала имеет двусторонний характер.

Через несколько месяцев или лет от начала заболевания у части больных (1/3-2/3) случаев может возникнуть глаукома или офтальмогипертензия.

В клиническом течении увеопатии Фукса выделены следующие 3 стадии [16].

Начальная стадия характеризуется наличием полупрозрачных мелких преципитатов в небольшом количестве и сохранением чувствительности роговицы.

Развитая стадия характеризуется наличием диссеминированных преципитатов (мелких и средних по размерам), деструкцией пигментной зрачковой каймы, снижением чувствительности роговицы, возникновением цветной переливчатости под задней капсулой хрусталика; в некоторых случаях из-за поражения сфинктера радужки возникает мидриаз.

Далекозашедшая стадия характеризуется значительным снижением чувствительности роговицы, множеством преципитатов, отчетливой дистрофией радужки, выраженной пигментацией структур угла передней камеры.

# 1.2. Теории этиологии и патогенеза увеопатии Фукса

- Нейровегетативная теория учитывается частое сочетание данного заболевания с синдромами шейного симпатического нерва, шейного отдела позвоночника, нарушениями вегетативной нервной системы и вазомоторного центра. В настоящее время большинство офтальмологов России придерживается этой теории.
- Конгенитально-дегенеративная теория. В литературе не представлено конкретного обоснования.
- Воспалительная теория. В течение многих десятилетий мнение о воспалительном характере увеопатии Фукса доминировало и было широко отражено в литературе. Против данной этиологии свидетельствует отсутствие 4 из 5 признаков воспалительного синдрома (гиперемии, отека, повышения температуры, болевого синдрома); имеется лишь нарушение функции глаза. Данные гистологии и результаты противовоспалительного лечения также не подтверждают воспалительный процесс.

Имеются публикации о туберкулезной и других инфекционных причинах синдрома Фукса. Здесь уместно привести наши данные о частоте выявляемости иридоцилиарных дистрофий (34,4 %) среди 360 больных с различными заболеваниями переднего отдела сосудистого тракта глаза (рис. 1). Следует отметить, что наибольшую группу среди больных с иридоцилиарными дистрофиями составили лица с гетерохромной увеопатией Фукса (110 человек).

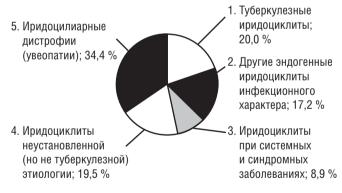


Рис. 1. Основные группы заболеваний переднего отдела сосудистого тракта глаза после углубленного обследования диспансерных больных с ошибочным диагнозом туберкулеза глаз или подозрением на него (п = 360)

1.3. Результаты собственных исследований больных с гетерохромной увеопатией Фукса [12]. Среди 110 обследованных больных преобладали лица в возрасте от 16 до 70 лет (чаще 40–45 лет); женщин — 60 %, мужчин — 40 %. Давность заболевания глаз по анамнезу — от 2–3 мес. до 25 лет. Из числа 110 больных у 101 диагностирован односторонний процесс, у 9 (8 %) — двухстороний процесс.

Всем этим больным нами были проведены специальные исследования по исключению туберкулезной этиологии. При туберкулинодиагностике и пробном диагностическом лечении у 108 из 110 больных признаков туберкулезной этиологии заболевания глаз не выявлено. У остальных 2 больных результатами обследования доказано сочетание синдрома Фукса с туберкулезным иридоциклитом. После излечения последнего больные сняты с учета по выздоровлении. Картина же синдрома Фукса продолжает сохраняться.

Представляем результаты офтальмологического исследования вышеупомянутых 110 больных с гетерохромной увеопатией Фукса.

Степень выраженности гетерохромии радужки:

- отчетливая гипохромия радужки больного глаза у 70 % больных;
- слабо выраженная гипохромия радужки на больном глазу у 20 % больных;
- сомнительная гетерохромия или ее отсутствие (в основном при двухстороннем синдроме) примерно у 10 % больных.

В единичных случаях радужка больного глаза была более темного цвета из-за резкого истончения ее стромы в далекозашедшей стадии увеопатии Фукса.

Роговичные преципитаты (нежные, полупрозрачные, мелких или средних размеров, диссеминированные, в большем или меньшем количестве) обнаружены у 108 больных, изредка с включением пигментных глыбок.

Чувствительность роговицы: отчетливое снижение выявлено у 95% больных.

Угол передней камеры был, как правило, открыт: средней ширины или широкий — у 108 больных, узкий — у 2 больных.

Осложненная катаракта диагностирована у всех 110 больных, в т. ч. задняя субкапсулярная — у 97; полная или почти полная — у 7; афакия после экстракции осложненной катаракты — у 6 больных.

Вторичная (дистрофическая) глаукома — у 6 больных: І стадия — у 1 больного; ІІ стадия — у 1 больного; ІІІ стадия — у 1 больной.

Больной 40 лет с двухсторонней гетерохромной увеопатией Фукса ошибочно в течение 8 лет безуспешно проводили противотуберкулезное лечение и считали противопоказанной операцию экстракции осложненной катаракты. В результате возникли иридоциклит и глаукома IVc факолитического генеза (рис. 2).

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что этиология гетерохромной увеопатии Фукса не является туберкулезной. У всех больных с увеопатией Фукса также были исключены вирусная, токсоплазмозная и другие инфекционные причины заболевания глаз.

Полученные нами данные показывают, что при типичной клинической офтальмологической картине синдрома Фукса специальное обследование больных по исключению туберкулеза или других инфекционных факторов проводить не следует.

# 1.4. Лечение гетерохромной увеопатии Фукса

Больные подлежат диспансерному наблюдению и лечению в общей лечебной сети. Лечение направлено на улучшение трофических процессов (местная и системная дедистрофическая терапия). Рекомендуется длительное применение противокатарактальных глазных капель. При большом количестве преципитатов, снижающих остроту зрения, — повторные краткие курсы местного применения кортикостероидов и местной энзимотерапии. При показаниях назначается экстракция катаракты, а при наличии глаукомы — местная гипотензивная терапия, антиоксиданты, стимулирующая терапия, при необходимости — антиглаукоматозные операции.

# 2. Псевдоэксфолиативный синдром (ПЭС)

Псевдоэкфолиативный синдром (ПЭС) — своеобразный возрастной дистрофический процесс, наиболее выраженный в переднем отделе глаза. Точная этиология ПЭС неизвестна. Синдром впервые описан в 1917 г. J. Lindberg [21]. Эксфолиации расценивались как субстрат отщепления зонулярной пластинки капсулы хрусталика [22]. Однако в настоящее время установлено, что отложения на различных структурах глазного яблока представляют собой псевдоэксфолиативный материал, являющийся сложной белковой или амилоидоподобной субстанцией. Это доказано микроскопическими, биохимическими и гистохимическими исследованиями. По поводу источника псевдоэксфолиативного материала существует множество гипотез [6].

# 2.1. Клиническая картина ПЭС

Клиническая картина ПЭС наиболее подробно описана проф. Д. С. Кролем [5] и проф. С. Е. Стукаловым совместно с к. м. н. М. А. Щепетневой [11]. Его симптомами являются:

- Отложения псевдоэксфолиативного материала на радужке, передней капсуле хрусталика, волокнах цинновой связки, структурах угла передней камеры и эндотелии роговицы.
- Атрофические изменения радужки и цилиарного тела (в т. ч. легкая гетерохромия); дистрофические изменения волокон цинновой связки; катаракта.
- Экзогенная пигментация угла передней камеры (при возрастной катаракте без ПЭС 27 %, при наличии ПЭС 83 %); нарушения гидродинамики глаза и частое сочетание ПЭС с глаукомой (в 40-82 % случаев, по данным разных авторов).

Основной и наиболее характерный клинический признак ПЭС — отложения на поверхности различных внутриглазных структур частиц белого или сероватого цвета. Отложения данных чешуек по краю зрачка сочетаются с исчезновением пигментной каймы. Край зрачка при этом приобретает зубчатый вид. Рисунок радужки сглаживается. На эндотелии роговицы могут появляться чешуйки, похожие на крошки, имеющие вид рыхлых преципитатов, с которыми их не следует смешивать [1, 10, 14]. Они имеют неправильную форму и называются ложными преципитатами псевдоэксфолиативного генеза.

B клиническом течении ПЭС выделяют две стадии [18].

Стадия 1 характеризуется следующими признаками: неравномерная атрофия зрачковой пигментной каймы радужки (рис. 3), появление мелких дефектов в строме вдоль зрачковой каймы с отдельными участками трансиллюминации и отложение глыбок пигмента и псевдоэксфолиативного материала на радужке и эндотелии роговицы (рис. 4), а также на передней капсуле хрусталика и т. д.

Стадия 2. Характерные признаки стадии 2: тотальная атрофия зрачковой пигментной каймы с ее трансформацией в белый круг псевдоэксфолиативного материала (рис. 5), тонкая псевдоэксфолиативная мембрана в центральной зоне передней капсулы хрусталика, грубые пигментные отложения на линии Швальбе и в зоне Шлеммова канала, нарушающие отток камерной влаги (рис. 6).

ПЭС привлекает внимание офтальмологов чаще всего в связи с псевдоэксфолиативной глаукомой, особенностями клиники и хирургического лечения катаракты, а также ретинальными поражениями (окклюзии артерий сетчатки и дегенерация макулы). Более редко ПЭС сопровождается наличием ложных преципитатов на эндотелии роговицы, что приводит к ошибочному диагнозу серозного иридоциклита [14].

# 2.2 Особенности клиники и диагностики псевдоэксфолиативной глаукомы и катаракты при ПЭС [1, 5, 11, 16]

- 1. Необходимо учитывать ригидность зрачка, по выраженности которой можно судить о тяжести дистрофических изменений.
- 2. ФАГ демонстрирует повышение проницаемости сосудов радужки, что с возрастом приводит к увеличению случаев новообразования сосудов (микроангиопатия).
- Исследования гемодинамики показывают дефицит кровоснабжения глаза, в том числе внутренних его оболочек, что усугубляет течение глаукоматозного процесса.

4. При ФАГ у больных ПЭС выявляется высокая частота случаев с пропотеванием жидкости через стенки сосудов, что увеличивает риск хирургических осложнений и способствует высокому удельному весу неоваскулярной глаукомы при ПЭС.

# 2.3. Особенности лечения псевдоэксфолиативной глаукомы и катаракты [1]

- 1. Псевдоэксфолиативная глаукома (ПЭГ) труднее поддается медикаментозному лечению (раньше наступает тахифилаксия, чем при других видах глаукомы).
- 2. При ПЭГ важен не только контроль ВГД и поля зрения, но и гемодинамики глаза.
- 3. Частое выявление факодонеза, дислокации хрусталика, что может приводить к выпадению стекловидного тела при экстракции катаракты.
- 4. Больных с ПЭГ и катарактой следует оперировать наиболее опытным офтальмологам, чтобы справляться с возможными осложнениями (раз-



рывы зрачкового края радужки из-за ригидности

и миоза, разрывы задней капсулы хрусталика,

выпадение стекловидного тела, геморрагическая

цилиохориоидальная отслойка с реактивным ги-

CORNEA & ANGLE

Рис. 4. Отложение глыбок пигмента на радужке и эндотелии роговицы (схематично) при первой стадии псевдоэксфолиативного синдрома

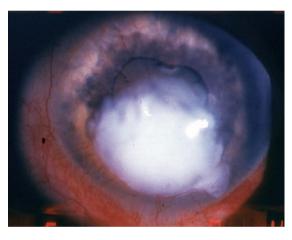


Рис. 2. Факогенный иридоциклит, факолитическая IVc глаукома и дистрофия роговицы OD у больной с двухсторонним синдромом Фукса (пояснения в тексте)

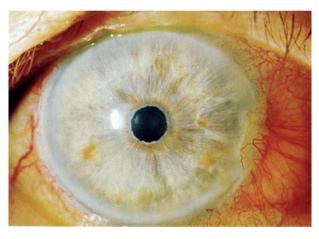


Рис. 5. Тотальная атрофия зрачковой пигментной каймы при второй стадии псевдоэксфолиативного синдрома

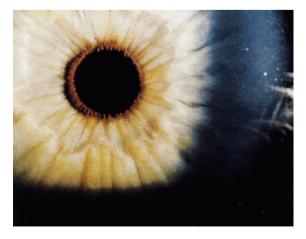


Рис. 3. Неравномерная атрофия зрачковой пигментной каймы радужки при первой стадии псевдоэксфолиативного синдрома

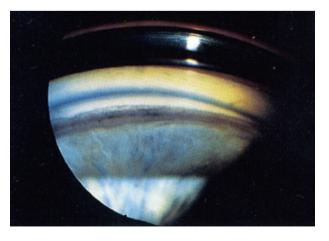


Рис. 6. Пигментные отложения по линии Швальбе и в зоне Шлеммова канала при псевдоэксфолиативном синдроме

# 2.4. Дифференциальная диагностика ПЭС с хроническими серозными иридоциклитами [14] осуществляется по клинической картине

В отличие от истинных воспалительных преципитатов, ложные роговичные преципитаты псевдоэксфолиативного генеза представляют собой сероватые или беловатые частицы рыхлой консистенции, неправильной формы в умеренном или значительном количестве. Аналогичные преципитаты обнаруживаются и в зоне зрачкового края радужки и нередко в углу передней камеры. Отмечается более или менее выраженная атрофия стромы радужки, в некоторых случаях легкая гетерохромия.

За последние 4 года в санаторий «Красный Вал» поступило 5 больных с ПЭС с ошибочным диагнозом «серозный туберкулезный иридоциклит», которым, к сожалению, по месту жительства проводилось длительное противотуберкулезное лечение и были пропущены оптимальные сроки хирургического лечения катаракты.

Дифференциальная диагностика ПЭС и хронических (в т. ч. туберкулезных) серозных иридоциклитов вполне может осуществляться без постановки провокационных проб, а лишь путем оценки особенностей преципитатов и выявления других характерных для ПЭС признаков.

## 2.5. Лечение

Больные с ПЭС должны находиться под наблюдением офтальмолога в связи с большой частотой развития и тяжестью псевдоэксфолиативной глаукомы, катаракты и для своевременной дифференциальной диагностики ПЭС с хроническими иридоциклитами, а также для выявления возможных осложнений, в т. ч. сосудистого генеза. При отсутствии осложнений показана местная и системная дедистрофическая терапия, инстилляции противокатарактальных глазных капель, своевременная экстракция катаракты, а в случае глаукомы — медикаментозное и, при показаниях, хирургическое лечение.

- 3. Глаукомоциклитические кризы (синдром Краупа—Познера—Шлоссмана) описаны американскими офтальмологами Познером и Шлоссманом в 1948 г. как «односторонняя приступообразная глаукома с симптомами циклита». Позднее оказалось, что в 1936 г. подобное заболевание было представлено в литературе Краупом.
- 3.1. Этиология и патогенез заболевания неясны. По мнению Н. Б. Шульпиной и соавт. (1985), в патогенезе синдрома Краупа—Познера—Шлоссмана лежит аллергический отек цилиарного тела и гиперсекреторный компонент. А. П. Нестеров относит глаукомоциклитический криз к симптоматическим увеальным гипертензиям, отмечая вместе с тем, что в некоторых случаях при данном синдро-

ме возникают дефекты в поле зрения, расширяется экскавация ДЗН. Н. Б. Лукова и Т. Д. Куданкина (1986) описали случай развития первичной глаукомы при синдроме Краупа—Познера—Шлоссмана. Подобный случай позднее описан и нами [2].

# 3.2. Основные клинические признаки

Синдром проявляется повторными приступами затуманивания зрения, повышением офтальмотонуса и появлением роговичных преципитатов. Большинство авторов считает, что синдром Краупа—Познера—Шлоссмана является доброкачественным заболеванием, не приводящим к снижению зрительных функций и изменениям ДЗН, несмотря на многократные приступы.

# 3.3. Результаты собственных клинических наблюдений

Под нашим наблюдением находились 6 больных с синдромом Краупа—Познера—Шлоссмана, которые ранее длительно (от 3 до 14 лет) состояли на диспансерном учете в противотуберкулезных диспансерах с ошибочными диагнозами — хронический серозный иридоциклит туберкулезной этиологии с гипертензией. 4 больных были молодого и среднего возраста, 2 — пожилого возраста. Туберкулезная этиология устанавливалась по месту жительства на основании результатов туберкулиновых проб при наличии слабо выраженных очаговых реакций.

Клиническое течение заболевания у 5 из 6 больных протекало типично для синдрома Краупа—Познера—Шлоссмана. Диагноз туберкулезного иридоциклита был снят при повторном обследовании на основании результатов специальных тестов на туберкулез и отсутствия эффекта от многолетней противотуберкулезной терапии. Зрительные функции были полностью сохранены.

История болезни шестого больного, состоявшего на учете 24 года, заслуживает особого внимания. Заболевание правого глаза у данного больного возникло в 1972 г., с тех пор 2—3 раза в год ежегодно повторялись характерные для синдрома Краупа—Познера—Шлоссмана приступы с затуманиванием зрения, повышением ВГД и появлением преципитатов на эндотелии роговицы. В 1982 г. в отделении туберкулеза глаз областного туберкулезного санатория ошибочно был установлен диагноз туберкулезного серозного иридоциклита на основании результатов пробы Манту с 2 ТЕ (местная гиперергическая реакция и слабо выраженная очаговая реакция).

В течение первых 4 лет по традиционной схеме больному по месту жительства проводилось противотуберкулезное лечение, без положительного эффекта. Приступы повторялись. Зрение сохранялось. В 1986 г. больной К. был переведен в неактивную группу диспансерного учета. Приступы с повыше-

нием ВГД до 35—37 мм рт. ст. продолжались. Впервые диагноз «иридоцилиарная увеопатия (глаукомоциклитические кризы)» был установлен после консультации в федеральном санатории «Выборг-3» через 24 года от начала заболевания. В это время в этом глазу диск зрительного нерва и поле зрения

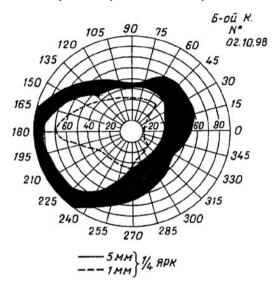


Рис. 7. Результаты исследования поля зрения правого глаза больного К. с синдромом Краупа—Познера—Шлоссмана в сочетании с первичной открытоугольной глаукомой

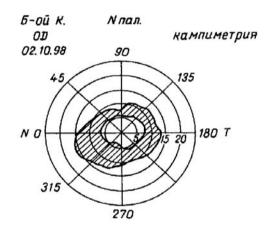


Рис. 8. Тот же больной, тот же глаз. Парацентральная кольцевидная скотома, выявленная на кампиметре

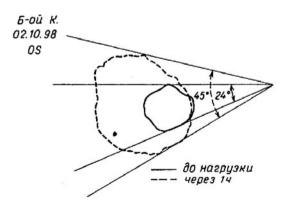


Рис. 9. Результат кампиметрической водно-темновой пробы в левом, клинически здоровом глазу больного K.

были изменены по типу развитой стадии глаукомы (рис. 7, 8). При обследовании второго, клинически здорового глаза глазное дно и поле зрения (ПРП-60) на белый тест-объект 5 мм были в норме, выявлено сужение поля зрения на белый объект 1 мм и отчетливый положительный результат нагрузочной водно-темновой кампиметрической пробы. Слепое пятно увеличилось на 21 дуговой градус по вертикали (рис. 9).

Данное наблюдение не противоречит общепринятому мнению о безопасности данного синдрома для зрительно-нервного аппарата, но свидетельствует в пользу возможности случайного сочетания данного синдрома с генетической предрасположенностью к первичной глаукоме.

# 3.4. Лечение больных с синдромом Краупа— Познера—Шлоссмана

В период глаукомоциклитического криза больным назначаются инстилляции местных гипотензивных средств по общепринятым правилам и с учетом обычных показаний и противопоказаний (бета-блокаторы и др.), а также инстилляции кортикостероидов 3—4 раза в день, диакарб 1 таб. 1 раз в день внутрь, десенсибилизирующие препараты внутрь. Лечение продолжается в течение 1—2 недель до полного устранения отека роговицы и офтальмогипертензии, рассасывания преципитатов. Учитывая, что данный синдром является одной из нозологических форм увеопатий, в межприступном периоде показана дедистрофическая терапия.

Данный синдром необходимо рассматривать как один из видов симптоматической офтальмогипертензии, учитывая, что в некоторых случаях (при наличии генетической предрасположенности к первичной глаукоме) возможно развитие и глаукомной оптической нейропатии.

# 4. Иридокорнеальный эндотелиальный синдром, его разновидности

# 4.1. Эссенциальная прогрессирующая мезодермальная дистрофия радужки и роговицы чаще возникает у женщин. Обычно это односторонний процесс. Характерные признаки: атрофия мезодермального листка радужки, изменение формы зрачка (грушевидная), поликория, вплоть до аниридии; деформация отростков цилиарного тела; дистрофия эндотелия роговицы; гониосинехии — мощные, грубые, в определенных зонах, а затем по всему периметру; зрачок смещается в сторону гониосинехий; течение медленное, в поздних стадиях присоединяются глаукома и катаракта. Обращает на себя внимание очень тяжелое течение глаукомы; медикаменты почти не помогают, эффект операций часто временный.

В качестве примера приводим иллюстрации с выраженной атрофией мезодермального листка радужки, поликорией и мощными передними синехиями (рис. 10 а, б).

4.2. Прогрессирующая мезодермальная дистрофия радужки Франк-Каменецкого — семейно-наследственное заболевание, эндемичное для Иркутской области. Болеют исключительно мужчины (с 10—15 лет). Описано проф. Франк-Каменецким в 1925 г. [15]. Заболевание передается по X-сцепленному рецессивному типу (аналогично гемофилии и дальтонизму) женщинами больным сыновьям. Мужчины не передают заболевание своим потомкам. Сыновья больных отцов являются здоровыми. Женщины-носительницы гена передают ген своим детям с вероятностью 50 %, при этом мужчины, получившие ген, будут больны, а женщины чаще всего являются лишь носительницами данного гена.

Клинические особенности. Поражение, как правило, двустороннее. Характерны: двухцветная радужка в связи с атрофией стромы цилиарного пояса, поликория, часто при сохранении формы зрачка; отек эндотелия и стромы роговицы; гониодисгенез (остатки эмбриональной мезодермальной ткани или переднее прикрепление радужки) [10, 11, 15]. Характерна также аномальная гипертрофия пигментного листка (в 3-4,5 раза толще нормы), эктопия зрачка и радиальные треугольные дефекты периферии пигментного листка основанием к лимбу [17]. Клиническое течение отличается быстрым прогрессированием и присоединением глаукомы со злокачественным течением, приводящим к слепоте. Вышеупомянутые изменения радужки и зрачка представлены на рисунках 11 и 12.

Лечение: дедистрофическое и антиглаукоматозное.

4.3. Прогрессирующая волокнистая инволюционная дистрофия мезодермального листарадужки — иридошизис. Болеют лица обоего пола, после 60 лет. Заболевание чаще двухстороннее: мезодермальный листок радужки постепенно отслаивается от пигментного листка и в виде отдельных нитей колеблется в передней камере, больше в ее нижней половине [11, 16]. Зрачок круглый, распо-ложен центрально. Роговица, как правило, не вовлекается в процесс. Угол передней камеры открыт, склероз трабекулярной ткани. Течение медленное. Глаукома развивается у 50 % больных. Имеются указания на частое сочетание с различной врожденной патологией глаз: абиотрофией сетчатки, хориодеремией, роговичными аномалиями [11].

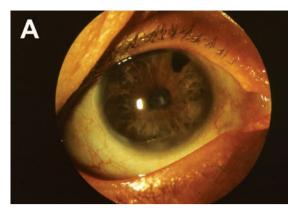
У наблюдавшейся нами больной 60 лет с иридошизисом сочетания с какими-либо врожденными аномалиями и глаукомой не отмечалось. Строма нижней половины радужки была представлена многочисленными нитями, большинство из которых были фиксированы к радужке лишь своими верхними концами.

**4.4. Синдром Чандлера.** Чаще заболевают женщины в 20-35 лет [11]. Атрофия мезодермального листка и децентрация зрачка выражены меньше, чем при эссенциальной мезодермальной дистрофии радужки. Отмечаются пролиферация эндотелия роговицы. Десцеметоподобная мембрана покрывает все структуры переднего отдела глаза и угла передней камеры, что вызывает глаукому по закрытоугольному типу. Значительно выражены помутнение и дистрофия эндотелия и стромы роговицы, с нарушениями эпителия роговицы, синдромом буллезной кератопатии [11]. Заболевание иногда ошибочно принимают за первичную эпителиально-эндотелиальную дистрофию. У одной из больных в санатории «Выборг-3» нами диагностирован типичный синдром Чандлера. Двухслойный характер оптического среза роговицы в этом глазу, по всей вероятности, обусловлен отслойкой десцеметовой мембраны с характерными для данного синдрома наслоениями.

4.5. Ирис-невус синдром Когана—Риза. Заболевание возникает, как правило, у женщин в 30—40 лет [11]. Односторонний процесс. В радужке — атрофия стромы и пигментные узелки или диффузные пигментные изменения. Нерезко выраженная гетерохромия. Иногда зрачок грушевидной формы и поликория. Пролиферация и отек эндотелия выражены умеренно. Угол передней камеры в одном из секторов закрыт гониосинехиями и передними синехиями. Прогрессирование медленное. Глаукома по закрытоугольному типу.

Дифференциальная диагностика. Нами диагностирован случай синдрома Когана—Риза в федеральном туберкулезном санатории «Выборг-3» у больной с ошибочным диагнозом «туберкулезный иридоциклит». Но наиболее опасен ошибочный диагноз опухоли радужки. Отличия синдрома Когана—Риза от опухоли радужки состоят в следующем: опухоль отдавливает радужку, и зрачок смещается в противоположную сторону, а при мезодермальной дистрофии Когана—Риза зрачок смещается в сторону гониосинехий, принимая овальную или грушевидную форму (рис. 13).

4.6. Синдром Ригера. Описан в 1935 г. Ригер назвал данную аномалию развития радужки, роговицы и угла передней камеры мезодермальным дисгенезом роговицы и радужки [8, 10]. Отмечается нарушение развития радужки и задержка обратного развития корнеосклеральной мембраны. Остатки последней обнаруживаются в виде заднего эмбриотоксона роговицы, интенсивного помутнения периферии роговицы или изменениями формы роговицы.



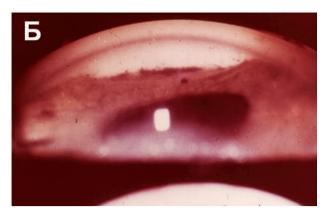


Рис. 10. Мезодермальная дистрофия радужки: А — атрофия мезодермального листка радужки, поликория; Б — мощные передние синехии

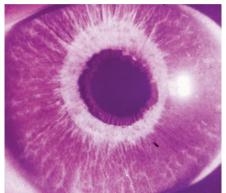


Рис. 11. Прогрессирующая мезодермальная дистрофия Франк-Каменецкого. Двухцветная радужка. Резко выраженная атрофия стромы

ментной каймы

в цилиарном поясе, значитель-

ное утолщение зрачковой пиг-



Рис. 12. Резко выраженная атрофия стромы в цилиарном поясе с эктопией зрачка и треугольными дефектами в радужке через строму и пигментный листок (собственное наблюдение)

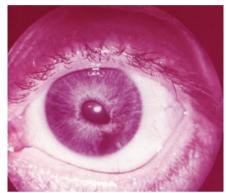


Рис. 13. Синдром Cogan-Reese. Выраженная и неравномерная атрофия стромы радужки со смещением зрачка книзу-кнаружи — участку с наиболее выраженными изменениями радужки и УПК

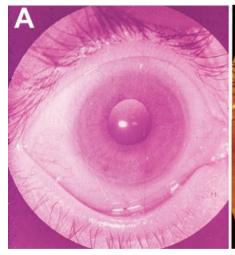






Рис. 14. Синдром Ригера в разные периоды его развития: А — начальная стадия (дистрофия выражена нерезко, зрачок не изменен); Б — развитая стадия — отчетливая дистрофия стромы в темпоральном и назальном секторах радужки по горизонтали; в одном из квадрантов вплоть до пигментного листка (наблюдение В. М. Могутина [9]); В — далекозашедшая стадия: зрачки щелевидной формы в связи с резко выраженной атрофией обоих листков радужки (И. И. Меркулов [8])

Данное заболевание часто сочетается с аномалиями развития других органов.

По описанию С. Е. Стукалова и М. А. Щепетневой [11], синдром Ригера (мезодермальная дистрофия) — наследственного генеза, диагностируется чаще у женщин 20-45 лет, при этом выявляют поражения радужки в виде секторов с височной и носовой сторон. В процесс вовлекаются мезо-

дермальный и пигментный листки радужки; зрачок не изменен, изменений роговицы нет. В УПК — белесоватая компактная ткань, течение медленное до присоединения глаукомы. Нередко сочетание с нарушениями психики параноидного характера.

По И. И. Меркулову [8], синдром Ригера — это гипоплазия листка радужки со смещением и изменением формы зрачка (зрачок приобретает щелевидную форму, напоминающую кошачий глаз); прослеживаются тяжи ткани на передней поверхности — от зрачкового края радужки, нередко до УПК; гониосинехии, шварты; рано или поздно — глаукома, по одним авторам — вторичная, по другим авторам — поздняя врожденная конгенитальная глаукома.

По всей вероятности, упомянутые авторы описали разные стадии развития синдрома. На рис. 14 (а, б, в) представлены изменения зрачка в разные периоды развития синдрома Ригера.

Нами совместно с Г. П. Захаренко [13] описан случай синдрома Ригера у больной 46 лет, поступившей во фтизиоофтальмологический санаторий «Красный Вал» с ошибочным диагнозом «туберкулезный иридоциклит обоих глаз». Давность заболевания, по анамнезу, более 10 лет. Общее состояние удовлетворительное, однако с неадекватным отношением к своему низкому зрению. Данные офтальмологического осмотра: резко выраженная атрофия радужки и помутнение роговицы обоих глаз, зрачки горизонтально вытянутой формы (рис. 15), нежные помутнения в кортикальных слоях хрусталика; на глазном дне OD — выраженная картина глаукомной нейрооптикопатии, поле зрения сужено до 10-15° от точки фиксации; на глазном дне OS патологии не выявлено, границы поля зрения в пределах нормы. ВГД в OD -40-42 мм рт. ст., в OS -30 мм рт. ст. Диагноз: синдром Ригера, осложненный вторичной глаукомой IIIc — в OD и Ib — в OS.

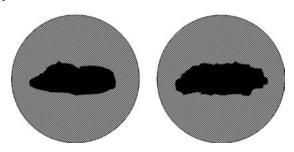


Рис. 15. Больная с синдромом Ригера. Форма зрачков (схематично) [собственное наблюдение]

# ОБЩНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УВЕОПАТИЙ

Клинические наблюдения и данные литературы свидетельствуют о том, что различные формы увеопатий, по всей вероятности, представляют собой проявления единого заболевания [3, 20].

Для большинства увеопатий характерны: поражение радужки (субатрофия и атрофия стромы и пигментного листка); поражение цилиарного тела (преципитаты); осложненная катаракта и помутнения стекловидного тела деструктивного характера в связи с нарушением метаболизма; вторичная дистрофическая, рефрактерная глаукома ретенционного характера, которая особенно часто наблюдается при иридокорнеальном эндотелиальном синдроме, гетерохромной увеопатии Фукса и псевдоэксфолиативном синдроме. По всей вероятности, имеется также общность патогенетических механизмов в развитии иридоцилиарных дистрофий, о чем свидетельствует возможность перехода одной формы увеопатии в другую [3, 20]. В частности, у одного из больных нами отмечен переход глаукомоциклитических кризов в гетерохромную увеопатию Фукса через 10 лет, а у второго больного — присоединение к глаукомоциклитическим кризам мезодермальной дистрофии радужки (на 26-м году заболевания) [3]. Подходы к лечению различных видов увеопатий также во многом совпадают.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. *Абдулкадырова М. Ж.* Псевдо-эксфолиативная глаукома / Абдулкадырова М. Ж., Еричев В. П., Якубова Л. В., Лобыкина Л. В. // Глаукома. 2001. № 1. С. 43–47.
- 2. *Александрова Т. Е.* К вопросу о синдроме Краупа-Познера-Шлоссмана / Александрова Т. Е., Носова Р. А., Устинова Е. И. // Вестн. офтальмол. — 2000. — № 3. — С. 39–41.
- 3. Александрова Т. Е. К клинике и дифференциальной диагностике иридоцилиарных дистрофий / Александрова Т. Е., Устинова Е. И., Александров Е. И., Голец И. Г. // 7-й Съезд офтальмологов России. М., 2000. Ч. 2. С. 134.
- 4. *Архангельский В. Н.* О так называемых хронических увеитах / Архангельский В. Н. //Сборник научных трудов кафедры глазных болезней Куйбышевского мед. ин-та. Куйбышев, 1963. Т. 23. С. 5–11.
- 5. *Кроль Д. С.* Псевдоэксфолиативный синдром и эксфолиативная глаукома: Автореф. дисс. докт. мед. наук. — Саратов, 1970. — 21 с.
- 6. *Курышева Н. И.* Псевдоэксфолиативный синдром / Курышева Н. И. // Вестн. офтальмол. 2001. № 3. С. 47–50.
- 7. *Лукова Н. Б.* Случай сочетания глаукомоциклитического криза и первичной глаукомы / Лукова Н. Б., Куданкина Т. Д. // Вестн. офтальмол. 1986. № 2. С. 71–72.
- 8. *Меркулов И. И.* Синдром Ригера / Меркулов И. И. // Клиническая офтальмология. Книга 2. Харьков, 1971. С. 225–227.
- 9. *Могутин Б. М.* Атлас глазных болезней / Могутин Б. М. СПб., 2006. С. 64.
- 10. *Нестеров А. П.* Глаукома / Нестеров А. П. М.: Медицина, 1995. С. 95–97, С. 123–125, С. 145.
- 11. *Стукалов С. Е.* Увеопатии / Стукалов С. Е., Щепетнева М. А. Воронеж, 1990. 88 с.

- 12. *Устинова Е. И.* Гетерохромный синдром Фукса: некоторые вопросы этиологии, клиники, дифференциальная диагностика с туберкулезными иридоциклитами / Устинова Е. И. // Офтальмол. журн. 1995. № 1— С. 31–35.
- 13. Устинова Е. И. Синдром Ригера, ошибочно диагностированный как туберкулезный иридоциклит / Устинова Е. И., Захаренко Г. П. // Бюллетень СПбНМОО. СПб., 2002. Май-сентябрь. С. 1–2.
- 14. Устинова Е. И. О дифференциальной диагностике хронического иридоциклита и псевдоэксфолиативного синдрома / Устинова Е. И., Безрукавая Т. И., Ляпин С. Л. и др. // Вестн. офтальмол. 2004. Т. 120. № 6. С. 32—33.
- 15. *Франк-Каменецкий З. Г.* Своеобразная наследственная форма глаукомы / Франк-Каменецкий З. Г. // Русский офтальмологический журнал. 1925. № 3. С. 203—219.
- 16. *Шульпина Н. Б*/ Клинические формы, диагностика и лечение иридоцилиарных дистрофий / Шульпина Н. Б., Алиева З. А., Гонтуар Н. С., Грачева Г. В. // Терапевтическая офтальмология / Под. ред. М. Л. Краснова, Н. Б. Шульпиной. М.: Медицина, 1985. С. 304–321.
- 17. *Щуко А. Г.* Глаукома Франк-Каменецкого / Щуко А. Г., Чекмарева Л. Т., Юрьева Т. Н. // Клиническая офтальмология. 2002. Т. 3. № 1. С. 25
- 18. *Jerndal T.* The exfoliation syndrome / Jerndal T. Medical service from Santen.: [Gotenburg, s.d.].

- 19. *Fuchs E.* Über komplikationen der Heterochromie / Fuchs E. // Zeits. fur Augenheilk. 1906. Bd. 15. P. 191–192.
- 20. *Kohler U.* Posner-Schlossman syndrome / Kohler U. // Ophthalmologica. 1992. Vol. 205, N 3. P. 158–162.
- 21. *Lindberg J.* Kliniska Undersokningar Over Demigmentering av Pupillarranden odr Genomlysbarnet av Iris Vid Fall av Alderstarr Samt I Normala Ogon Hos Gamla Personer: Inaug Diss. Helsingfors, 1917
- 22. *Vogt A.* Graefe-Saeimischs Hdb. d. ges / Vogt A. // Klin. (Mbl.) Augenheilk. 1925. Bd. 75. P. 1–12.

### IRIDO-CILIARY DYSTROPHIES (UVEOPATHIES)

Ustionova E. I.

- ♦ Summary. In the lecture, literature data are presented, as well as personal impressions on the diagnosis and treatment of irido-ciliary dystrophies (uveopathies).
- **♦ Key words:** Fuchs uveopathy; pseudoexfoliative syndrome; glaucomatocyclitic crises; iridocorneal syndrome.

Сведения об авторах: