

**АТЛАСЫ
ПО ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

РОБЕРТ Б. ПЕНН

ОКУЛОПЛАСТИКА



**Перевод с английского под редакцией
Я.О. Груши**

АТЛАСЫ ПО ОФТАЛЬМОЛОГИИ



Перевод с английского под редакцией Я.О. Груши

Представленный вниманию читателя атлас освещает основные вопросы окулопластики: заболевания век, слёзных органов и орбиты. Каждое состояние наглядно проиллюстрировано photographиями, компьютерными и магнитно-резонансными томограммами.



Перевод с английского под редакцией С.Э. Аветисова

Данный атлас наглядно иллюстрирует и кратко описывает основные аспекты глаукомы. Специальные главы посвящены методам диагностики и различным способам медикаментозного и хирургического лечения этого заболевания.



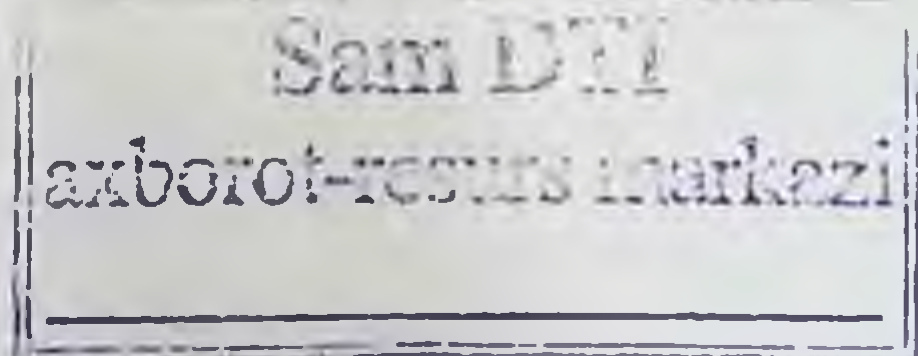
Перевод с английского под редакцией С.Э. Аветисова, В.К. Сургуча

В книге представлены краткие сведения о наиболее распространённых заболеваниях сетчатки: возрастной макулярной дегенерации, диабетической ретинопатии, сосудистых заболеваниях сетчатки, хориоретинальных воспалительных заболеваниях, опухолях, врождённых, травматических и паразитарных заболеваниях сетчатки.



Перевод с английского под редакцией А.А. Каспарова

В атласе наглядно представлены и кратко описаны основные проблемы заболеваний роговицы: инфекционные и неинфекционные конъюнктивиты, дистрофии, дегенерации и депозиты в роговице, склериты различной этиологии.



COLOR ATLAS &
SYNOPSIS OF
CLINICAL
OPHTHALMOLOGY

WILLS EYE HOSPITAL

OCULOPLASTICS

ROBERT B. PENNE, MD

Co-Director of the Oculoplastics Service
Wills Eye Hospital
Philadelphia, Pennsylvania

McGraw-Hill

Medical Publishing Division

New York Chicago San Francisco Lisbon London
Madrid Mexico City Milan New Delhi San Juan Seoul
Singapore Sydney Toronto

617.7
17250

АТЛАСЫ
ПО ОФТАЛЬМОЛОГИИ

РОБЕРТ Б. ПЕНН

ИИТ

ОКУЛОПЛАСТИКА

Перевод с английского Т.В. Бакаевой
Под редакцией Я.О. Груши

Библиотека
Офтальмологическая
313748



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2009

УДК 617.7(084.4)

ББК 56.7я6

П25

Рекомендовано Учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для системы послевузовского профессионального образования врачей.

Рецензенты:

Белоглазов В.Г. – д-р мед. наук, проф., ГУ «НИИ глазных болезней РАМН»

Катаев М.Г. – д-р мед. наук, проф., ФГУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца Росмедтехнологий»

Пени Роберт Б.

П25 Окулопластика / Роберт Б. Пени ; пер. с англ. Т.В. Бакаевой ; под ред. Я.О. Груши. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 288 с. : ил. – (Серия «Атласы по офтальмологии»).

ISBN 978-5-9704-0940-4

Атлас освещает основные вопросы окулопластики: заболевания век, слёзных органов и орбиты. Каждое состояние наглядно проиллюстрировано photographиями, компьютерными и магнитно-резонансными томограммами. Кратко представлены основные сведения по эпидемиологии, клинической картине, дифференциальной диагностике, лечению и прогнозу.

Цветные иллюстрации высокого качества помогают распознавать патологические состояния, наиболее часто встречающиеся в практике офтальмолога. Лаконичное, но без ущерба для содержания изложение материала значительно облегчает поиск и усвоение материала.

Предназначен для студентов, ординаторов и практикующих врачей, интересующихся офтальмологией.

УДК 617.7(084.4)

ББК 56.7я6

© The McGraw-Hill Companies, Inc., 2003.

Все права защищены

© Бакаева Т.В., перевод, 2008

© Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2009.

Все права защищены

ISBN 978-5-9704-0940-4

Оглавление

Об этой серии книг.....	9
Предисловие.....	10
Благодарности.....	10
Предисловие к изданию на русском языке	11
Раздел I. ВЕКИ	13
Глава 1. ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ ВЕК	14
Папиллома.....	14
Себорейный кератоз	16
Кожный рог.....	18
Эпидермальная инклюзионная киста.....	20
Контагиозный моллюск.....	22
Ксантелазма.....	24
Сириногома	26
Апокринная гидроцистома.....	28
Трихоэпителиома	30
Невусы.....	32
Керагоакантома	34
Гемангиома (вишнёвая ангиома).....	36
Глава 2. ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ВЕК	38
Халазион.....	38
Ячмень	40
Синдром вялых век	42
Глава 3. НОВООБРАЗОВАНИЯ ВЕК	44
Старческий кератоз	44
<i>Lentigo maligna</i>	46
Базальноклеточный рак	48
Плоскоклеточный рак.....	52
Аденокарцинома слюнной железы.....	54
Меланома.....	56
Саркома Капоши.....	58
Глава 4. ТРАВМА ВЕК	60
Разрыв края века	60
Разрыв слёзных канальцев.....	62
Укусы собак	64
Ожоги века	66
Глава 5. НАРУШЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ ВЕК	68
Заворот века	68
Острый спастический заворот века	68
Возрастной (сенильный) заворот века	70
Рубцовый заворот века	72

Выворот века.....	74
Возрастной (сенильный) выворот века	74
Паралитический выворот века.....	76
Рубцовый выворот века	78
Механический выворот века	80
Симблефарон	82
Трихиаз	84
Птоз	86
Врождённый миогенный птоз.....	86
Приобретённый миогенный птоз	88
Апоневротический птоз	90
Нейрогенный птоз.....	92
Парез глазодвигательного нерва	92
Миастения <i>gravis</i>	94
Пальпобромандибулярная синкинезия Маркуса–Гунна.....	96
Синдром Горнера	98
Механический птоз	100
Травматический птоз	102
Псевдоптоз	104
Птоз брови.....	106
Дерматохлазис	108
Блефарохлазис	110
Ретракция века.....	112
Дискинезия век	114
Доброкачественный идиопатический блефароспазм.....	114
Гемифациальный спазм.....	116
Глава 6. ВРОЖДЁННЫЕ АНОМАЛИИ ВЕК	118
Блефарофимоз	118
Эпиблефарон.....	120
Врождённый заворот века.....	122
Врождённая колобома	124
Врождённый дистихиаз	126
Анкилоблефарон	128
Глава 7. ДРУГИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ВЕК	130
Глазной рубцовый пемфигоид	130
Раздел II. СЛЁЗНЫЕ ОРГАНЫ	133
Глава 8. ОБСТРУКЦИИ СЛЁЗНЫХ ПУТЕЙ	134
Врождённые обструкции	134
Врождённая обструкция носослёзного протока	134
Дакриоцистоцеле	136
Слёзная фистула.....	138
Приобретённые обструкции.....	140
Приобретённая обструкция носослёзного протока.....	140
Обструкция слёзных канальцев	142

Глава 9. ИНФЕКЦИИ СЛЁЗНЫХ ОРГАНОВ	144
Дакриоцистит	144
Каналикулит	146
Глава 10. НОВООБРАЗОВАНИЯ СЛЁЗНОГО МЕШКА	148
Раздел III. ОРБИТА	151
Глава 11. ИНФЕКЦИИ ОРБИТЫ	152
Орбитальный целлюлит	152
Абсцесс орбиты	156
Фикомикоз (мукоормикоз)	160
Аспергиллёз	162
Глава 12. ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРБИТЫ	164
Эндокринная офтальмопатия	164
Идиопатическое воспаление орбиты (псевдотумор орбиты)	170
Саркоидоз	174
Гранулематоз Вегенера	179
Глава 13. ВРОЖДЁННЫЕ АНОМАЛИИ ОРБИТЫ	182
Микрофтальм	182
Глава 14. НОВООБРАЗОВАНИЯ ОРБИТЫ	185
Врождённые опухоли орбиты	185
Дермоидная киста	185
Липодермоид	188
Сосудистые опухоли орбиты	190
Капиллярная гемангиома	190
Кавернозная гемангиома	195
Лимфангиома	198
Гемангиоперицитомы	202
Варикозное расширение вен орбиты	204
Артериовенозные мальформации	208
Нейрогенные опухоли	212
Глиома зрительного нерва	212
Нейрофиброма	214
Менингиома	216
Шваннома	220
Мезенхимальные опухоли	224
Рабдомиосаркома	224
Фиброзная гистиоцитома	228
Лимфопролиферативные опухоли	231
Лимфоидная гиперплазия и лимфомы	231
Плазмоцитома	236
Гистиоцитарные заболевания	240
Опухоли слёзной железы	243
Эпителиальные опухоли слёзной железы	243
Другие опухоли орбиты	249

Вторичные опухоли орбиты	249
Метастазы в орбиту	255
Глава 15. ТРАВМА ОРБИТЫ	261
Переломы стенок орбиты	261
Перелом нижней стенки орбиты	261
Перелом медиальной стенки орбиты	265
Перелом верхней стенки орбиты	268
Перелом скуловой кости	270
Другие травмы	274
Кровоизлияние в орбиту	274
Инородные тела в орбите	278
Мукоцеле	283
Предметный указатель	285

Об этой серии книг

В книгах серии «Атласы по офтальмологии» представляет интерес сочетание краткого описания офтальмологических патологий и иллюстрирующих их красочных фотографий, которые позволяют легче воспринимать текст. Офтальмология – наглядная дисциплина, которая требует изготовления цветных фотографий высокого качества. В серию входят четыре офтальмологические специализации: роговица, сетчатка, глаукома и окулопластика. В каждой дисциплине содержатся разнообразные наглядные материалы в сопровождении текста отработанного стандарта, который используется во всех книгах этой серии.

Цель серии – изложение современных взглядов на клинические проблемы основных областей офтальмологии. Атласы предназначены для студентов, ординаторов, практикующих врачей разнообразных специальностей. Большие цветные фотографии прекрасного качества и содержательный, концентрированный текст помогут им лучше усвоить или освежить материал.

Кристофер Дж. Рапуано, доктор медицины,
главный редактор серии

*Посвящается Дэвани, Дэниэлу и Маре, которыми я горжусь.
Они делают мою жизнь уравновешенной.*

Предисловие

«ОКУЛОПЛАСТИКА» поможет практикующим врачам (офтальмологам и медицинским работникам других клинических специальностей) распознавать патологические состояния, наиболее часто встречающиеся в окулопластике. Многие заболевания можно диагностировать, имея перед глазами высококачественные фотографии, представленные в атласе, что делает его настольной книгой и в отделениях неотложной терапии, и в офисе. Атлас представляет цветные иллюстрации в связке с кратким содержательным текстом, описывающим патологии в окулопластике. Если удалось распознать заболевание, следует прислушаться к текстовым рекомендациям и провести указанные обследования и тесты, которые помогут дифференцировать заболевание от других патологий. В атласе также представлены варианты лечения каждого заболевания.

БЛАГОДАРНОСТИ

Выражаю особую благодарность моим коллегам, помогавшим в работе над атласом, а именно: докторам медицины Эдварду Бедроссиану, Юрию Бильку, Ричарду Гертле и Мэри А. Стефанижан. Особенно я признателен Крису Рапуано, который, помимо прямых обязанностей главного редактора серии, оказывал мне помощь на каждом этапе создания этого атласа.

Роберт Б. Пенн,
содиректор отделения окулопластики
глазной больницы Уиллс

Предисловие к изданию на русском языке

Большое удовольствие представлять читателям этот атлас. Он входит в серию современной библиотеки по клинической офтальмологии известного глазного госпиталя и учебного центра Уиллса в Филадельфии (США), которая сама заслуживает особого внимания.

На сегодняшний день «Окулопластика» представляет собой единственное переведённое на русский язык специализированное иллюстрированное справочное издание, содержащее короткие ёмкие комментарии о болезнях век, слёзных органов и орбиты.

Этот том написан известным офтальмологом-пластиком, профессором Робертом Пенном, что делает книгу полезной не только для студентов, клинических ординаторов, но и для офтальмологов. Чёткая рубрикация, конспективное изложение и хорошие иллюстрации способствуют лёгкости восприятия материала.

Атлас обладает несомненной практической ценностью и полезен также для последипломного образования не только офтальмологов, но и хирургов-пластиков, челюстно-лицевых хирургов, нейрохирургов, оториноларингологов и косметологов.

Я.О. Груша

Раздел I

ВЕКИ

Глава 1

ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ ВЕК

ПАПИЛЛОМА

Папиллома (син. старческая фиброма, мягкая бородавка) — распространённое доброкачественное образование кожи, обычно возникающее на участках с повышенным потоотделением (подмышечная, инфрамаммарная и паховая области), а также на коже шеи и век. Симптомы заболевания, как правило, отсутствуют. Обычно наблюдают множественные папилломы век, и их количество с возрастом увеличивается.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: чаще обнаруживают у людей среднего и пожилого возраста.
- Пол: обычно возникают у женщин.
- Этиология неизвестна.

Анамнез

Симптомы обычно отсутствуют. При травмировании возможно возникновение боли. Со временем образование может начать кровоточить или покрыться корочкой.

Внешний вид

Папиллома — круглое или овальное образование мягкой консистенции телесного, бурого или коричневого цвета (рис. 1-1, а–в). Папиллома часто заужена к основанию или имеет ножку. Размер варьирует от 1 до 10 мм.

Особые случаи

- Размер или количество папиллом может увеличиваться во время беременности.
- Чаще папилломы обнаруживают у тучных пациентов.

Дифференциальная диагностика

- Себорейный кератоз на ножке.
- Кожный невус.
- Единичная нейрофиброма.
- Контагиозный моллюск.
- Папилломы конъюнктивы (рис. 1-1, б) выглядят несколько иначе и образуются на крае века; при этом их основание расположено на поверхности конъюнктивы.

Лечение

Удаление путём отсечения образования у основания.

Прогноз

Очень хороший. В дальнейшем могут возникать новые папилломы.



а



б



в

Рис. 1-1. Папиллома: а — множественные мелкие папилломы верхнего века; б — более крупная папиллома нижнего века справа; папиллома конъюнктивы; в — папиллома может распространяться с поверхности конъюнктивы и выступать за край века. В этом случае она имеет телесный цвет и более рыхлую консистенцию по сравнению с папилломами кожи. Папилломы конъюнктивы могут иметь вирусную природу.

СЕБОРЕЙНЫЙ КЕРАТОЗ

Себорейный кератоз — одно из наиболее распространённых доброкачественных эпителиальных новообразований. Заболевание относят к наследственным и редко обнаруживают в возрасте до 30 лет; с течением времени оно прогрессирует. У некоторых пациентов могут быть единичные очаги поражения, в то время как у других на теле могут быть сотни таких образований.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: обычно обнаруживают у пожилых пациентов, редко обнаруживают у лиц в возрасте до 30 лет.
- Пол: чаще возникает и более выражено у мужчин.
- Этиология неизвестна.
- Аутомно-доминантное наследование.

Анамнез

Образование существует от нескольких месяцев до нескольких лет; течение асимптоматическое. Чаще возникает на лице, туловище и верхних конечностях.

Внешний вид

Сначала образования плоские, светло-бурого цвета. В дальнейшем пигментация усиливается, образование приподнимается (рис. 1-2, а), а его поверхность становится неровной (рис. 1-2, б). Размер варьирует от 1 до 6 см.

Особые случаи

Чаще возникает на нижних веках.

Дифференциальная диагностика

- Пигментированный актинический кератоз.
- Простая бородавка (*verruca vulgaris*).
- Базальноклеточная карцинома с пигментацией.

Патофизиология

Себорейный кератоз — эпидермальное новообразование, возникающее вследствие доброкачественной пролиферации кератиноцитов, меланоцитов и формирования роговых кист.

Лечение

Слабая электрокоагуляция или криотерапия позволяет облегчить удаление или вылушивание образования. Подлежащие ткани можно каутеризировать повторно.

Прогноз

Очень хороший. Рецидивы редки. Часто у пациента определяют множество образований и с течением времени возникают новые.

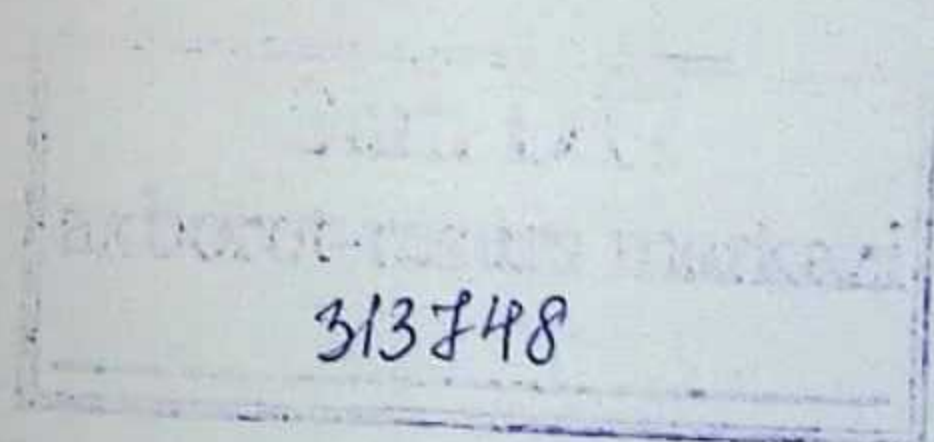


а



б

Рис. 1-2. Себорейный кератоз: а — поражение век при себорейном кератозе; б — потемнение образования с течением времени.



КОЖНЫЙ РОГ

Кожный рог — клинически-описательный термин, объединяющий новообразования, для которых характерен выраженный гиперкератоз. Этиология гиперкератоза может быть различной, поэтому для установления его причины необходимо проведение биопсии.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: пожилой.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: гиперкератоз.

Анамнез

Быстрый или медленный рост образования.

Внешний вид

Выступающее в виде стержня образование белого цвета с гиперкератотической поверхностью (рис. 1-3).

Особые случаи

Для исключения злокачественной природы образования (базальноклеточный или плоскоклеточный рак) необходимо проведение биопсии.

Дифференциальная диагностика

- Термин «кожный рог» считают клинически-описательным, а не патолого-диагностическим.
- Себорейный кератоз, *verruca vulgaris*, базальноклеточная или плоскоклеточная карцинома.

Лабораторные исследования

Патогистологическое исследование.

Лечение

Инцизионная биопсия с патогистологическим исследованием.

Прогноз

Хороший.



Рис. 1-3. Кожный рог: образование с твёрдой грубой поверхностью белого цвета. Редко имеет остроконечную форму, но некоторые образования со временем приобретают признаки, позволяющие считать их кожным рогом.

ЭПИДЕРМАЛЬНАЯ ИНКЛЮЗИОННАЯ КИСТА

Эпидермальная инклюзионная киста — образование белого или желтоватого цвета, образующееся вокруг глаз или на лице. Легко резецируется.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
 - Пол: одинаково часто обнаруживают у мужчин и женщин.
 - Этиология: спонтанное возникновение из воронки волосяного фолликула или в результате травматической имплантации клеток эпидермиса в дерму.
-

Анамнез

Может быть указание на травму области, в которой затем возникает образование, медленно увеличивающееся в размерах в течение определённого промежутка времени.

Внешний вид

Мягкая округлая приподнятая киста белого цвета, часто доступная для осмотра сквозь тонкую кожу века (рис. 1-4).

Особые случаи

Кисты могут вторично инфицироваться, в результате чего возникает целлюлит.

Дифференциальная диагностика

- Контагиозный моллюск.
 - Халазион.
 - Сирингома.
-

Лечение

Полное удаление кисты. При оставлении основания кисты его необходимо прижечь.

Прогноз

Очень хороший. Рецидивы редки.



а



б

Рис. 1-4. Инклюзионная киста: а — эпидермальная киста верхнего века; б — киста меньшего размера на нижнем веке левого глаза. Пациенты с эпидермальными кистами на веках часто обращаются за консультацией ещё до того, как образования достигают больших размеров.

КОНТАГИОЗНЫЙ МОЛЛЮСК

Контагиозный моллюск — самоограничивающаяся вирусная инфекция, характерный признак которой — образование папул телесного цвета с вдавлением в центре.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: дети и лица молодого возраста.
- Пол: чаще обнаруживают у мужчин.
- Этиология: вирусная. Путь передачи — контактно-бытовой.

Анамнез

Папулы возникают спонтанно. Как правило, данные о контакте с другим человеком, имеющим подобные образования, отсутствуют.

Внешний вид

Единичные и множественные папулы размером 1–2 мм жемчужно-белого или телесного цвета с центральной кератинизацией, приводящей к возникновению втяжения в центре образования (рис. 1-5). Папулы редко увеличиваются в размерах.

Особые случаи

Если образования располагаются на крае века, то возможно развитие хронического фолликулярного конъюнктивита слабой или значительной степени выраженности. У пациентов с ослабленным иммунитетом вирусная инфекция самостоятельно не ограничивается, что приводит к возникновению значительного косметического дефекта (особенно если поражение локализуется на лице).

Дифференциальная диагностика

- Эпидермальная киста.
- Сирингома.
- Кератоакантома.

Лабораторные исследования

При микроскопическом исследовании кератиновой бляшки (окраска по Гимзе) определяют тельца моллюска.

Лечение

С течением времени образования самостоятельно регрессируют (за исключением случаев поражения пациентов с ослабленным иммунитетом). Для удаления образований применяют криодеструкцию или электрокоагуляцию. Кроме того, эффективно вылушивание образования и его хирургическое удаление.

Прогноз

У здоровых людей хороший. При наличии образований вероятность заражения других людей невелика, но следует избегать прямого кожного контакта.



а



б

Рис. 1-5. Контагиозный моллюск: а — на верхнем веке заметны три образования. При расположении образования на крае века возможно инфицирование глазного яблока и развитие фолликулярного конъюнктивита; б — множественные образования края века. Обнаружена небольшая фолликулярная реакция в нижнем конъюнктивальном своде.

КСАНТЕЛАЗМА

Ксантелазмы — характерные желтоватые бляшки, образующиеся на медиальной части верхнего и нижнего век и со временем увеличивающиеся в размерах. Возникновение ксантелазм может быть связано с гиперлипидемией.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: старше 50 лет. Если ксантелазмы возникают в более раннем возрасте, то, вероятно, существует наследственный дефект липопротеинов.
- Пол: одинаково часто обнаруживают у мужчин и женщин.
- Этиология: могут возникать при гиперлипидемии.

Анамнез

Медленный рост бляшек происходит в течение длительного времени — от нескольких месяцев до нескольких лет.

Внешний вид

Мягкие жёлто-оранжевые бляшки, расположенные медиально на верхнем и (или) нижнем веках (рис. 1-6).

Особые случаи

Повышение содержания липопротеинов низкой плотности в крови считают признаком наследственного дефекта липопротеинов.

Дифференциальная диагностика

При двусторонней локализации процесса дифференциальную диагностику не проводят. На ранних этапах ксантелазма может напоминать эпидермоидную кисту или сирингому.

Лабораторные исследования

Исследование липидного профиля.

Патофизиология

Макрофаги, содержащие капельки жира, образуют ксантомные клетки. Объединяясь, эти клетки образуют ксантелазму.

Лечение

В большей части случаев хирургическое удаление. Возможно проведение электрокоагуляции, лазеркоагуляции, аппликации трихлоруксусной кислоты и другие методы лечения.

Прогноз

Хороший, но со временем депонирование липидов может возобновиться и бляшки образуются вновь.



а



б

Рис. 1-б. Ксантелазма: а, б — образования расположены на верхних веках. Их размер ещё сравнительно небольшой, но с течением времени отложение липидов продолжается, и ксантелазмы увеличиваются в размерах. Реже ксантелазмы расположены на нижних веках.

СИРИНГОМА

Сирингома — заболевание, характеризующееся возникновением множественных образований на нижних веках у женщин. Начало заболевания обычно бессимптомное. Пациенты обращаются к врачу, как правило, с жалобами на косметический недостаток, связанный с возникновением множественных «бугорков» на нижних веках. Удаление большого количества образований часто приводит к рубцеванию и вывороту века.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: начало заболевания часто происходит в пубертатном периоде.
- Пол: чаще обнаруживают у женщин; заболевание может иметь наследственную природу.
- Этиология: аденома протока интраэпидермальной экзокринной железы.

Анамнез

Начало заболевания бессимптомное. Образования возникают на нижних веках или других участках лица, а также в подмышечной, пупочной области, верхней части грудной клетки и на наружных половых органах.

Внешний вид

Множественные образования размером 1–2 мм телесного или желтоватого цвета (рис. 1-7). Обычно расположены на нижних веках, но могут поражать другие участки лица, подмышечную и пупочную область, верхнюю часть грудной клетки и наружные половые органы.

Дифференциальная диагностика

Очень немногие заболевания, при которых появляются множественные образования на нижних веках, напоминают сирингому. Единичное образование может напоминать эпидермальную кисту, базальноклеточную карциному или трихоэпителиому.

Патофизиология

Доброкачественная аденома протока интраэпителиальной экзокринной железы. При патогистологическом исследовании обнаруживают множество мелких протоков в дерме с отростками в виде запятой, которые по внешнему виду напоминают головастики.

Лечение

Часто требуется хирургическое или электрохирургическое удаление образований с косметической целью.

Прогноз

Большое количество образований на лице достаточно сложно удалить. Кроме того, после их удаления могут возникать новые образования.



Рис. 1-7. Сирингома: множественные образования классической локализации на нижних веках. Количество образований может быть меньшим или большим, чем у этой пациентки.

АПОКРИННАЯ ГИДРОЦИСТОМА

Апокринная гидроцистома очень часто возникает на краях век. Образование имеет кистозное строение и пропускает свет, хотя кожа над ним может придавать ему голубоватый оттенок.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: заболевание возникает у взрослых пациентов.
- Пол: одинаково часто обнаруживают у мужчин и женщин.
- Этиология: киста формируется из железы Молля на краю века.

Анамнез

Образование, медленно увеличивающееся в размерах.

Внешний вид

Кистозное образование на крае века или рядом с ним (рис. 1-8), пропускающее свет, полупрозрачное или голубоватого оттенка. Может быть множественным.

Дифференциальная диагностика

- Базальноклеточный рак (кистозная форма).
- Экзокринная гидроцистома (ретенционная киста экзокринной железы).

Патофизиология

Апокринную гидроцистому считают не ретенционной кистой, а аденомой, т.е. она состоит из секреторных клеток железы Молля.

Лечение

При поверхностно расположенных апокринных гидроцистомах выполняют марсупиализацию образований. Гидроцистомы, расположенные глубоко, удаляют с полным иссечением стенок.

Прогноз

Очень хороший. После иссечения рецидивы возникают редко.



а



б

Рис. 1-8. Апокринная гидроцистома: а — очаг на нижнем веке пропускает свет щелевой лампы. При вскрытии кисты выделяется струйка прозрачной жидкости; б — множественное поражение. Обычно гидроцистомы более мелкие, чем представленные на фотографии, и их достаточно сложно сфотографировать.

ТРИХОЭПИТЕЛИОМА

Трихоэпителиома — доброкачественная папула телесного цвета, происходящая из незрелого волосяного фолликула. Она может располагаться на крае века, но чаще её обнаруживают на других участках лица, коже головы, шеи и верхней половины туловища.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: манифестация в пубертатном периоде.
 - Пол: чаще обнаруживают у мужчин.
 - Этиология: доброкачественная опухоль придатков кожи.
-

Анамнез

Образования на веках и лбу, возникающие в пубертатном периоде и со временем увеличивающиеся в размерах.

Внешний вид

Небольшие папулы телесного или розового цвета, увеличивающиеся и достигающие достаточно больших размеров (рис. 1-9).

Особые случаи

Одиночные образования напоминают поражение кожи при базально-клеточном раке.

Дифференциальная диагностика

- Эпидермальная киста.
 - Базальноклеточная карцинома.
 - Сирингома.
-

Лечение

Хирургическое удаление с гистологическим исследованием.

Прогноз

Очень хороший.

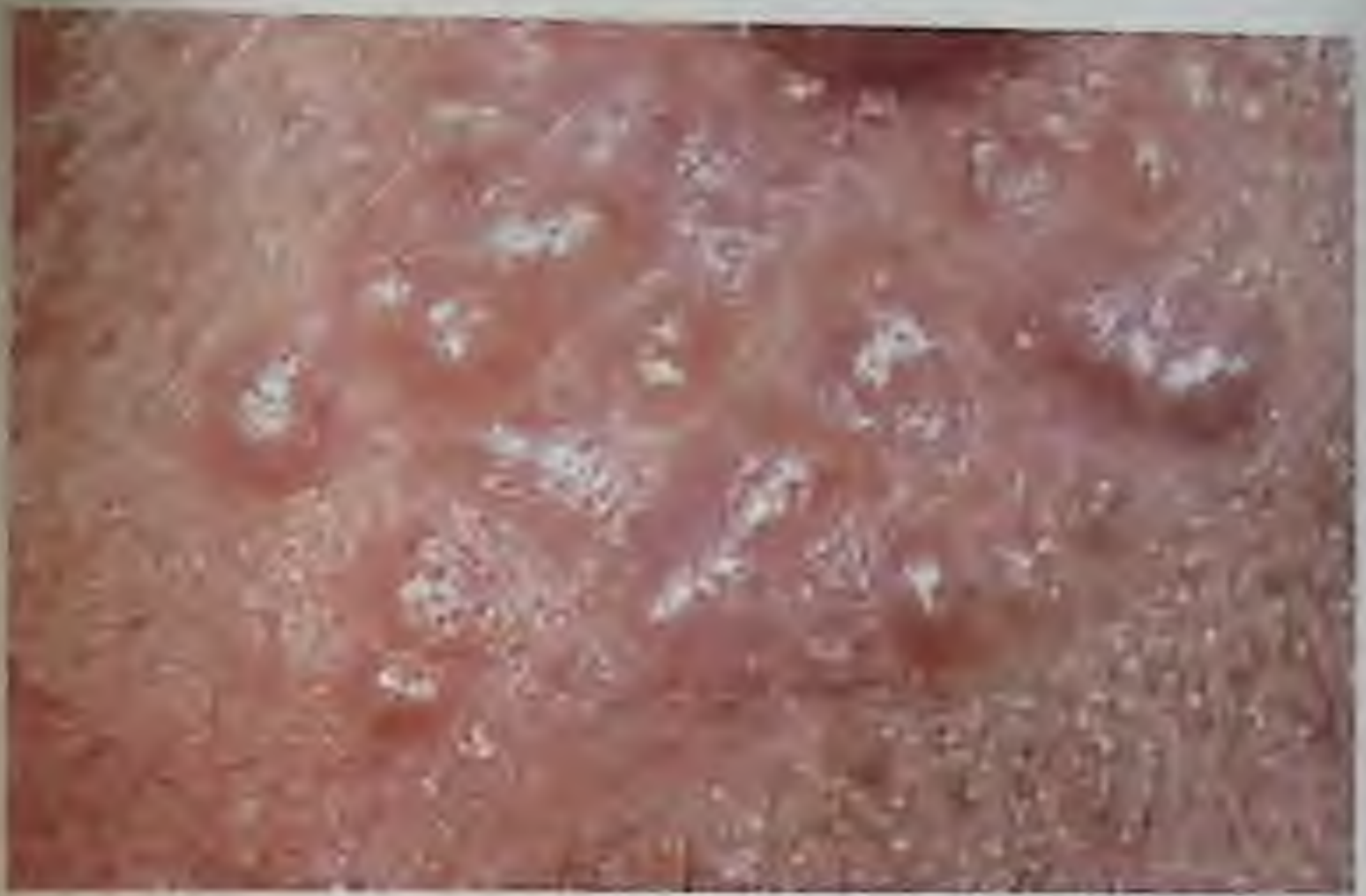


Рис. 1-9. Трихозпителиома: образования розового или телесного цвета, возникающие на коже или на краю века. Способны увеличиваться в размерах. Необходима дифференциальная диагностика с базальноклеточным раком (Fitzpatrick T.V. et al., 2001).

НЕВУСЫ

Меланоклеточные невусы — небольшие (менее 1 см) ограниченные приобретенные пигментированные образования, состоящие из меланоцитов и расположенные в эпидермисе, дерме, реже — в более глубоких слоях кожи.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: возникают в раннем детстве и достигают максимального размера в юности; постепенно инволюционируют и полностью исчезают к достижению возраста 60 лет. Исключение — дермальные невусы, неспособные к инволюции.
- Пол: одинаково часто обнаруживают у мужчин и женщин.
- Этиология: группы меланоцитов, располагающиеся в эпидермисе, дерме, реже — в подкожной клетчатке.

Анамнез

Стабильное или инволюционирующее пигментированное образование. Течение асимптоматическое.

Внешний вид

Выделяют следующие виды невусов (рис. 1-10).

- Пограничный (эпидермо-дермальный) невус: круглое или овальное, плоское или незначительно приподнятое образование диаметром менее 1 см, бурого или коричневого цвета с четкими ровными границами.
- Сложный невус: круглое приподнятое образование куполообразной формы с гладкой или бугристой поверхностью. В начале имеет коричневый цвет, а при развитии в дермальный невус становится пятнистым; часто из образования растут волоски.
- Дермальный невус: круглый куполообразный приподнятый узелок телесного, бурого или коричневого цвета с телеангиэктазиями. Дермальные невусы

не исчезают со временем и могут приподниматься над поверхностью кожи.

Особые случаи

Если у пациента старше 20 лет образование увеличивается в размерах, воспаляется или меняется его цвет, то необходимо провести биопсию с целью исключения малигнизации.

Дифференциальная диагностика

- Себорейный кератоз.
- Меланома.
- Дерматофиброма.
- Базальноклеточная карцинома.

Лабораторные исследования

Гистологическое исследование биоптата.

Лечение

До тех пор, пока цвет образования не меняется, границы не становятся неровными, оно не вызывает зуд, не болит и не кровоточит, достаточно наблюдения. Возникновение любого из вышеперечисленных признаков считают показанием к проведению эксцизионной биопсии и гистологического исследования биоптата.

Прогноз

Редко возможна малигнизация.



а



б

Рис. 1-10. Невус: а — небольшой беспигментный невус нижнего века, содержащий несколько пигментных пятен. Невусы края века часто контактируют с глазным яблоком, но не вызывают дискомфорта или повреждения роговицы; б — разделённый невус, образующийся при разделении меланоцитов в процессе формирования глазной щели. Представленный невус очень тёмный (один из цветовых вариантов).

КЕРАТОАКАНТОМА

Кератоакантома — образование куполообразной формы с центральным кратером, заполненным кератиновыми массами. Способна к быстрому росту в течение нескольких недель. Может подвергаться спонтанной регрессии в течение нескольких месяцев.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: часто возникает у пациентов старше 50 лет, редко — у лиц младше 20 лет.
- Пол: у мужчин обнаруживают чаще, чем у женщин (соотношение — 2:1).
- Этиология неизвестна. Причиной возникновения может быть ультрафиолетовое облучение и действие химических канцерогенов.

Анамнез

Быстрый рост образования в течение нескольких недель. Течение обычно асимптоматическое; остаётся косметический дефект. Иногда образование может быть болезненным.

Внешний вид

Единичный куполообразный плотный узелок красноватого или светлокоричневого цвета с центральной кератиновой бляшкой (рис. 1-11).

Особые случаи

Дифференциальная диагностика с плоскоклеточной карциномой затруднена (даже с помощью гистологического исследования). При её невозможности следует назначать лечение как при плоскоклеточной карциноме.

Дифференциальная диагностика

- Плоскоклеточная карцинома.
- Гиперкератотический старческий (актинический) кератоз.

Лабораторные исследования

Гистологическое исследование удалённого образования.

Лечение

Хирургическое удаление с гистологическим исследованием. Рано или поздно образование спонтанно регрессирует в течение нескольких месяцев (до одного года). Косметические дефекты почти всегда приводят к необходимости удаления образования, не дожидаясь его спонтанной регрессии (особенно при локализации образования вокруг века).

Прогноз

Хороший. В зависимости от размера образования после реконструкции дефекта может сохраняться некоторая деформация века.



а



б

Рис. 1-11. Кератоакантома: а — образование на левом верхнем веке, существующее в течение 2-3 нед. После хирургического удаления рецидива не было; б — крупное образование на левом нижнем веке у пациента в возрасте 40 лет. Внешне образование может напоминать плоскоклеточный рак, тем не менее продолжительность его существования (4 нед) и возраст пациента указывают на кератоакантому. После хирургического удаления рецидив отсутствует.

ГЕМАНГИОМА (ВИШНЁВАЯ АНГИОМА)

Гемангиомы — приподнятые доброкачественные образования красного цвета, возникающие на веках у взрослых пациентов и способные увеличиваться в размерах. Обычно размер образования составляет 3–5 мм.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: заболевание обнаруживают у взрослых людей.
- Пол: одинаково часто возникает у мужчин и женщин.
- Этиология неизвестна.

Анамнез

Обычно возникает спонтанно и может увеличиваться в размерах в течение короткого времени. При обследовании возможно обнаружение подобных очагов на других участках тела.

Внешний вид

Приподнятые ярко-красные, наполненные кровью образования, возникающие на любом участке тела (рис. 1-12, а). Могут быть единичными и множественными.

Дифференциальная диагностика

- Пиогенная гранулёма (рис. 1-12, б).
- Меланома.

Лабораторные исследования

Гистологическое исследование удалённого образования.

Лечение

Хирургическое удаление, как правило, с косметической целью, реже — с целью гистологического исследования образования.

Прогноз

Очень хороший.



а



б

Рис. 1-12. Гемангиома края века: а — ярко-красное наполненное кровью образование, которое может быть либо немного приподнятым, либо значительно возвышаться. При хирургическом удалении, как правило, возникает небольшое кровотечение; б — пиогенная гранулёма может быть похожа на гемангиому, но она обладает более плотной консистенцией и не наполнена кровью.

Глава 2

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ВЕК

ХАЛАЗИОН

Халазион — достаточно распространённая разновидность фокального воспаления века. Наиболее частая причина — ретенция мейбомиевой железы века. Халазион может быть одиночным безболезненным образованием и сочетаться с воспалённым, болезненным, гиперемированным веком.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
- Пол: одинаково часто обнаруживают у мужчин и женщин.
- Этиология: фокальное воспаление века, возникающее вследствие обструкции протока мейбомиевой железы.

Анамнез

Часто начинается остро, с фокального воспаления века, которое со временем стихает. Возможна трансформация в хроническое кистозное образование. Начало может быть незаметным — с возникновения кистозного образования при минимальных признаках воспаления.

Внешний вид

При остром процессе наблюдают диффузное воспаление века с фокальной болезненностью над очагом (рис. 2-1, а). Поражённая мейбомиевая железа может иметь конусовидную поверхность. После разрешения воспаления остаётся плотное образование в толще тарзальной пластинки (иногда с признаками остаточного воспаления; рис. 2-1, б).

Особые случаи

В случае хронического и затяжного течения халазиона необходимо проведение биопсии с целью исключения карциномы.

Дифференциальная диагностика

- Аденокарцинома сальной железы.
- Плоскоклеточная карцинома.
- Базальноклеточная карцинома.

Патофизиология

В результате обструкции мейбомиевой железы и выхода её содержимого развивается воспалительный процесс. В дальнейшем воспаление стихает и формируется кистозное образование. Участие микроорганизмов в этом процессе не исследовано.

Лечение

В воспалительной фазе заболевания назначают тёплые компрессы и инстилляции капель или мазей с глюкокортикоидами и антибиотиками. Кистозное образование удаляют через конъюнктивальный разрез. Положительный результат может быть достигнут при введении глюкокортикоидов внутрь образования. Инъекции следует выполнять с осторожностью и применять у пациентов с тёмным цветом кожи, поскольку возможно развитие депигментации.

Прогноз

Хороший. Образования могут быть множественными. Неэффективность лечения наблюдают редко.



а



б

Рис. 2-1. Халазион: а — образование на правом нижнем веке плотной консистенции. Можно отметить небольшое воспаление, покраснение глаза вследствие блефароконъюнктивита, который часто возникает при халазионе; б — длительно существующий халазион на левом верхнем веке (покрыт корочкой, образовавшейся вследствие наружного дренирования).

ЯЧМЕНЬ

Возможно развитие острого воспаления железы Цейса (наружный ячмень) или мейбомиевой железы (внутренний ячмень). Отмечают воспаление, покраснение и болезненность века. Часто в клинической практике термины «ячмень» и «халазион» ошибочно используют как взаимозаменяемые.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
 - Пол: одинаково часто обнаруживают у мужчин и женщин.
 - Этиология: острое бактериальное воспаление железы Цейса или мейбомиевой железы.
-

Анамнез

Заболевание начинается с острого фокального воспаления века вокруг железы.

Внешний вид

Покраснение, отёк и болезненность века, часто — с воспалительным фокусом вокруг железы (рис. 2-2).

Дифференциальная диагностика

- Пресептальный целлюлит.
 - Абсцесс века.
-

Патофизиология

Вероятно, инфицирование железы века связано с обструкцией выводного протока.

Лечение

Тёплые компрессы и инстилляциии капель или мазей с глюкокортикоидами (антибиотиками). Редко возникает абсцесс, требующий дренирования, или целлюлит, при котором необходимо системное применение антибиотиков.

Прогноз

Очень хороший.



а



б

Рис. 2-2. Ячмень: а — острое воспаление левого нижнего века, возникшее вследствие обструкции протока и инфицирования (воспаления) мейбомиевой железы. Процесс может разрешиться самостоятельно или трансформироваться в халазион; б — обструкция протока с инфицированием (воспалением) железы Цейса. Образование расположено в области ресничных фолликулов. Обычно ячмень исчезает без последствий, но возможно хроническое течение процесса, разрешающегося в течение многих недель.

СИНДРОМ ВЯЛЫХ ВЕК

Синдром вялых век наблюдают у пациентов, страдающих ожирением и синдромом ночного апноэ. Веки у таких больных легко растягиваются и выворачиваются, а состояние может быть первичным и вторичным (при постоянном растирании век по ночам). Как следствие, развивается хронический папиллярный конъюнктивит.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: заболевание обычно возникает в зрелом возрасте.
- Пол: чаще отмечают у мужчин.
- Этиология неизвестна. Слабость и потеря структуры век может быть связана с хроническим механическим растиранием век или быть врожденной аномалией.

Анамнез

У пациента обнаруживают хронический папиллярный конъюнктивит, как правило, двусторонний. Может возникать спонтанное выворачивание век ночью. Пациент жалуется на постоянное раздражение век. Клинические признаки обычно выражены сильнее на той стороне, на которой пациент привык спать.

Внешний вид

Веки дряблые и легко выворачиваются (рис. 2-3). Хронический папиллярный конъюнктивит обычно сочетается с диффузным поверхностным точечным кератитом. Пальпебральная конъюнктура часто имеет бархатистый вид. Пациенты, как правило, страдают ожирением.

Особые случаи

У пациентов с синдромом вялых век значительно чаще наблюдают ночное апноэ. Таким больным в обязательном порядке проводят исследование сна.

Дифференциальная диагностика

Другие формы конъюнктивита у пациентов со слабостью век.

Патофизиология

Тарзальная пластинка века утрачивает эластиновые волокна по неизвестной причине.

Лечение

Применяют окклюдеры глаз, но они эффективны только в течение короткого времени. Рекомендовано оперативное горизонтальное натяжение века.

Прогноз

Слабость век со временем возобновляется. Горизонтальное подтягивание века позволяет временно устранить симптомы.



а



б



в

Рис. 2-3. Синдром вялых век: а — пациент с небольшим птозом и жалобами на хроническое раздражение глаз; глаза спокойные, но присутствует умеренный поверхностный точечный кератит; б — верхние веки очень легко выворачиваются, внутренняя сторона гиперемирована, характерна диффузная папиллярная реакция; в — веки легко растягиваются и при выворачивании не возвращаются в исходное положение даже при моргании.

СТАРЧЕСКИЙ КЕРАТОЗ

Старческий кератоз (син. солнечный кератоз) — единичные или множественные изменения кожи вследствие хронического воздействия солнечного света. Поражённая область представлена сухими, шершавыми, покрытыми чешуйками очагами, которые иногда спонтанно исчезают.

Эпидемиология и этиология

- Возраст больных — старше 40 лет, редко — до 30 лет.
- Пол: чаще возникает у мужчин.
- Этиология: длительное воздействие инсоляции на светлокожих пациентов.

Анамнез

Указания на длительное воздействие прямых солнечных лучей. Образования присутствуют на коже в течение нескольких месяцев.

Внешний вид

Шершавые, немного возвышающиеся образования телесного или светло-коричневого цвета, с признаками гиперкератоза (рис. 3-1).

Особые случаи

В одном из 1000 случаев обнаружения старческого кератоза обнаруживают плоскоклеточную карциному.

Дифференциальная диагностика

- Плоскоклеточный рак.
- Дискоидная красная волчанка.

Лабораторные исследования

Гистологическое исследование биоптата.

Патофизиология

При повторяющемся воздействии солнечного света вследствие кумулятивного эффекта ультрафиолетового излучения происходит разрушение кератиноцитов.

Лечение

Профилактика: защита от ультрафиолетового излучения в течение всей жизни. При хирургическом вмешательстве необходимо проводить гистологическое исследование образований. Большинство из них удаляют жидким азотом или с помощью аппликаций крема с 5% фторурацилом, накладываемых на период от нескольких дней до нескольких недель.

Прогноз

В некоторых случаях возможна спонтанная инволюция образований на коже, но при отсутствии лечения заболевание продолжается годами. Частота возникновения плоскоклеточного рака при этой патологии неизвестна.



а



б

Рис. 3-1. Старческий кератоз: а — множественные очаги старческого кератоза с признаками хронического повреждения на щеке и в области брови; б — поражение нижнего века.

LENTIGO MALIGNA

Lentigo maligna — плоское интраэпидермальное новообразование, предшествующее меланоме.

Внешний вид

Пятно, цвет которого может варьировать от коричневого до чёрного (рис. 3-2).

Эпидемиология и этиология

- Средний возраст пациентов — 65 лет.
 - Пол: одинаково часто возникает у мужчин и женщин.
 - Этиология: фактор риска — инсоляция.
-

Анамнез

Анамнез малоинформативен, поскольку точный момент возникновения образования, как правило, неизвестен.

Внешний вид

Плоское образование тёмно-коричневого или чёрного цвета с чёткими границами. Выглядит как тёмное пятно на коже.

Особые случаи

Lentigo maligna считают предраковым состоянием. Существует риск его перерождения в меланому-лентигу, поэтому это образование необходимо удалять.

Дифференциальная диагностика

- Себорейный кератоз.
 - Старческий кератоз.
 - Меланома.
-

Лабораторные исследования

Гистологическое исследование.

Лечение

Хирургическое удаление образования и гистологическое исследование его краёв.

Прогноз

Очень хороший, если удаление произведено до перерождения в злокачественную меланому.



Рис. 3-2. *Lentigo maligna* – большое пятно различных оттенков коричневого цвета с неровными краями (Fitzpatrick T.B. et al., 2001).

БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНЫЙ РАК

Базальноклеточная карцинома — одна из наиболее распространённых форм рака кожи. Опухоль инвазивна и агрессивна, но её способность к метастазированию ограничена. В запущенных случаях может прорасти в орбиту (особенно при расположении в области медиального угла глазной щели). Чаще всего новообразование возникает на нижнем веке. Рекомендовано его полное удаление.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: старше 40 лет (редко раньше).
- Пол: чаще возникает у мужчин, чем у женщин.
- Этиология: факторы риска — инсоляция, светлая кожа и низкая способность к загару. Рентгенотерапия (при акне) способствует увеличению риска развития заболевания.
- Заболеваемость: 500–1000 случаев на 100 тыс. населения.

Анамнез

Указания на образования, медленно увеличивающиеся в размерах, возникающие на открытых участках кожи и иногда кровоточащие.

Внешний вид

Круглые или овальные плотные образования розового или красного цвета с центральным углублением и тонкими древоподобными телеангиэктазиями. В центральной части может быть изъязвление. Базальноклеточная карцинома часто похожа на рубец или имеет кистозное строение (рис. 3-3, а–г).

Особые случаи

При локализации базальноклеточного рака в области медиального угла глазной щели существует риск прорастания опухоли в орбиту, поэтому рекомендовано активное лече-

ние. Базальноклеточная карцинома почти никогда не метастазирует. Склеродермоподобному раку свойственны плохо выраженные границы и способность к рецидивированию. Базальноклеточный невус-синдром — аутосомно-доминантное заболевание, при котором у очень молодых пациентов образуется множество базальных клеток (рис. 3-3; д, е).

Дифференциальная диагностика

- Плоскоклеточный рак.
- Трихоэпителиома.

Лабораторные исследования

Гистологическое исследование удалённых образований.

Лечение

Тотальная резекция образования и его гистологическое исследование. Для полного удаления часто применяют метод замороженных срезов; одновременно выполняют реконструкцию дефекта. Не следует проводить лучевую терапию при локализации образований в области глаза, кроме случаев, когда хирургическое лечение невозможно.

Прогноз

Хороший при своевременном и полном удалении образования. В запущенных случаях опухоль может прорасти в орбиту и головной мозг, что иногда приводит к летальному исходу.



а



б

Рис. 3-3. Базальноклеточный рак: а — классический вид базальноклеточного рака; опухоль не поражает край века, но при таких крупных её размерах сложно провести реконструкцию без риска возникновения выворота нижнего века; б — возникновение дефекта края нижнего века — признак новообразования; в этом случае базальноклеточный рак стал причиной образования выемки с гладкими перламутровыми краями.



в

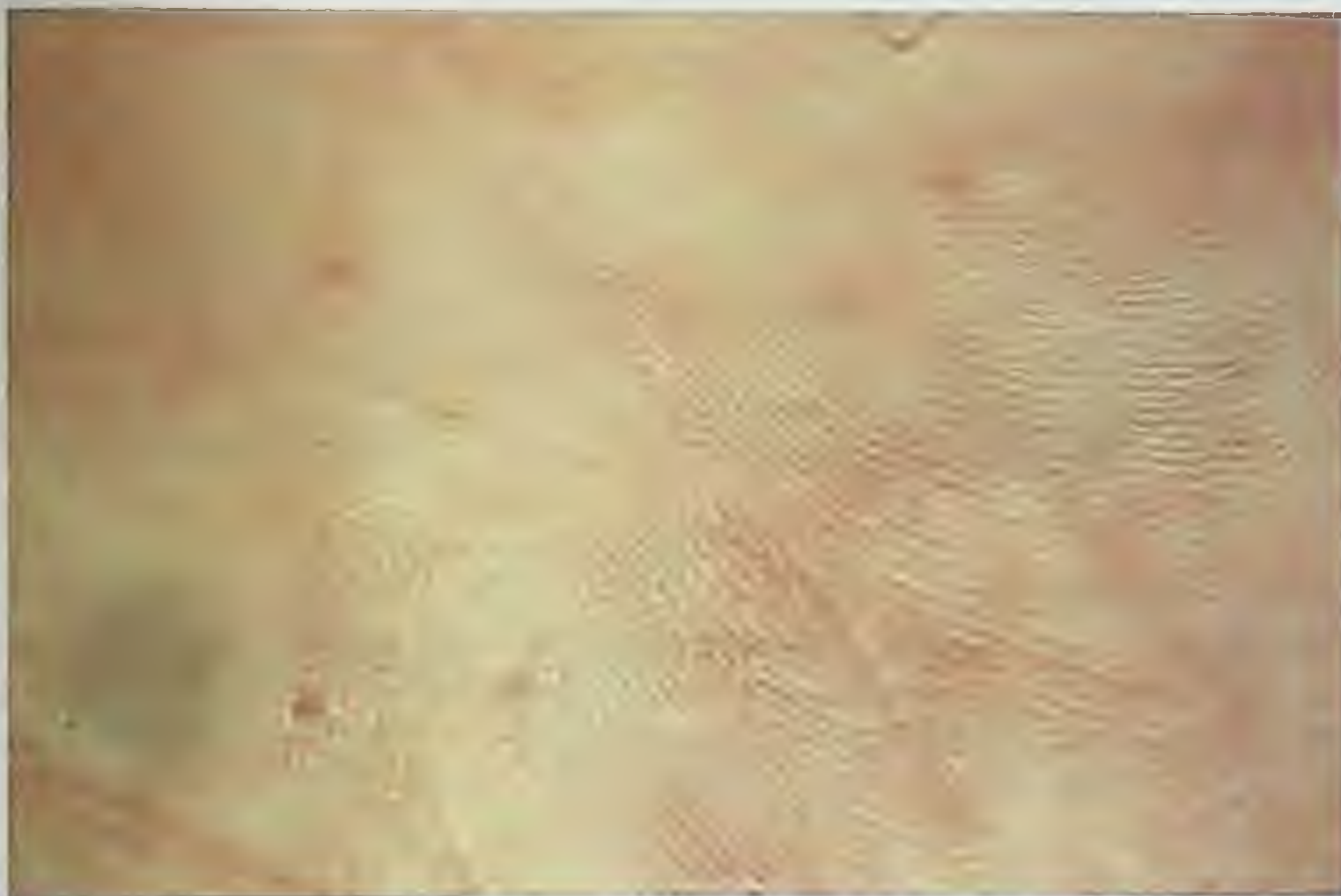


г

Рис. 3-3. Продолжение. в — базальноклеточный рак может быть пигментирован, особенно у пациентов со смуглой кожей; характерен перламутровый нижний край образования; г — кистозное образование также может оказаться базальноклеточным раком; оно крупнее, чем большинство гидроцистом, слегка фиолетового оттенка; эта кистозная базальноклеточная карцинома наполнена прозрачной гелеобразной массой (наблюдает чаще всего).



д



е

Рис. 3-3. Продолжение. д — базальноклеточный невус-синдром, при котором в молодом возрасте образуется множество базальноклеточных карцином по всему лицу; е — ямки на ладонях, часто наблюдаемые при базальноклеточном невус-синдроме.

ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫЙ РАК

Плоскоклеточная карцинома — злокачественная опухоль эпителиальных кератиноцитов. Как правило, она возникает в результате воздействия экзогенных канцерогенов (ультрафиолетовое излучение, ионизирующая радиация, мышьяк). Гораздо реже, чем базальноклеточный рак, образуется на веках и обычно хорошо поддается хирургическому удалению.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: старше 55 лет.
- Пол: чаще возникает у мужчин, чем у женщин.
- Этиология: факторами риска считают инсоляцию, светлую кожу и низкую способность к загару. Рентгенотерапия (при акне) увеличивает риск.
- Заболеваемость: 12 случаев на 100 тыс. белокожих мужчин; 7 случаев на 100 тыс. белокожих женщин; 1 случай на 100 тыс. темнокожих пациентов.

Анамнез

Персистирующее локальное ороговение кожи или бляшку, не исчезающую в течение 1 мес (особенно на открытых участках тела), необходимо рассматривать как потенциальную карциному.

Внешний вид

Различают образования двух типов:

- дифференцированные — ороговевшие плотные образования;
- недифференцированные — мясистые гранулематозные мягкие образования.

Их размеры варьируют от небольших до крупных. Поверхность может быть покрыта корочкой и кровоточить или быть гладкой (рис. 3-4).

Дифференциальная диагностика

- Старческий кератоз.
- Базальноклеточный рак.
- Кератоакантома.

Лабораторные исследования

Гистологическое исследование.

Лечение

Полное удаление с гистологическим исследованием краёв резецированного образования.

Прогноз

Очень хороший в случае, если процесс не запущен. Плоскоклеточная карцинома редко распространяется по лимфатическим и кровеносным сосудам или по ходу нервных волокон.



а



б

Рис. 3-4. Плоскоклеточный рак: а — очень крупная запущенная плоскоклеточная карцинома, полностью инфильтрирующая нижнее веко; на поверхности видны корочки, обычно наблюдаемые при плоскоклеточном и, реже, при базальноклеточном раке; б — меньшая по размерам опухоль на нижнем веке с корочкой и неровной эрозированной центральной частью.

АДЕНОКАРЦИНОМА САЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Аденокарцинома сальной железы — высокозлокачественная и потенциально угрожающая жизни опухоль, происходящая из сальной железы века. На начальной стадии развития опухоли диагностика затруднена. Раннее обнаружение и удаление — основы успешного лечения.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: обычно старше 50 лет.
- Пол: чаще возникает у женщин, чем у мужчин.
- Этиология: происходит из мейбомиевой железы, железы Цейса, сальной железы слёзного мясца, брови или кожи лица.

Анамнез

Часто манифестирует как хронический блефарит или неразрешившийся халазион. Пациент жалуется на постоянное покраснение и раздражение глаза в течение длительного времени (от нескольких месяцев до нескольких лет).

Внешний вид

Возможные варианты:

- узловое образование, симулирующее халазион;
- односторонний хронический блефарит;
- клеточная мембрана, нарастающая на конъюнктиву;
- разрушающееся, часто изъязвленное образование края века (рис. 3-5).

Опухоль возникает на верхнем веке в два раза чаще, чем на нижнем.

Особые случаи

Опухоль часто имитирует другие заболевания, что затрудняет диагностику, в то время как рост опухоли продолжается. Эти факторы ухудшают прогноз.

Дифференциальная диагностика

- Базальноклеточный рак.
- Плоскоклеточный рак.
- Хронический блефарит.
- Хронический халазион.

Гистологическое исследование

При подозрении на аденокарциному сальной железы для приготовления препаратов используют специальную окраску, позволяющую обнаружить липиды. В противном случае возможен ошибочный диагноз.

Лечение

Постановка правильного диагноза обычно затруднительна. Необходимо проведение биопсии всех подозрительных образований. Методом выбора считают полное удаление образования с гистологическим исследованием его краёв. В дальнейшем рекомендовано длительное наблюдение для исключения рецидива.

Прогноз

Опухоль считают потенциально летальной, поэтому лечение должно быть интенсивным.



а



б

Рис. 3-5. Аденокарцинома слезной железы: а — край века гиперемирован и воспалён; есть выемка; б — при выворачивании века видно образование, инфильтрирующее тарзальную конъюнктиву.

МЕЛАНОМА

Меланома — редкое злокачественное, чрезвычайно опасное поражение века. Этиологическим фактором считают чрезмерное воздействие прямых солнечных лучей. Даже при полном удалении образования возможен летальный исход.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: от 30 лет и старше.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и у женщин.
- Этиология: инсоляция и генетическая предрасположенность.

Анамнез

Возникновение образования, увеличивающегося в размерах или изменяющего свой внешний вид.

Внешний вид

Пигментированное образование с неравномерным распределением пигмента, неровными краями или увеличивающееся в размерах (рис. 3-6). Образование может изъязвляться или кровоточить.

Дифференциальная диагностика

- Невус.
- Базальноклеточный рак с пигментацией.

Лабораторные исследования

Гистологическое исследование фрагментов ткани.

Лечение

Полное хирургическое удаление с тщательным гистологическим контролем краёв. Чем более глубоко прорастает образование, тем шире его нужно удалять.

Прогноз

Зависит от глубины прорастания опухоли. Восемилетняя выживаемость составляет от 33 до 93% (в зависимости от глубины опухолевой инвазии).

Глубина, мм	Восемилетняя выживаемость, %
<0,76	93,2
0,76–1,69	85,6
1,70–3,60	59,8
>3,60	33,3



Рис. 3-6. Меланома. Образование в области правой брови, увеличивающееся в размерах в течение нескольких месяцев; заметны светлые и тёмные участки неправильной формы.

САРКОМА КАПОШИ

Саркома Капоши — сосудистая опухоль, поражающая различные системы органов. На веках её наблюдают редко. Как правило, её возникновение связано с иммунодефицитом, чаще всего — с ВИЧ-инфекцией.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
- Пол: чаще возникает у мужчин.
- Этиология: в США эта сосудистая опухоль часто связана с иммунодефицитом.

Анамнез

Часто наблюдают быстрый рост опухоли. Результат исследования крови пациентов на ВИЧ, как правило, положительный, но развитию саркомы Капоши могут способствовать и другие иммунодефицитные состояния.

Внешний вид

Приподнятые дермальные образования красного или пурпурного цвета (рис. 3-7).

Дифференциальная диагностика

- Пиогенная гранулёма.
- Халазион.
- Гемангиома.
- Меланоцитарный невус.

Лабораторные исследования

Гистологическое исследование биоптатов. Рекомендовано исследование иммунного статуса.

Лечение

Хирургическое удаление с гистологическим исследованием. Локально применяют криотерапию или внутриопухолевое введение химиотерапевтических препаратов. При некоторых крупных образованиях назначают лучевую терапию.

Прогноз

Продолжительность жизни пациентов, у которых опухоль возникла на фоне ВИЧ-инфекции, часто невелика, и смерть наступает в результате прогрессирования последней. Выживаемость пациентов с первичной саркомой Капоши может исчисляться годами.



а



б

Рис. 3-7. Саркома Капоши: а, б — образование на нижнем веке у пациента со СПИДом.

Глава 4

ТРАВМА ВЕК

РАЗРЫВ КРАЯ ВЕКА

Разрыв края века — наиболее частое повреждение, возникающее при травме орбиты и часто сочетающееся с другими повреждениями. Протяжённость разрыва может существенно варьировать. Метод выбора — немедленное тщательное ушивание разрыва.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой. Чаще наблюдают у пациентов в возрасте 20–40 лет.
- Пол: обычно обнаруживают у мужчин.
- Этиология: тупая травма (удар кулаком), порез (стеклом или ножом), укусы собак и др.

Анамнез

Травма может быть различной — от небольших до существенных повреждений. Важно установить её причину, наличие инородных тел. Данные о силе травматического воздействия позволяют предположить более тяжёлые повреждения глазного яблока и структур орбиты.

Внешний вид

Для диагностики травматического повреждения необходимо провести осмотр глазного яблока и орбиты. Кроме того, нужно оценить протяжённость разрыва века и убедиться в целостности слёзной системы (рис. 4-1). Если есть подозрение на другие повреждения или наличие инородных тел, то рекомендовано выполнение компьютерной томографии (КТ).

Особые случаи

При укусе собакой необходимо обильное промывание, особый уход за раной и своевременное проведение противостолбнячной иммунизации для предупреждения инфицирования.

Лечение

Тщательное ушивание раны в течение 24–48 ч. При отсутствии других травм у взрослого пациента обработку раны можно выполнить в условиях консультативного кабинета или малой операционной, а когда необходима общая анестезия — в операционной.

Прогноз

Хороший. Чем обширнее травма, тем выше риск возникновения рубцевания, требующего повторного вмешательства в отдалённом периоде.



Рис. 4-1. Разрыв края века: центральный разрыв века в результате травмы зонтом. Изолированное повреждение края века с сохранением целостности слёзного канальца чаще происходит при прямом разрыве века травмирующим предметом. Разрывы в области канальцев обычно связаны с растяжением века, поскольку его медиальная часть очень тонкая.

РАЗРЫВ СЛЁЗНЫХ КАНАЛЬЦЕВ

Медиальная часть века очень тонкая, поэтому любая горизонтальная тракция может привести к её повреждению и нарушению целостности слёзных канальцев. Именно поэтому при любой травме века необходимо тщательно обследовать его медиальную часть. Предпочтительный метод лечения разрывов слёзных канальцев включает применение силиконовой трубки.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой. Чаще наблюдают в возрасте 20–40 лет.
- Пол: обычно обнаруживают у мужчин.
- Этиология: резкое растяжение века, вследствие которого разрывается его наиболее тонкая, медиальная часть.

Анамнез

Травмы различного характера: тупая травма, укусы собак, реже — ранение острыми предметами.

Внешний вид

Необходимо провести осмотр глазного яблока и орбиты для обнаружения травматического повреждения. При любом рассечении, расположенном медиальнее слёзных точек, следует тщательно обследовать область травмы для диагностики разрыва слёзных канальцев. При подозрении на него проводят зондирование (рис. 4-2).

Особые случаи

Чем медиальнее от слёзной точки расположен разрыв, тем сложнее обнаружить отсечённую дистальную часть канальца.

Лечение

Хирургическое восстановление с соединением концов канальца и введением силиконовой трубки. Поиск дистальной части канальца часто требует использования операционной лупы или микроскопа. В зависимости от тяжести повреждения и адекватности пациента хирургическое вмешательство проводят в операционной под местной или общей анестезией. Трубки устанавливают в канальцы на срок от 6 нед до 6 мес (в зависимости от тяжести повреждения и рекомендаций хирурга).

Прогноз

Хороший. Даже если в результате повреждения произошло рубцевание канальца, это не приводит к тяжёлым последствиям, поскольку вполне достаточно функционирования одного канальца.



а



б

Рис. 4-2. Разрыв слёзного канальца: а — при любом рассечении или разрыве века медиальнее слёзной точки, независимо от того, насколько поверхностным оно выглядит, следует тщательно обследовать область травмы для исключения вовлечения слёзного канальца; в этом случае произошёл разрыв верхнего и нижнего слёзных канальцев; б — на медиальном крае отсечённого века видна слёзная точка и каналец; веко почти полностью оторвано.

УКУСЫ СОБАК

Травмы при укусах собак могут быть различными, но повреждение глазного яблока при них случается достаточно редко. Быстрое восстановление целостности и обильное промывание раны обычно приносит хорошие результаты.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: чаще наблюдают у детей, реже — у взрослых.
- Пол: одинаково часто обнаруживают у пациентов мужского и женского пола.
- Этиология: чаще разрыв века возникает вследствие его тракции клыком животного, нежели в результате прокусывания.

Анамнез

Часто ребёнок знает собаку и, в большинстве случаев, укус бывает единичным.

Внешний вид

Для обнаружения травматического повреждения необходимо осмотреть глазное яблоко и орбиту. Обычно наблюдают единичный укус с множеством повреждённых участков. Возможны точечные повреждения или более крупные разрывы и раны (рис. 4-3).

Особые случаи

О случившемся должно быть доложено в местный отдел здравоохранения. Необходимо выяснить, привита ли собака против бешенства. Кроме того, необходимо своевременное проведение противостолбнячной иммунизации больному.

Лечение

Лечение разрыва века проводят в соответствии с ранее описанной схемой. Риск инфицирования раны при укусах связан с попаданием бактерий, содержащихся в ротовой полости животного. Обильное промывание раны — единственный действенный способ снизить риск инфицирования раны. Эффективность назначения антибиотиков широкого спектра действия не доказана, но их применение также возможно.

Прогноз

Хороший. Чем тяжелее поражение, тем выше риск развития послеоперационных деформаций.



Рис. 4-3. Укус собаки с разрывами века: повреждение может быть различной степени тяжести. Травма века, как правило, связана с резким растяжением, так как животное цепляет его зубами и тянет. Видны разрывы медиального и латерального кантуса, множественные точечные ранения.

ОЖОГИ ВЕКА

Ожоги век (за исключением химических или электрических) обычно сочетаются с поражениями других участков лица и тела. Для полного некроза обожжённых тканей и определения истинных границ поражения при любом ожоге требуется от нескольких дней до нескольких недель. Проведение реконструкции может представлять большие сложности в связи со слабой васкуляризацией поражённой области.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
- Пол: чаще наблюдают у мужчин.
- Этиология: поражения век, как правило, наблюдают при обширных ожогах.

Анамнез

Обычно ожоги век сочетаются с поражениями других участков лица (кроме электрических или химических ожогов).

Внешний вид

Ожоги век различаются по глубине и тяжести. Основная задача — защита роговицы с помощью увлажнения. Позже происходит рубцевание век, приводящее к развитию лагофтальма и обнажению роговицы (рис. 4-4).

Лечение

Местное (мази) и системное введение антибиотиков, обильное увлажнение роговицы. По мере заживления ожогов рубцовые изменения становятся более выраженными, что требует трансплантации кожи.

Прогноз

Зависит от тяжести ожогов. При тяжёлых поражениях требуется проведение множества оперативных вмешательств и трансплантаций кожи с целью защиты роговицы.



а



б

Рис. 4-4. Ожог века: а — электрический ожог с некрозом верхнего века и подлежащей склеры; до полного некроза поражённых тканей может пройти несколько недель; б — ожог век и глазного яблока расплавленным свинцом; при термических ожогах объём повреждения определяют быстрее. По краю нижнего века проходит зона относительного снижения васкуляризации вследствие ожога. Спустя некоторое время произошёл частичный некроз и отторжение части края века.

Заворот века

ОСТРЫЙ СПАСТИЧЕСКИЙ ЗАВОРОТ ВЕКА

Острый спастический заворот века (энтропион) возникает в результате его отёка при спазме круговой мышцы глаза. Вследствие заворота происходит раздражение роговицы, усиливающее спазм века. В итоге формируется порочный круг, который необходимо разрушить, возвратив веко в нормальное положение. У некоторых пациентов наблюдают инволюционные изменения (слабость век), способные привести к возникновению рецидивирующего заворота.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: чаще наблюдают у пожилых пациентов.
- Пол: одинаково часто возникает у мужчин и женщин.
- Этиология: раздражение глаз или хроническое воспаление вызывает продолжительное форсированное моргание и закрытие век. При инволюционных изменениях, предрасполагающих к развитию энтропиона, возникает заворот нижних век (см. раздел «Возрастной заворот века»).

Анамнез

Указание на недавно перенесённое хирургическое вмешательство на глазном яблоке или раздражение глаза.

Внешний вид

Заворот нижнего века (рис. 5-1) с признаками инволюционных изменений (горизонтальная слабость века и перехлест волокон круговой мышцы глаза). Возможно раздражение глазного яблока вследствие кератита, наличия инородного тела, послеоперационного воспаления.

Дифференциальная диагностика

- Возрастной заворот века.
- Рубцовый заворот века.

Патофизиология

Инволюционные изменения века приводят к перехлёсту волокон круговой мышцы глаза на тарзальную пластинку при форсированном закрытии века, в результате чего край последнего заворачивается.

Лечение

В некоторых случаях бывает достаточно лечения состояния, приведшего к раздражению или воспалению глаза. Устранение последнего и стабилизация положения века позволяют остановить дополнительное раздражение. Стабилизации положения века можно достигнуть путём его фиксации лейкопластырем или швами *Quickert*. В некоторых случаях этого достаточно, в других — формируется выраженный заворот и необходимо более интенсивное хирургическое лечение.

Прогноз

Очень хороший. Рецидив у пожилых пациентов может быть связан с развитием возрастного заворота века.



Рис. 5-1. Острый спастический заворот века: эрозия роговицы; хроническое раздражение и моргание приводят к развитию заворота века.

ВОЗРАСТНОЙ (СЕНИЛЬНЫЙ) ЗАВОРОТ ВЕКА

Слабость век, как горизонтальная, так и вертикальная, — фактор, предрасполагающий к возникновению нестабильности нижнего века. Дополнительной причиной считают способность волокон круговой мышцы глаза нахлестываться на тарзальную пластинку и заворачивать веко кнутри. Вследствие травмирования краем века возникают покраснение и раздражение глаза.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: чаще наблюдают у пожилых пациентов.
- Пол: одинаково часто возникает у мужчин и женщин.
- Этиология: горизонтальная слабость века и нахлест волокон круговой мышцы глаза приводят к завороту века.

Анамнез

Острое воспаление глаза. В ряде случаев раздражение возникает периодически, а со временем становится постоянным.

Внешний вид

Заворот нижнего века, нижний поверхностный точечный кератит или эрозия роговицы (рис. 5-2). Энтропион обычно возникает при горизонтальной слабости века. Нахлест волокон круговой мышцы глаза выглядит как припухлость над тарзальной пластинкой при завороте века. Последний может быть периодическим и на момент осмотра отсутствовать. Если после инстилляции местного анестетика попросить пациента сильно зажмуриться и затем посмотреть вниз, то можно спровоцировать заворот века.

Дифференциальная диагностика

- Рубцовый заворот.
- Острый спастический заворот.

Патофизиология

Возрастные изменения тканей век приводят к их слабости и растяжению поддерживающих структур.

Лечение

Хирургическая коррекция основана на устранении факторов, приводящих к возникновению заворота. Обычно выполняют горизонтальное укорочение века и натяжение его ретракторов одним из способов.

Прогноз

Очень хороший. Частота рецидивов в течение 5–10 лет составляет от 5 до 10%.



Рис. 5-2. Возрастной заворот века: двусторонний заворот век с возрастными изменениями; слева определяется круговая мышца, заворачивающая край века.

РУБЦОВЫЙ ЗАВОРОТ ВЕКА

Рубцовый заворот века возникает вследствие рубцевания конъюнктивы. Рекомендовано хирургическое лечение, но прежде всего необходимо выяснить и устранить причину рубцевания конъюнктивы, иначе может развиваться рецидив. Заворот может возникать на верхнем или нижнем веке.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
- Пол: одинаково часто наблюдаются у мужчин и женщин.
- Этиология: рубцовое изменение конъюнктивы приводит к укорочению задней пластинки века, в результате чего происходит его заворот. Факторы риска:
 - ◇ хирургические вмешательства;
 - ◇ заболевания, приводящие к рубцеванию конъюнктивы (рубцовый пемфигоид, синдром Стивенса-Джонсона, трахома);
 - ◇ травма;
 - ◇ ожоги конъюнктивы (в том числе химические);
 - ◇ закапывание антиглаукоматозных препаратов.

Анамнез

Хроническое вялотекущее воспаление, продолжающееся в течение нескольких месяцев или лет, приводит к возникновению заворота века, усиливающего раздражение. Другими причинами считают травмы или хирургические вмешательства, провоцирующие заворот и связанное с ним раздражение.

Внешний вид

Для обнаружения признаков рубцевания, вызвавшего заворот века, необходим тщательный осмотр конъюнктивы. Кроме того, нужно обследовать другие веки и выяснить,

является ли энтропион изолированным или поражены все четыре века (рис. 5-3; а, б).

Особые случаи

Перед началом лечения необходимо уточнить причину рубцевания конъюнктивы. До хирургического вмешательства все заболевания век должны быть вылечены.

Дифференциальная диагностика

- Острый спастический заворот века.
- Возрастной заворот века.

Лабораторные исследования

При подозрении на глазной рубцовый пемфигоид необходимо выполнить биопсию конъюнктивы и иммунофлуоресцентное исследование.

Лечение

Предпочтительный способ хирургической коррекции заворота века — краевая ротация или пересадка слизистой оболочки полости рта.

Прогноз

Различный, в зависимости от этиологии. Как правило, при вторичном энтропионе, возникшем после травмы или хирургического вмешательства, прогноз очень хороший. При прогрессирующем патологическом процессе, например при глазном рубцовом пемфигоиде, предотвратить рецидив энтропиона значительно сложнее.



а



б

Рис. 5-3. Рубцовый заворот века: а — по внешним признакам достаточно сложно отличить рубцовый заворот от возрастного; б — при выворачивании века видны рубцовые изменения, приводящие к развитию энтропиона.

Выворот века

ВОЗРАСТНОЙ (СЕНИЛЬНЫЙ) ВЫВОРОТ ВЕКА

В патогенезе возрастного выворота века (эктропиона) играют роль те же факторы, что и при возрастном завороте века (в частности горизонтальная слабость и вертикальная нестабильность века). Однако у пациентов не развивается гипертрофия круговой мышцы глаза, при которой её спазмированные волокна нахлестываются на тарзальную пластинку. Именно поэтому, вместо того чтобы развернуться в сторону глазного яблока, нестабильное веко провисает наружу. Клиническая картина заболевания гораздо менее выраженная и тяжёлая по сравнению с возрастным заворотом века. Часто при небольшом возрастном вывороте века симптомы отсутствуют.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: заболеваемость растёт с увеличением возраста пациентов.
- Пол: одинаково часто наблюдаются у мужчин и женщин.
- Этиология: слабость тканей века (особенно горизонтальная).

Анамнез

Заболевание манифестирует постепенно усиливающимся раздражением или слезотечением. Пациенты предъявляют жалобы на покраснение и воспаление края века.

Внешний вид

Веко провисает и его край отходит от глазного яблока (рис. 5-4). Необходимо оценить степень горизонтальной слабости века и определить, присутствует ли обнажение роговицы и стеноз слёзной точки.

Особые случаи

Тарзальный эктропион — состояние, характеризующееся полным выворотом века вследствие отрыва ретракторов нижнего века. Необходима своевременная диагностика и выполнение горизонтального укорочения века и рефиксации ретракторов.

Дифференциальная диагностика

- Рубцовый выворот века.
- Паралитический выворот века.

Лечение

При лёгком вывороте века с минимальным обнажением можно ограничиться назначением увлажняющих препаратов. Радикальное лечение включает горизонтальное укорочение века и пластику слёзной точки.

Прогноз

Очень хороший. Частота возникновения рецидивов после хирургического лечения составляет 5–10%. Этот показатель растёт по мере увеличения срока наблюдения и зависит от степени выраженности эктропиона на момент проведения операции.



Рис. 5-4. Возрастной выворот века: двусторонний выворот с выраженной слабостью век; заметна гиперемия пальпебральной конъюнктивы, связанная с её постоянным обнажением.

ПАРАЛИТИЧЕСКИЙ ВЫВОРОТ ВЕКА

Паралитический выворот века (эктропион) возникает в результате острого или хронического паралича лицевого нерва. Отхождение нижнего века от глаза приводит к ухудшению защиты глазного яблока и нарушению поступления слезы в систему слёзоотведения. У пациентов с менее выраженным парезом лицевого нерва и сохранными механизмами защиты глаза может возникать слёзотечение. У больных с более тяжёлым парезом и ослаблением защитных механизмов возможно поражение роговицы.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
- Пол: одинаково часто наблюдаются у мужчин и женщин.
- Этиология пареза лицевого нерва:
 - ◇ паралич Белла;
 - ◇ интракраниальное хирургическое вмешательство или операции в области лица;
 - ◇ инсульт;
 - ◇ опухоль.

Анамнез

В анамнезе парез лицевого нерва. В зависимости от его выраженности эктропион развивается сразу или по прошествии некоторого времени. Тяжесть состояния, кроме того, зависит от чувствительности роговицы и степени увлажнения глазного яблока.

Внешний вид

Нижнее веко провисает и отходит от глазного яблока (рис. 5-5). Необходимо оценить тяжесть пареза лицевого нерва, площадь обнажения роговицы, выраженность выворота века, лагофтальма и паралича Белла.

Особые случаи

Исследуют чувствительность роговицы, поскольку при её снижении отмечают значительно более тяжёлые симптомы обнажения. При любом парезе лицевого нерва неясной этиологии необходимо дополнительное обследование.

Дифференциальная диагностика

- Паралич Белла.
- Хронический паралич лицевого нерва.

Лечение

Зависит от предполагаемой длительности существования пареза лицевого нерва. При спонтанном улучшении состояния рекомендовано назначение увлажнителей, при тяжёлом поражении роговицы — выполнение временной тарзорафии. Если симптомы обнажения роговицы продолжают прогрессировать при применении увлажнителей, а паралич существует долго, то показано горизонтальное укорочение века. Также может помочь имплантация в верхнее веко золотого грузика. В редких случаях необходимо выполнение постоянной тарзорафии.

Прогноз

Различный. При стойком параличе возможен рецидив выворота.



Рис. 5-5. Паралитический выворот века. Выворот правого нижнего века в результате паралича лицевого нерва.

РУБЦОВЫЙ ВЫВОРОТ ВЕКА

Рубцовый выворот возникает при механическом укорочении передней пластинки века, когда оно оттягивается вниз и кнаружи. В результате происходит обнажение роговицы и слезотечение. Чаще отмечают рубцовый выворот нижнего века.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
- Пол: чаще возникает у мужчин, что связано с большей частотой травм.
- Этиология: при рубцевании передней пластинки века происходит его оттягивание наружу. Причины рубцевания:
 - ◇ травма;
 - ◇ хирургические вмешательства;
 - ◇ дерматит;
 - ◇ рак кожи.

Анамнез

Указания на травму или хирургическое вмешательство в анамнезе. Кроме того, причиной рубцевания может быть хроническое кожное заболевание.

Внешний вид

На верхнем или, чаще, на нижнем веке обнаруживают рубец или изменения кожи. Рубцевание приводит к укорочению кожи века и вывороту его края (рис. 5-6, а).

Особые случаи

Причиной рубцевания может быть рак кожи. Если этиология неясна, то выполняют биопсию.

Дифференциальная диагностика

Возрастной выворот века.

Лечение

Необходимо провести лечение основного кожного заболевания. При посттравматическом или послеоперационном вывороте века, если обнажение роговицы или другие осложнения не требуют проведения вмешательства в ранние сроки, следует выждать 6 мес или более. Лечение включает иссечение глубоких рубцов и горизонтальное подтягивание века. Если укорочение кожи выражено, то необходима пересадка кожного лоскута. В дальнейшем может происходить рубцевание кожного трансплантата, приводящее к видимым изменениям в области операции (рис. 5-6, б).

Прогноз

При посттравматическом или послеоперационном вывороте века прогноз оперативного лечения хороший. В случае хронического кожного заболевания может развиваться рецидив выворота века.



а



б

Рис. 5-6. Рубцовый выворот века: а — в результате травмы в области левого нижнего века возникло рубцевание кожи, вертикальное укорочение и рубцевание глубоких тканей века; б — состояние после реконструкции с применением кожного лоскута.

МЕХАНИЧЕСКИЙ ВЫВОРОТ ВЕКА

Механический выворот века возникает при его механическом смещении наружу каким-либо образованием. Часто наблюдают возрастные изменения, способствующие отхождению века от глаза.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: пожилые пациенты.
- Пол: одинаково часто наблюдаются у мужчин и женщин.
- Этиология. Оттягивание века под действием гравитации или его оттеснение от глазного яблока объёмным образованием. Среди последних можно выделить:
 - ◇ дерматохалазис;
 - ◇ отёк;
 - ◇ халазион;
 - ◇ опухоль века (гемангиома, эпидермальная киста и др.).

Анамнез

При механическом вывороте симптомы могут отсутствовать, возможно наличие признаков раздражения роговицы, покраснение и раздражение века.

Внешний вид

Необходимо оценить степень инволюционных изменений века, уточнить природу объёмного образования, смещающего его, оценить степень поражения и обнажения роговицы (рис. 5-7).

Дифференциальная диагностика

- Возрастной выворот.
- Рубцовый выворот.
- Паралитический выворот.

Лечение

Удаление образования и коррекция инволюционных изменений века.

Прогноз

Хороший, если возможно удаление образования.



Рис. 5-7. Механический выворот века. Хемоз, образовавшийся при воспалительном процессе, механически оттесняет веко кнаружи. Как правило, обнаруживают некоторые инволюционные изменения, способствующие вывороту века. При разрешении хемоза веко вернулось в нормальное положение.

Симблефарон

Симблефарон — рубцовое сращение бульбарной и пальпебральной конъюнктивы. Возможно сочетание с острым воспалительным процессом.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
- Пол: чаще наблюдают у женщин.
- Этиология. К рубцовому сращению двух поверхностей конъюнктивы могут привести следующие заболевания:
 - ◇ хронический блефарит;
 - ◇ предшествующая травма;
 - ◇ заболевания, приводящие к рубцеванию конъюнктивы (глазной рубцовый пемфигоид, синдром Стивенса–Джонсона);
 - ◇ атопическое заболевание;
 - ◇ хирургическое вмешательство на веках;
 - ◇ ожоги конъюнктивы;
 - ◇ постоянное применение антиглаукоматозных капель (например, миотиков).

Анамнез

Травмы в анамнезе присутствуют не всегда. У пациентов с травмой глазного яблока, века или воспалительным процессом в анамнезе также может развиваться симблефарон.

Внешний вид

Рубцевание конъюнктивы может быть едва заметным, сопровождаться небольшим укорочением нижнего свода, и очень выраженным, с большой протяжённостью сращения века и глазного яблока (рис. 5-8; а, б). Необходимо осмотреть верхний конъюнктивальный свод, поскольку иногда в нём ярче выражены ранние признаки рубцевания.

Особые случаи

Важно выявить причину образования симблефарона. При отсутствии жалоб специального лечения не требуется, но необходимо определить причину рубцевания. Важно исключить заболевания, приводящие к прогрессирующему рубцеванию конъюнктивы (например, глазной рубцовый пемфигоид).

Дифференциальная диагностика

Дифференциальная диагностика заключается в установлении заболевания, вызвавшего развитие симблефарона.

Лабораторные исследования

При рубцевании конъюнктивы неясной этиологии необходимо выполнение биопсии конъюнктивы и иммунофлуоресцентного анализа с целью исключения глазного рубцового пемфигоида. В редких случаях рубцевание может быть вызвано плоскоклеточным раком, поэтому рекомендовано проведение гистологического исследования.

Лечение

При небольшом симблефароне лечение не проводят. Необходимо наблюдать за течением заболевания. Выраженный симблефарон может привести к развитию трихиаза и рубцового заворота века. Необходимо специальное лечение.

Прогноз

Зависит от причины развития симблефарона.



а



б

Рис. 5-8. Симблефарон: а — рубцовое сращение между веком и нижней частью роговицы; б — начальный симблефарон может приводить к уменьшению глубины конъюнктивного свода.

Трихиаз

Трихиаз — приобретённое состояние, характеризующееся неправильным ростом ресниц. Может быть локальным (например, в области разрыва века) и распространённым (сопровождается рубцеванием века и захватывает все ресницы).

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой. У детей самая частая причина — травма. Распространённость заболевания растёт с увеличением возраста.
- Пол: чаще возникает у женщин.
- Этиология: в результате рубцевания века ресничные фолликулы разворачиваются и меняют своё направление. К этому может приводить хронический блефарит, травма века и заболевания, приводящие к рубцеванию конъюнктивы.

Анамнез

Часто в анамнезе есть указания на хроническое раздражение и воспаление глаза, травму или хирургическое вмешательство.

Внешний вид

Ресницы повёрнуты в сторону глазного яблока и, касаясь его, вызывают раздражение (рис. 5-9). Степень поражения роговицы зависит от количества аномально растущих ресниц и длительности процесса и может манифестировать в виде поверхностного точечного кератита и помутнения роговицы.

Особые случаи

Важно отличать трихиаз от нарушения положения века, например от его заворота, при котором раздражение глазного яблока ресницами вторично.

Дифференциальная диагностика

- Спастический энтропион.
- Возрастной заворот.
- Рубцовый заворот.
- Врождённый дистихиаз

Лабораторные исследования

При рубцевании конъюнктивы неясной этиологии рекомендовано проведение биопсии с последующим иммунофлуоресцентным исследованием с целью исключения глазного рубцового пемфигоида.

Лечение

Для достижения временного улучшения можно проводить электроэпиляцию ресниц, но они всегда отрастают вновь. Электроэпиляция или криотерапия приносит более стойкий эффект. Около половины удалённых ресниц повторно не вырастает, поэтому процедуру проводят многократно. При выраженном рубцевании для коррекции трихиаза выполняют краевую ротацию, удаление аномально растущих ресниц и трансплантацию лоскута слизистой оболочки полости рта.

Прогноз

Зависит от причины трихиаза. При хронических прогрессирующих воспалительных заболеваниях, например при глазном рубцовом пемфигоиде, часто появляются новые аномально растущие ресницы, которые достаточно сложно полностью удалить. При трихиазе, возникшем в результате травмы или другого непрогрессирующего рубцевания, прогноз хороший.



Рис. 5-9. Трихиаз. Ресницы на верхнем веке растут в направлении глазного яблока и касаются роговицы. При истинном трихиазе край века не изменён. Часто при заболеваниях, сопровождающихся рубцеванием конъюнктивы, происходит заворот края века.

ВРОЖДЁННЫЙ МИОГЕННЫЙ ПТОЗ

Врождённый миогенный птоз — наиболее распространённая разновидность врождённого птоза, возникающая в результате нарушения развития мышцы, поднимающей верхнее веко. Птоз может быть односторонним или двусторонним, а его выраженность может варьировать от лёгкой до крайне тяжёлой степени.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: диагностируют при рождении.
- Пол: одинаково часто обнаруживают у мальчиков и девочек.
- Этиология: нарушение развития мышцы, поднимающей верхнее веко, приводящее к её фиброзу и жировой инфильтрации.

Анамнез

Птоз манифестирует при рождении или спустя небольшой промежуток времени после него. Ребёнок может компенсаторно поднимать подбородок (особенно при двустороннем птозе). Возможно небольшое приоткрывание глаз ребёнка во время сна.

Внешний вид

Птоз может быть односторонним и двусторонним. Функция мышцы, поднимающей верхнее веко, снижена или отсутствует, веко плотное, фиброзированное, его положение практически не меняется при переводе взгляда вверх-вниз. Складка верхнего века часто слабо выражена. В зависимости от тяжести состояния при одностороннем птозе может развиваться амблиопия (рис. 5-10).

Особые случаи

В 16% случаев отмечают нарушение функции верхней прямой мышцы, что может привести к обнажению роговицы и возникновению косоглазия после коррекции птоза.

Дифференциальная диагностика

При врождённом птозе и слабости мышцы, поднимающей верхнее веко, дифференциальная диагностика не представляет трудностей. Травматическая травма также может привести к развитию птоза, но при этом, как правило, функция мышцы, поднимающей верхнее веко, не страдает и не существует её фиброз. Во всех случаях врождённый птоз нужно дифференцировать с синдромом Маркуса-Салена.

Существуют другие, наследственные формы миогенного птоза: мышечная дистрофия, хроническая прогрессирующая наружная офтальмоплегия, злокачественная миастения (*myasthenia gravis*) и окулофарингеальная дистрофия.

Лабораторные исследования

Может потребоваться проведение биопсии скелетной мышцы и электрофизиологическое исследование. При подозрении на хроническую прогрессирующую наружную офтальмоплегию следует выполнить электрокардиографию (ЭКГ).

Лечение

Для подвешивания века к лобной мышце накладывают швы или используют широкую фасцию бедра. Сроки проведения хирургической операции зависят от тяжести птоза и наличия сопутствующей амблиопии. В последнем случае может потребоваться заклеивание здорового глаза после устранения птоза. Существуют споры относительно хирургической



Рис. 10. Врожденный миогенный птоз: умеренный врожденный птоз у ребёнка; выраженное приподнимание бровей с целью подъёма век. Складка верхнего века видна, но при врожденном птозе она обычно слабо выражена. Функция мышцы, поднимающей верхнее веко, 3 мм.

коррекции одностороннего врожденного птоза: следует ли проводить подвешивание века к лобной мышце только на стороне поражения, либо выполнять также резекцию мышцы, поднимающей верхнее веко, и подвешивание здорового века с целью достижения симметрии.

Прогноз

При хирургической коррекции врожденного птоза века, как правило, достигают его поднятия выше линии зрачка. Иногда с течением времени оно опускается, что может потребовать повторного хирургического вмешательства.

ПРИБРЕТЁННЫЙ МИОГЕННЫЙ ПТОЗ

Приобретённый миогенный птоз развивается в результате локального или системного поражения мышц.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
- Этиология: приобретённый птоз может развиваться при системном поражении мышц (например, при мышечной дистрофии, хронической прогрессирующей наружной офтальмоплегии, *myasthenia gravis* и окулофарингеальной дистрофии).

Анамнез

Прогрессирующий птоз, часто ассоциированный с нарушением функций других мышц.

Внешний вид

Птоз и снижение функции мышцы, поднимающей верхнее веко. Возможно нарушение движений глаз и тонуса мышц лица. При *myasthenia gravis* пациент может жаловаться на диплопию. При хронической прогрессирующей наружной офтальмоплегии отмечают снижение подвижности глаз, но диплопия для этого заболевания не характерна. Необходимо оценить способность глаз к закрытию, так как при недостаточном смыкании век возрастает риск обнажения роговицы после хирургической коррекции (рис. 5-11).

Особые случаи

Хроническая прогрессирующая офтальмоплегия возникает в детстве или юношестве и характеризуется постепенным развитием двусторон-

него птоза и прогрессивным вовлечением в патологический процесс экстраокулярных мышц. В 50% случаев — наследственная патология. Заболевание прогрессирует до достижения выраженного птоза и фиксации взгляда немного книзу. Кроме того, возможно развитие сердечных блокад, пигментного ретинита, нормальной пигментации сетчатки различной неврологической патологии.

Дифференциальная диагностика

- Врождённый птоз.
- Нейрогенный птоз.

Лабораторные исследования

Может потребоваться проведение биопсии скелетной мышцы и электрофизиологическое исследование. При подозрении на хроническую прогрессирующую наружную офтальмоплегию следует выполнить ЭКГ.

Лечение

Необходима хирургическая коррекция, диагностика и лечение всех системных нарушений. В зависимости от тяжести птоза и функции мышцы, поднимающей верхнее веко, выполняют её резекцию или подвешивание к лобной мышце (у большинства пациентов выполняют с помощью силиконовой нити).

Прогноз

Обычно удаётся достичь функционального положения века.



б

Рис. 5-11. Приобретённый миогенный птоз: а — пациент с мышечной дистрофией и тяжёлым птозом; функция мышцы, поднимающей верхнее веко, значительно снижена и пациент с трудом удерживает веки выше зрачков при помощи максимального поднятия бровей; б — тот же пациент после операции подвешивания век к лобной мышце; при поднятии бровей он может легко поднять веки.

АПОНЕВРОТИЧЕСКИЙ ПТОЗ

Апоневротический птоз — наиболее распространённая разновидность птоза, возникающая вследствие недостаточности апоневроза мышцы, поднимающей верхнее веко, в месте её прикрепления. Этот вид птоза может развиваться в результате обычных возрастных изменений, отёка или повторных эпизодов растяжения. Характерно постепенное нарастание симптомов.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: апоневротический птоз редко бывает врождённым. Чаще всего страдают пожилые пациенты.
- Пол: одинаково часто наблюдаются у мужчин и женщин.
- Этиология: апоневротический птоз развивается в результате поражения мышцы, поднимающей верхнее веко, или её аномального прикрепления. Причиной могут служить обычные возрастные изменения и (или) повторные эпизоды растяжения век (например, при их растирании, отёке или хирургических вмешательствах).

Анамнез

Обычно пациенты отмечают постепенно прогрессирующее опущение век. Недавнее хирургическое вмешательство или отёк века может усугубить птоз.

Внешний вид

Различная выраженность (от лёгкой до тяжёлой степени) птоза с нормальной функцией мышцы, поднимающей верхнее веко. Борозда верхнего века, как правило, высокая, реже — сглаженная. Птоз может усиливаться при взгляде вниз (рис. 5-12).

Особые случаи

Во всех случаях необходимо исключить *myasthenia gravis*.

Дифференциальная диагностика

- Врождённый птоз, при котором наблюдают снижение функции мышцы, поднимающей верхнее веко.
- *Myasthenia gravis*.
- Травматический птоз.

Лабораторные исследования

Не проводят.

Лечение

Для коррекции этого вида птоза с одинаковым успехом применяют резекцию мышцы, поднимающей верхнее веко, выполняемую через наружный доступ, и мюллерэктомию. Перед проведением хирургического вмешательства необходимо обследовать пациента для обнаружения синдрома «сухого глаза», лагофтальма или слабовыраженного феномена Белла, так как эти состояния повышают риск обнажения роговицы в послеоперационном периоде.

Прогноз

При успешной хирургической коррекции прогноз очень хороший.



Рис. 5-12. Апоневротический птоз: двусторонний птоз, возникший из-за недостаточности сухожилия мышцы, поднимающей верхнее веко; заметна высокая чётко выраженная складка верхнего века. Функция мышцы, поднимающей верхнее веко, 18 мм.

Нейрогенный птоз

ПАРЕЗ ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНОГО НЕРВА

Парез глазодвигательного нерва обычно манифестирует внезапно возникшим или прогрессирующим птозом, сочетающимся с косоглазием. В первую очередь необходимо установить причину паралича глазодвигательного нерва, поскольку в некоторых случаях состояние может представлять угрозу для жизни. Лечение затруднено.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой. У детей возникает редко.
- Пол: одинаково часто наблюдаются у мужчин и женщин.
- Этиология:
 - ◇ ишемическое капиллярное заболевание;
 - ◇ сдавление (аневризма, опухоль);
 - ◇ травма;
 - ◇ офтальмоплегическая мигрень (наблюдается у детей).

Анамнез

Внезапное возникновение птоза и диплопии (при поднятии опущенного века). Может сопровождаться болью.

Внешний вид

Полный птоз с фиксацией глаза в положении книзу и кнаружи (рис. 5-13). Отсутствие движений глаза кверху, книзу и кнутри. Возможен мидриаз. Необходима оценка аберрантной регенерации глазодвигательного нерва.

Особые случаи

При мидриазе необходима невровизуализация для исключения аневризмы задней соединительной артерии. Кроме того, её проводят при стойких или частичных параличах глазодвигательного нерва, а также при любом парезе глазодвигательного нерва с аберрантной регенерацией. Пациентам старше 50 лет невровизуализацию выполняют даже при отсутствии у них тяжёлого сосуди-

стого заболевания. Парезы глазодвигательного нерва, вызванные сосудистыми нарушениями, разрешаются в течение 3 мес.

Дифференциальная диагностика

- *Myasthenia gravis*.
- Хроническая прогрессирующая наружная офтальмоплегия.

Лабораторные исследования

Магнитно-резонансную томографию (МРТ) и магнитно-резонансную ангиографию или ангиограмму выполняют в случаях, когда при параличе глазодвигательного нерва наблюдают зрачковые симптомы.

Патофизиология

Нарушение проведения нервных импульсов по глазодвигательному нерву может быть вызвано его сдавлением или ишемией. При ишемии не происходит расширения зрачка, и парез разрешается в течение 3 мес.

Лечение

Перед проведением хирургической коррекции должно пройти достаточное количество времени, так как возможно спонтанное восстановление подвижности. Перед выполнением операции по устранению птоза необходимо провести коррекцию косоглазия. Подвешивание к лобной мышце при помощи силиконовой нити — безопасный хирургический способ лечения пациентов, но существует риск послеоперационного обнажения роговицы.



Рис. 5-13. Парез глазодвигательного нерва: а — полный птоз верхнего века и отсутствие функции леватора; б — при поднятии опущенного века возникает характерное для пареза глазодвигательного нерва рассогласование положения глаз.

Прогноз

Большинство парезов глазодвигательного нерва самостоятельно разрешается в течение 3–6 мес. В случаях, когда в течение этого времени изменений не происходит, бывает сложно добиться нормального положения

века, не вызвав обнажения роговицы недопустимой величины. Часто после подъёма века у пациентов сохраняется остаточная диплопия, связанная с ограничением подвижности глазного яблока.

МИАСТЕНИЯ *GRAVIS*

Миастения *gravis* — аутоиммунное заболевание, при котором аутоантитела атакуют рецепторы нервно-мышечных синапсов. В результате развивается системная мышечная слабость, представляющая угрозу для жизни в результате развития дыхательной недостаточности. Одним из первых симптомов заболевания может быть птоз, иногда сочетающийся с диплопией. Перед выполнением любого хирургического вмешательства на веках необходимо провести максимально интенсивное лечение системного заболевания.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
- Пол: чаще наблюдают у женщин.
- Этиология: аутоиммунное заболевание; может ассоциироваться с тимомой или предшествующей инфекцией.

Анамнез

Заболевание начинается с развития птоза и (или) диплопии, выраженность которых к концу дня увеличивается. Также наблюдают слабость мимических мышц, проксимальных мышц конечностей или затруднение глотания и дыхания. Обычно симптомы носят перемежающийся характер.

Внешний вид

Обычно заболевание обладает системным, генерализованным характером, но на начальных этапах может возникать только птоз и (или) диплопия. При длительном взгляде вверх выраженность птоза увеличивается, а диплопия усиливается при длительных движениях глазами (при мышечном утомлении). Часто обнаруживают слабость круговой мышцы глаза, мышц лица и проксимальных мышц конечностей. Диагноз подтверждают проведением теста со льдом или тензилоном. При проведении теста со льдом на область век на 2 мин помещают пузырь со льдом, и если птоз возник вследствие миастении *gravis*, то его степень уменьшится. При проведении тензилонового теста внутривенно вводят эдрофоний

хлорид (тензилон). Если выраженность птоза или диплопии уменьшается, значит, они вызваны миастенией *gravis*. Применение тензилонового теста ограничено вследствие возможного развития побочных эффектов — брадикардии или остановки дыхания (рис. 5-14).

Особые случаи

При первичной постановке диагноза миастении *gravis* необходимо провести КТ или МРТ грудной клетки для исключения тимомы. При наличии признаков дыхательной недостаточности выполняют срочное неврологическое обследование для оценки необходимости в стационарном лечении.

Дифференциальная диагностика

- Синдром Итона–Ламберта.
- Хроническая прогрессирующая наружная офтальмоплегия.
- Паралич глазодвигательного нерва.

Лабораторные исследования

- Исследование на наличие антител к ацетилхолиновым рецепторам.
- Моноволокonnая электромиограмма.

Патофизиология

Аутоиммунное заболевание, при котором вырабатываются аутоантитела к рецепторам нервно-мышечных синапсов.



Рис. 5-14. Миастения *gravis*. двусторонний птоз и невозможность поднять веки выше уровня зрачков; снижение тонуса мышц лица.

Лечение

Лечение включает системную терапию пиридостигмином бромидом, преднизолоном и, возможно, тимэктомией. Лечение проводят под контролем нейроофтальмолога или невролога. При достижении максимального медикаментозного режима можно проводить хирургическую коррекцию птоза. Обычно выполняют подвешивание к лобной мышце.

Прогноз

Различный; зависит от тяжести заболевания.

ПАЛЬПЕБРОМАНДИБУЛЯРНАЯ СИНКИНЕЗИЯ МАРКУСА-ГУННА

При этом заболевании наблюдают поднятие век при каждом движении челюсти во время пережёвывания пищи. Лечение проводят при выраженном птозе и при наличии значительного движения века.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: обнаруживают при рождении.
- Этиология: синкинезия, вызванная врождённым нарушением нервных связей между волокнами глазодвигательного нерва, иннервирующими мышцу, поднимающую верхнее веко, и волокнами тройничного нерва, иннервирующими жевательные мышцы.

Анамнез

Как правило, первые признаки синдрома обнаруживают при кормлении младенца. Веко на стороне поражения при движениях челюсти во время кормления будет двигаться вверх и вниз.

Внешний вид

Односторонний птоз со снижением функции мышцы, поднимающей верхнее веко. Последнее поднимается на стороне поражения при движениях челюсти. К поднятию века также приводит боковое смещение нижней челюсти в сторону, противоположную больному глазу (рис. 5-15).

Особые случаи

Лечебную тактику определяет выраженность птоза и синкинетического движения.

Дифференциальная диагностика

Врождённый птоз.

Лабораторные исследования

Не проводят.

Лечение

При слабой выраженности синкинетического движения выполняют подвешивание к лобной мышце. При выраженном синкинетическом движении необходимо отсечь мышцу, поднимающую верхнее веко, после чего проводят подвешивание к лобной мышце.

Прогноз

Если операцию выполняют не на обоих глазах, то достижение симметрии затруднительно.



а



б

Рис. 5-15. Пальпобромандибулярная синкинезия Маркуса-Гунна: а — выраженный птоз при полном подъёме бровей и поза «звездочёта» с целью поддержания положения век выше уровня зрачков; б — при открывании рта происходит поднятие век, и пациент может опустить голову в нормальное положение.

СИНДРОМ ГОРНЕРА

Классические признаки синдрома Горнера — умеренный птоз (2 мм) и миоз. Хорошие результаты приносит мюллерэктомия, которую выполняют после исключения серьёзных причин возникновения синдрома.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: синдром может быть врождённым или приобретённым.
- Этиология: причины приобретённого синдрома Горнера — травма, хирургические вмешательства в области шеи, злокачественные образования верхушки лёгкого, аневризма и диссекция сонной артерии. Синдром также может быть идиопатическим.

Анамнез

Обнаруживают слабовыраженный птоз. До проведения обследования миоз часто не обнаруживают.

Внешний вид

Характерные признаки синдрома Горнера: птоз, миоз и ангидроз. Птоз обычно лёгкий (1–2 мм). При врождённом синдроме Горнера также отмечают уменьшение пигментации радужки на стороне поражения (рис. 5-16).

Особые случаи

Для подтверждения диагноза применяют тест с кокаином. При инстилляции 4–10% раствора кокаина отмечают расширение нормального зрачка, а на стороне синдрома Горнера расширение зрачка не происходит. Для дифференцирования поражения на уровне первого и второго нейрона рефлекторной дуги от поражения на уровне третьего нейрона используют другие фармакологические тесты.

При инстиляции гидроксиамфетамина в случае поражения на уровне третьего нейрона расширение зрачка отсутствует. Синдром Горнера с поражением на уровне третьего нейрона, как правило, имеет доброкачественную этиологию.

Дифференциальная диагностика

Апоневротический птоз со зрачковой анизокорией.

Лабораторные исследования

Всем пациентам с синдромом Горнера и поражением на уровне первого или второго нейронов выполняют КТ грудной клетки и МРТ шеи и головного мозга с гадолинием. Многие неврологи рекомендуют проводить обследование всем пациентам с синдромом Горнера.

Патофизиология

Нарушение симпатической иннервации мышцы Мюллера приводит к развитию птоза, а нарушение иннервации дилататора зрачка сопровождается миозом.

Лечение

При подтверждении доброкачественной природы синдрома тактикой выбора считают проведение мюллерэктомии.

Прогноз

Хирургическая коррекция птоза — достаточно эффективный метод лечения.



а



б

Рис. 5-16. Синдром Горнера: а — птоз и миоз с левой стороны; выраженность птоза несколько превышает характерную для синдрома Горнера; возможно наличие небольшого расслоения апоневроза; б — врождённый синдром Горнера: птоз, миоз и гипопигментация радужки.

Механический птоз

Механический птоз — опущение века, вызванное рубцовым процессом, объёмным образованием или отёком.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: рост и увеличение массы любого образования века приводит к оттягиванию его книзу. Образования могут иметь различную природу и включают халазион, рак кожи, гигантососочковый конъюнктивит, гемангиомы, нейрофибромы и др. Ограничение подвижности века рубцовой тканью также приводит к развитию этой формы птоза.

Анамнез

Скорость развития птоза зависит от его этиологии. При халазионе это происходит достаточно быстро, в то время как крупный базально-клеточный рак развивается медленно (в течение нескольких лет).

Внешний вид

Птоз и объёмное образование или рубцовая ткань в области века (рис. 5-17). Образование, в результате которого развился птоз, может находиться на коже или в толще века (например, гигантососочковый конъюнктивит). Для визуализации внутреннего рубцевания необходимо пропальпировать и растянуть веко.

Особые случаи

Для определения объёма образования и исключения наличия инородного тела или посттравматического перелома необходимо проведение КТ.

Дифференциальная диагностика

- Травматический птоз.
- Апоневротический птоз.

Лабораторные исследования

Не проводят.

Лечение

В первую очередь необходимо установить причину птоза. Назначают консервативное лечение, хирургическое удаление образования или рубцовой ткани. В некоторых случаях может потребоваться повторное хирургическое вмешательство с целью коррекции птоза, если после устранения его причины положение века не нормализовалось.

Прогноз

Зависит от такового при образовании или отёке, вызвавшем птоз. Если птоз вызван рецидивирующим процессом, то прогноз неблагоприятен.



Рис. 5-17. Механический птоз. Причина — нейрофиброма левого верхнего века, оттягивающая его книзу.

Травматический птоз

Причин развития травматического птоза множество, но определить, какая именно из них ответственна в каждом случае, сложно. В любой ситуации необходимо выждать 6 мес до выполнения коррекции, поскольку возможно спонтанное разрешение птоза.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
- Пол: чаще наблюдают у мужчин.
- Этиология включает множество факторов (миогенное, нейрогенное и апоневротическое повреждение).

Анамнез

Травма века и сохранение остаточного птоза после купирования отёка.

Внешний вид

Наблюдение за выраженностью птоза позволяет контролировать динамику заболевания, а оценка функции мышцы, поднимающей верхнее веко, — установить его причину. Возможен остаточный отёк, рубцевание и лагофтальм (рис. 5-18).

Особые случаи

До выполнения коррекции птоза должно пройти 6 мес, в течение которых возможно его спонтанное разрешение (уменьшение или полное исчезновение). При подозрении на пересечение мышцы, поднимающей верхнее веко, следует по возможности провести его ревизию во время проведения первичной хирургической обработки.

Лечение

Наблюдение за динамикой процесса в течение 6 мес после травмы. Если по истечении этого срока птоз сохранился, то рекомендована хирургическая коррекция птоза с резекцией мышцы, поднимающей верхнее веко, наружным доступом или с подвешиванием к лобной мышце (в зависимости от функции мышцы).

Прогноз

Хороший, если в достаточной степени сохранена функция мышцы, поднимающей верхнее веко. При её снижении и рубцевании прогноз хуже.



Рис. 5-18. Травматический птоз: рваная рана века и брови, приводящая к травматическому птозу. В течение 6 мес положение века не улучшилось, поэтому рекомендовано хирургическое лечение.

Псевдоптоз

Псевдоптоз — иллюзия птоза, возникающая при дислокации глазного яблока, неправильном положении другого века или дефиците объёма орбиты. Для своевременного отказа от проведения ненужной или некорректной операции важно своевременное проведение диагностики.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
- Пол: одинаково часто наблюдаются у мужчин и женщин.
- Этиология: положение века правильное, но другие факторы создают иллюзию птоза, наиболее часто — дислокация глазного яблока. Его подъём или западение приводит к возникновению ложного птоза. Кроме того, частой причиной развития псевдоптоза считают дерматохалазис.

Анамнез

Пациенты жалуются на опущение века разной продолжительности.

Внешний вид

У всех пациентов с птозом необходимо исследовать положение глазного яблока. Энофтальм, гипертропия и смещение глазного яблока вверх сопровождаются псевдоптозом. Также важно оценить положение кожи века по отношению к его истинному краю (рис. 5-19, а). Кроме того, необходимо исключить ретракцию века на другой стороне.

Особые случаи

При подозрении на объёмное образование, смещающее глазное яблоко вверх, необходимо проведение КТ.

Дифференциальная диагностика

- Энофтальм (рис. 5-19, б).
- Гипертропия.
- Дислокация глазного яблока.
- Ретракция века на противоположной стороне.
- Дерматохалазис.

Лечение

Зависит от причины возникновения псевдоптоза:

- энофтальм, микрофтальм, фтизис глазного яблока возникают после пластики орбиты;
- гипертропия: возможно проведение хирургической коррекции косоглазия;
- смещение глазного яблока вверх: удаление объёмного образования;
- ретракция века с другой стороны: коррекция ретракции века;
- дерматохалазис: блефаропластика.

Прогноз

Хороший.



а



б

Рис. 5-19. Псевдоптоз: а — дерматохалазис — наиболее частая причина возникновения псевдоптоза; при поднятии кожи обнаруживают нормальное положение века; б — другая причина псевдоптоза — энтофтальм, приводящий к опущению века; у пациента возможен небольшой отрыв апоневроза мышцы, поднимающей верхнее веко.

Птоз брови

Птоз брови — опущение бровей. Часто сопутствует дерматохлазису, но для достижения лучшего результата его необходимо диагностировать и лечить отдельно. Слабо выраженный птоз брови у многих пациентов может протекать бессимптомно. Основные симптомы: закрытие верхней части поля зрения, утомление бровей, морщины на лбу и бровях. Пациентам с выраженным птозом бровей может потребоваться хирургическое вмешательство на бровях и иногда на веках.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: чаще наблюдают у пациентов старшего возраста.
- Пол: одинаково часто возникает у мужчин и женщин, но жалобы чаще предъявляют женщины.
- Эпидемиология. Опущению бровей способствует возраст, воздействие гравитации и снижение эластичности. В зависимости от множества факторов симптомы опущения бровей манифестируют к возрасту 50 лет или старше.

Анамнез

Постоянные попытки пациентов поднять брови приводят к образованию глубоких складок на лбу, болезненности в области бровей и головным болям.

Внешний вид

Положение бровей ниже верхнего края орбиты. Может создаваться впечатление избыточности кожи верхнего века. Кроме того, из-за постоянных попыток поднять брови у пациентов образуются глубокие складки на лбу (рис. 5-20).

Особые случаи

Опущение бровей приводит к образованию избыточной кожи на верхних веках. Именно поэтому очень важно оценить, насколько уменьшится объём кожи век после поднятия бровей. Избыток кожи не следует удалять при блефаропластике, поскольку после операции брови будут располагаться слишком близко к верхним векам. Рекомендовано сначала поднять бровь, а потом выполнить блефаропластику.

Лечение

Каждый из способов подъёма брови имеет свои показания и преимущества.

- Эндоскопический подъём брови.
- Корональный подъём брови.
- «Среднелобный» подъём брови.
- Прямой подъём брови.

Прогноз

Хороший.



Рис. 5-20. Птоз брови: положение бровей пациента ниже верхнего края глазницы, что приводит к усугублению дерматохлазиса.

Дерматохлазис

Дерматохлазис — состояние, очень распространённое среди пожилых пациентов. Потеря эластичности кожи вследствие инсоляции и возрастных изменений приводит к образованию избытка кожи на верхних и нижних веках. В тяжёлых случаях возникает функциональное блокирование верхней части поля зрения, но чаще избыток кожи и связанный с этим пролапс жировой клетчатки орбиты — косметическая проблема.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: пожилой.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: потеря эластичности кожи век вследствие возрастных изменений и инсоляции. Возможно влияние наследственных факторов, особенно важное при развитии дерматохлазиса в молодом возрасте.

Анамнез

Симптомы: боли в области бровей, ощущение тяжести вокруг глаз, выпадение верхней части поля зрения. Заболевание манифестирует скрыто и постепенно.

Внешний вид

Избыток кожи верхнего века разной степени выраженности. Состояние доставляет большой дискомфорт, когда кожа начинает касаться ресниц. Дерматохлазис часто сопровождается передним пролапсом жировой клетчатки орбиты. Необходимо оценить истинное положение верхнего века под нависающей кожей (рис. 5-21).

Лечение

Функциональная или косметическая блефаропластика.

Прогноз

Хороший.



Рис. 5-21. Дерматохалазис. над верхними веками с обеих сторон нависает большое количество избыточной кожи, положение век правильное; заметно небольшое опущение бровей. хирургическую коррекцию которого выполняли одновременно с блефаропластикой.

Блефарохлазис

Блефарохлазис — редкий наследственный вариант ангионевротического отёка, возникающий у молодых пациентов. В результате рецидивирующих воспалительных отёков век происходит растяжение тканей, с течением времени начинающее внешне напоминать дерматохлазис, обычно наблюдаемый у пожилых людей.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: начало — в подростковом возрасте, до 20 лет.
- Пол: чаще наблюдают у женщин
- Этиология неизвестна. Заболевание считают разновидностью ангионевротического отёка.

Анамнез

Рецидивирующие эпизоды отёков век, обычно односторонних.

Внешний вид

Избыточная кожа век очень тонкая, бумажной консистенции (рис. 5-22). Также наблюдают истинный птоз, пролапс слёзной железы и расширение сосудов век. Чаще эти признаки односторонние. Пациенты могут обратиться к врачу в период отёка век, когда последние выглядят наполненными жидкостью и присутствует слабовыраженное воспаление.

Дифференциальная диагностика

- Дерматохлазис.
- Эндокринная офтальмопатия.
- Воспалительные заболевания орбиты.

Патофизиология

Неизвестна.

Лечение

Удаление избыточной кожи и коррекция птоза. Хирургическое лечение может осложнить отёк, способный вызвать рецидив блефарохлазиса.

Прогноз

Различный, в зависимости от того, сохраняется ли отёк.



Рис. 5-22. Блефарохлазис: у пациента 25 лет, страдающего рецидивирующим отёком век, заметно истончение и растяжение кожи век и образование избытка кожи на верхнем и нижнем веке.

Ретракция века

Ретракция века — его смещение в направлении верхнего или нижнего края орбиты, приводящее к обнажению склеры. Смещение может быть небольшим и протекать бессимптомно или приводить к обнажению роговицы. Ретракция века при эндокринной офтальмопатии — обычная находка, часто — первый симптом заболевания.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: наблюдают в основном у взрослых пациентов, редко — у детей. Возраст манифестации заболевания зависит от этиологии.
- Пол: чаще возникает у женщин.
- Этиология. Обычно ретракцию века наблюдают у больных эндокринной офтальмопатией. Иногда она может быть следствием чрезмерно агрессивного вмешательства на веке и верхней прямой мышце (рис. 5-23). Кроме того, ретракция верхнего века может возникать в результате птоза на противоположной стороне. Смещение нижнего века часто бывает анатомическим вариантом нормы. При синдроме Парино возможна ретракция верхнего века в результате поражения центральной нервной системы.

Анамнез

При эндокринной офтальмопатии пациент отмечает постепенное увеличение ширины глазной щели, когда один или оба глаза кажутся широко открытыми или выпученными. Часто наблюдают покраснение и раздражение глаза на поражённой стороне. Возможно указание на заболевание щитовидной железы в анамнезе, у пациентов с послеоперационной ретракцией века — на хирургическое вмешательство на веке или экстраокулярных мышцах.

Внешний вид

Важно зафиксировать величину ретракции века и определить наличие

ретракции или птоза века с другой стороны. При эндокринной офтальмопатии наблюдают задержку движения верхнего века при взгляде вниз, экзофтальм и нарушение подвижности. Следует обратить внимание на признаки обнажения роговицы и хирургических вмешательств на глазном яблоке или на веке.

Дифференциальная диагностика

- Дислокация глазного яблока.
- Гипо- или гипертропия.
- Птоз с противоположной стороны.

Лабораторные исследования

Необходимо исследование функций щитовидной железы (кроме случаев подтверждённой компенсации дисфункции щитовидной железы или возникновения ретракции вследствие хирургического вмешательства).

Патофизиология

При эндокринной офтальмопатии возникает хроническое воспаление ретракторов век, приводящее к их фиброзу и ретракции век.

Лечение

При эндокринной офтальмопатии, прежде чем проводить хирургическую коррекцию, необходимо добиться ремиссии заболевания. До её наступления требуется защитить роговицу от высыхания с помощью смазывающих препаратов. В большинстве случаев выраженной ретракции века рекомендована хирургическая коррекция. Чаще всего проводят рецессию ретракторов. Этот способ эффективен при ретракции слабой и



а



б

Рис. 5-23. Ретракция века: а — ретракция левого нижнего века вследствие его рубцового сращения с краем орбиты и титановой пластиной после травмы; б — ретракция верхних век при эндокринной офтальмопатии.

средней степеней выраженности. При более тяжёлой ретракции выполняют имплантацию специальных спейсеров в веко. При ретракции века, вызванной удалением чрезмерного кожного лоскута при блефаропластике, может потребоваться импланта-

ция внутренних спейсеров или, реже, трансплантация кожи.

Прогноз

Ретракция поддаётся успешной оперативной коррекции. Часто обнажение роговицы после лечения уменьшается, но не исчезает.

Дискинезия век

ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЙ ИДИОПАТИЧЕСКИЙ БЛЕФАРСПАЗМ

Доброкачественный идиопатический блефароспазм — двусторонний непроизвольный спазм круговой мышцы глаза, мышцы гордецов и мышцы, сморщивающей кожу бровей. Состояние может начинаться с лёгкого подёргивания век и прогрессировать до функциональной слепоты пациента вследствие непроизвольного зажмуривания глаз. Он не может предугадать, когда произойдёт спазм, поэтому непроизвольное зажмуривание может оказаться фатальным, если случится во время вождения машины, пересечения улицы и др.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: манифестация в возрасте 40 лет или старше.
- Пол: у женщин наблюдают чаще, чем у мужчин.
- Этиология неизвестна. Вероятно поражение центральной нервной системы, скорее всего — базальных ганглиев. При этом возникает непроизвольный спазм круговой мышцы глаза, мышцы гордецов и мышцы, сморщивающей кожу бровей.

Анамнез

Спазм начинается с лёгкого подёргивания век и в дальнейшем прогрессирует. Пациенты, как правило, не обращаются к врачу до тех пор, пока спазм не становится настолько сильным, что снижается качество жизни пациента.

Внешний вид

Наблюдают эпизодическое форсированное зажмуривание, продолжающееся несколько минут (рис. 5-24). В промежутках между спазмами состояние пациента может быть совершенно нормальным. Таким образом, диагностика обычно основана на данных анамнеза. Спазмы всегда двусторонние, хотя с одной стороны они могут быть выражены сильнее, чем с другой. С течением времени возможно вовлечение мышц нижней половины лица и шеи. Спазмы не возникают во время сна (в отличие от гемифациального спазма).

Особые случаи

Необходимо провести лечение всех состояний, способных вызвать раздражение глаз и усугубить блефароспазм (например, синдрома «сухого глаза»).

Дифференциальная диагностика

- Гемифациальный спазм.
- Тяжёлый синдром «сухого глаза» или другие состояния, приводящие к раздражению глаз.

Лечение

Инъекции ботулинического нейротоксина типа А. Они эффективны у большинства пациентов в течение 3–4 мес; затем требуется повторная инъекция. С течением времени у некоторых пациентов инъекции становятся менее эффективными, вследствие чего может потребоваться частичная хирургическая резекция круговой мышцы глаза и других протракторов. Инъекции ботулинического нейротоксина типа А могут требоваться и в дальнейшем, но после хирургического вмешательства их эффективность станет выше. Кроме того, иногда назначают миорелаксанты и седативные препараты, но их эффективность невелика.

Прогноз

Хороший при проведении инъекций ботулинического нейротоксина типа А. В редких случаях лечение может быть неэффективным.



Рис. 5-24. Доброкачественный идиопатический блефароспазм. Блефароспазм развивается у пациента при каждой попытке дотронуться до глаз; возможно вовлечение других лицевых мышц.

ГЕМИФАЦИАЛЬНЫЙ СПАЗМ

Эпидемиология и этиология

- Возраст: зрелый.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: сосудистое сдавление лицевого нерва на уровне ствола мозга.

Анамнез

Односторонний спазм половины лица.

Внешний вид

Слабовыраженный парез лицевого нерва на поражённой стороне. Спазм возможен на момент обследования или в анамнезе (рис. 5-25).

Особые случаи

Возможно возникновение спазмов во время сна, в отличие от доброкачественного идиопатического блефароспазма, при котором они отсутствуют.

Дифференциальная диагностика

Доброкачественный идиопатический блефароспазм.

Лечение

Необходимо проведение МРТ мостомозжечкового угла для исключения объёмного образования. Инъекции ботулинического нейротоксина типа А — предпочтительный метод лечения. Иногда может потребоваться нейрохирургическая декомпрессия лицевого нерва.

Прогноз

Инъекции ботулинического нейротоксина типа А позволяют контролировать спазмы, но каждые 3–6 мес необходимо повторное введение препарата.



Рис. 5-25. Гемифациальный спазм правой половины лица: обычно отмечают преходящий спазм.

БЛЕФАРОФИМОЗ

Блефарофимоз — врождённый синдром, при котором наблюдают характерное изменение век: телекантус, обратный эпикантус и выраженный миогенный птоз.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: заболевание врождённое.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мальчиков и девочек.
- Тип наследования — аутосомно-доминантный.
- Этиология неизвестна.

Анамнез

Часто блефарофимозом страдают и другие члены семьи.

Внешний вид

Характерны изменения век: телекантус, обратный эпикантус и выраженный птоз. Также наблюдают другие симптомы: выворот нижнего века, недоразвитие переносицы, двусторонняя гипоплазия верхнего края орбиты, гипертелоризм, двигательные расстройства и отставание в умственном развитии различной степени выраженности (рис. 6-1, а).

Дифференциальная диагностика

- Простой эпикантус (рис. 6-1, б).
- Телекантус.

Лечение

Необходимо выполнение многоэтапной реконструкции. Сначала проводят хирургическое вмешательство по поводу телекантуса и обратного эпикантуса (обычная Z-пластика, Y-V-пластика или трансназальная фиксация). Второй этап — коррекция птоза с помощью подвешивания к лобной мышце. Затем исправляют другие аномалии век.

Прогноз

Хирургическая коррекция позволяет достигнуть значительного улучшения. В зависимости от тяжести изменений некоторые косметические дефекты не поддаются исправлению.



а



б

Рис. 6-1. Блефарофимоз: а — классические симптомы блефарофимоза с птозом, телекантусом и обратным эпикантусом у ребёнка; б — складки эпикантуса: часто наблюдают у маленьких детей. Если они не сильно выражены, то по мере формирования лица ребёнка они могут уменьшаться или даже исчезать.

ЭПИБЛЕФАРОН

Эпиблефарон — перемещение претарзальной мышцы и кожи, приводящее к тому, что ресницы занимают вертикальное положение, в то время как положение края века правильное. Состояние асимптоматично, не вызывает прокрашивания роговицы и не требует лечения.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: врождённое заболевание.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мальчиков и девочек.
- Этиология: недоразвитие костей лица, приводящее к образованию избытка кожи и мышцы.

Анамнез

Указания на симптомы заболевания в анамнезе отсутствуют.

Внешний вид

Избыток кожи, нависающий над краем века (может касаться глазного яблока). При оттягивании избыточной кожи отмечают правильное положение края века под ним. Редко наблюдают прокрашивание роговицы. При наличии признаков поражения роговицы рекомендована хирургическая коррекция (рис. 6-2).

Особые случаи

Часто бывает очень сложно дифференцировать эпиблефарон от врож-

дённого заворота век, особенно если ребёнок не спит и зажмуривает глаза. При наличии выраженных признаков поражения роговицы более вероятен заворот век (требует хирургической коррекции).

Дифференциальная диагностика

Врождённый заворот век.

Лечение

В большинстве случаев лечение не требуется. При наличии признаков поражения роговицы выполняют удаление избыточной кожи и мышцы.

Прогноз

Очень хороший. По мере развития костей лица в большинстве случаев эпиблефарон проходит. Хирургическое вмешательство приносит хороший результат.



Рис. 6-2. Эпibleфарон: избыточная кожа нижнего века заворачивается внутрь и касается глазного яблока. Положение века правильное, роговица не изменена. Необходима дифференциальная диагностика с врождённым заворотом века (см. рис. 6-3).

ВРОЖДЁННЫЙ ЗАВОРОТ ВЕКА

Врождённый заворот века — редкая патология. Установление правильного диагноза у новорождённого может быть затруднено. Постоянно раздражённый глаз и нежелание ребёнка его открыть свидетельствуют о возможном развитии эрозий и помутнений роговицы.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: обнаруживают при рождении.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мальчиков и девочек.
- Этиология: обычно заболевание связано с аномалиями развития ретракторов века или тарзальной пластинки. Крайне редкая причина заворота века — рубцовое изменение конъюнктивы.

Анамнез

Глаз ребёнка часто раздражён и он его не открывает.

Внешний вид

Достаточно сложно осмотреть веко ребёнка, если он не спит. При попытке его осмотра в состоянии бодрствования, он зажмуривается, и может произойти заворот даже нормального века. Обнаружения помутнений и эпителиальных дефектов в нижней части роговицы достаточно для того, чтобы предположить заворот века (рис. 6-3).

Дифференциальная диагностика

Эпиблефарон.

Лечение

Необходима хирургическая коррекция. Метод выбора — иссечение претарзальной кожи и круговой мышцы глаза с подтягиванием ретракторов.

Прогноз

Хороший. При позднем установлении диагноза возможно развитие помутнения роговицы.



а



б



в

Рис. 6-3. Врождённый заворот века: а — осмотр века ребёнка с целью определения заворота провести крайне сложно, особенно в случаях, когда глаз уже раздражён; присутствует помутнение роговицы вследствие врождённого заворота века; б — тот же ребёнок сразу после наложения выворачивающих швов на нижнее веко; в — через 4 нед после хирургической коррекции заворота века; положение последнего правильное; помутнение роговицы в стадии рассасывания.

ВРОЖДЁННАЯ КОЛОБОМА

Врождённая колобома — полнослойный дефект века. Даже крупные дефекты большие хорошо переносят в течение короткого периода времени (до выполнения коррекции). Колобомы верхнего века, как правило, не сопровождаются другими системными аномалиями, в то время как колобомы нижнего века гораздо более часто ассоциируются с различными расщелинами лица.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: обнаруживают при рождении.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мальчиков и девочек.
- Этиология: к возникновению таких дефектов века приводит нарушение эмбрионального развития.

Анамнез

Дефект века, как правило, обнаруживают при рождении или вскоре после него.

Внешний вид

Обычно наблюдают полнослойный дефект в медиальной части верхнего века. При такой локализации колобом обычно не обнаруживают никаких других аномалий. Колобома нижнего века часто сочетается с расщелинами лица и сопровождается другими дефектами и аномалиями развития слёзных органов. Несмотря на то, что обнажение роговицы возникает редко, необходимо обратить внимание на наличие соответствующих симптомов (рис. 6-4).

Дифференциальная диагностика

Родовая травма века.

Лечение

Предпочтительно проведение хирургической реконструкции без использования лоскутов, закрывающих глаз и способных вызвать развитие амблиопии.

Прогноз

Хорошего эффекта достигают при выполнении хирургической реконструкции век. Другие дефекты лица устранить труднее.



а



б

Рис. 6-4. Врождённая колобома: а — ребёнок с врождённой колобомой верхнего века; последняя может быть изолированной; б — сочетание колобомы и небольшого выроста кожи в околоушной области характерны для синдрома Гольденхара.

ВРОЖДЁННЫЙ ДИСТИХИАЗ

Дистихиаз — образование дополнительного ряда ресниц на краю века в про-светах мейбомиевых желёз.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: обнаруживают при рождении.
- Пол: одинаково часто наблюда-ют у мальчиков и девочек.
- Этиология: в процессе эмбрио-генеза происходит нарушение закладки сальных желёз с фор-мированием волосяного фолли-кула.

Анамнез

Дополнительный ряд ресниц может быть случайной находкой. В другом случае постоянное раздражение глаз вызовет необходимость проведения офтальмологического обследования, при котором и будет обнаружен дис-тихиаз.

Внешний вид

При осмотре века обнаружива-ют второй ряд ресниц, расположен-ный позади основного (рис. 6-5). Аномальные ресницы могут касаться роговицы, раздражая глаз, вызывая точечное прокрашивание роговицы и её помутнение. Необходимо тщатель-но осмотреть роговицу.

Дифференциальная диагностика

- Врождённый заворот века.
- Рубцовое изменение конъюн-ктивы, приводящее к развитию трихиаза.

Лечение

Лечение основано на данных кли-нической картины. Консервативное лечение с применением смазываю-щих препаратов и контактных линз часто неэффективно. Криотерапия или электролиз ресниц в ряде случаев даёт хороший результат, но аномаль-ный рост ресниц часто рецидивирует. В самых сложных случаях положи-тельного результата достигают при хирургическом удалении ресниц и реконструкции (иногда с примене-нием лоскута слизистой оболочки щеки).

Прогноз

Обычно хороший, но может потре-боваться проведение большого коли-чества процедур. Кроме того, после операций могут остаться нежела-тельные косметические дефекты.



Рис. 6-5. Врождённый дистихиаз: на всех четырёх веках в области мейбомиевых желёз расположены дополнительные ряды ресниц.

АНКИЛОБЛЕФАРОН

Врождённый анкилоблефарон — нарушение разделения век в процессе эмбриогенеза. Анкилоблефарон также может быть приобретённым и возникать в результате рубцевания, приводящего к сращению век между собой и с глазным яблоком.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: заболевание врождённое. Приобретённый анкилоблефарон обнаруживают у пациентов разного возраста.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: врождённое нарушение разделения век в процессе эмбриогенеза. Приобретённый анкилоблефарон развивается, как правило, в результате прогрессирующего рубцевания конъюнктивы, приводящего к сращению век. В некоторых случаях причиной рубцевания служит глазной рубцовый пемфигоид, синдром Стивенса–Джонсона, химические ожоги и опоясывающий лишай (*herpes zoster*).

Анамнез

Врождённый анкилоблефарон обнаруживают при рождении. В случае приобретённого анкилоблефарона в анамнезе будут указания на прогрессирующее рубцевание, вызванное первичным заболеванием.

Внешний вид

При врождённом анкилоблефароне можно отметить полное сращение век или лишь несколько тяжей, соединяющих веки. Иногда обнаруживают аномалии развития глазного яблока и орбиты (рис. 6-6, а). При приобретённом анкилоблефароне наблюдают сращение век рубцовой тканью. В этом случае оценить состояние глазного яблока не представляется возможным (рис. 6-6, б).

Дифференциальная диагностика

- Криптофтальм.
- Микрофтальм.

Лечение

При врождённом анкилоблефароне проводят рассечение тяжей, соединяющих веки. В зависимости от выраженности изменений могут потребоваться другие мероприятия.

При приобретённом анкилоблефароне в первую очередь следует установить причину рубцевания. При необходимости купирования воспалительного процесса проводят соответствующее лечение, а затем реконструктивные операции на веках и роговице. В планировании лечения участвуют пластический и глазной хирурги.

Прогноз

При врождённом анкилоблефароне прогноз хороший, а при приобретённом в большинстве случаев — неблагоприятный. Процесс, вызвавший рубцевание, часто ухудшает результаты реконструктивных операций на веках и роговице.



а



б

Рис. 6-6. Врождённый анкилоблефарон: а — односторонний сочетанный анкилоблефарон и криптофтальм; б — приобретённый анкилоблефарон, возникший в результате рубцевания при глазном рубцовом пемфигоиде; веки сращены; вероятно рубцовое сращение век с глазным яблоком.

ГЛАЗНОЙ РУБЦОВЫЙ ПЕМФИГОИД

Глазной рубцовый пемфигоид — заболевание, при котором происходит рубцевание конъюнктивы у пациентов пожилого возраста. Оно может быть лёгкой степени выраженности и прогрессирующим, приводящим к помутнению роговицы и слепоте. Это малоизученное заболевание, поэтому лечение некоторых пациентов представляет немалые сложности.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: заболевание наблюдают у пожилых пациентов.
- Пол: чаще обнаруживают у женщин.
- Этиология: аутоиммунный процесс, при котором антитела, связываясь с базальной мембраной конъюнктивы, вызывают воспаление и рубцевание.

Анамнез

В анамнезе могут быть указания на длительное раздражение глаз и эпипляцию ресниц в течение многих лет. В других случаях возможно быстрое прогрессирование рубцевания конъюнктивы и помутнение роговицы, приводящее к воспалению и сильному покраснению глаз. У некоторых пациентов возможно изъязвление других слизистых оболочек: полости рта, пищевода, половых органов. Также вероятно поражение кожи. Многие из этих пациентов когда-либо применяли или применяют в настоящее время антиглаукоматозные капли.

Внешний вид

Симптомы заболевания могут иметь различную степень выраженности: от лёгкого рубцевания конъюнктивы на ранних стадиях до выраженного рубцевания, при котором происходит сращение века с рого-

вицей. Также наблюдают рубцовый заворот века, трихиаз, выраженную сухость глаз. Оценка состояния роговицы важна для решения вопроса о тактике лечения. Кроме того, для обнаружения других очагов поражения необходимо обследовать полость рта и кожный покров (рис. 7-1).

Особые случаи

У некоторых пациентов рубцевание конъюнктивы возникает вследствие применения антиглаукоматозных капель, а при их отмене прогрессирование заболевания прекращается. Чаще патологический процесс развивается у пациентов, применяющих миотические препараты (например, пилокарпин), но его также наблюдают и у пациентов, использующих более современные антиглаукоматозные капли. Неизвестно, можно ли у таких пациентов считать рубцевание признаком глазного рубцового пемфигоида или оно вызвано непосредственно применением капель.

Дифференциальная диагностика

- Синдром Стивенса–Джонсона.
- Ожоги кислотой или щёлочью.
- Предшествующее хирургическое вмешательство на веках.
- Трахома.
- Атопическое заболевание.

Лабораторные исследования

Иммунофлуоресцентный анализ при глазном рубцовом пемфигоиде позволяет обнаружить иммуноглобулины на базальной мембране конъюнктивы. Положительный результат исследования биоптата подтверждает диагноз, но отрицательный результат не исключает наличие глазного рубцового пемфигоида, поскольку описано значительное количество иммунофлуоресцентно-негативных случаев этого заболевания.

Патофизиология

Аутоиммунный процесс, при котором происходит образование иммунных комплексов на базальной мембране конъюнктивы, приводит к развитию воспаления и, в дальнейшем, рубцевания. Это способствует разрушению добавочных слёзных желёз, сопровождается развитием заворота век и ресниц и помутнением роговицы.

Лечение

В первую очередь следует купировать воспаление. В лёгких случаях может быть достаточно лишь применения доксициклина, но в рефрактерных случаях могут потребоваться более мощные препараты (циклофосфамид или азатиоприн). После купирования воспалительного процесса можно выполнить коррекцию трихиаза или заворота век. Всем пациентам рекомендовано интенсивное увлажнение глазного яблока и (или) окклюзия слёзной точки.

Прогноз

Различный. У одних пациентов заболевание разрешается спонтанно или в результате лечения (без выраженного поражения глазного яблока), у других — прогрессирует независимо от проводимой терапии.



а

Рис. 7-1. Глазной рубцовый пемфигоид: а — выраженное рубцовое сращение века и роговицы.



б



в



г

Рис. 7-1. Продолжение. б — на более ранних стадиях заболевания рубцевание конъюнктивы не настолько выражено и его можно не обнаружить без тщательного обследования конъюнктивальных сводов; в — заворот нижнего века развился вторично после рубцевания конъюнктивы при глазном рубцовом пемфигоиде; г — при активном глазном рубцовом пемфигоиде часто наблюдают изъязвление слизистой оболочки полости рта, подтверждающее диагноз.

Раздел II

СЛЁЗНЫЕ ОРГАНЫ

Врождённые обструкции

ВРОЖДЁННАЯ ОБСТРУКЦИЯ НОСОСЛЁЗНОГО ПРОТОКА

Врождённую обструкцию носослёзного протока обнаруживают у 2–6% новорождённых, но у большинства детей она разрешается в течение первых 3–4 нед жизни. Постоянное гноеотделение представляет основную проблему для родителей, но с течением времени большинство таких обструкций разрешается самопроизвольно.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: врождённое заболевание.
- Пол: одинаково часто наблюдают у новорождённых мальчиков и девочек.
- Этиология: недоразвитие дистальной части слёзоотводящей системы и присутствие мембраны на уровне клапана Гаснера.

Анамнез

Родители отмечают постоянное слизистое отделяемое и слипание ресниц на одном или двух глазах у 2–6% доношенных детей в возрасте 3–4 нед. Большинство обструкций спонтанно разрешается в течение 6–12 мес.

Внешний вид

Диагностика основана на данных анамнеза. При обследовании обнаруживают расширенный слёзный мениск и корочки на ресницах. Выделение слизистого отделяемого при надавливании на область проекции слёзного мешка подтверждает диагноз, но этот симптом присутствует не всегда. При обследовании пациента следует исключить дакриоци-

стоцеле или инфекционный процесс (рис. 8-1).

Дифференциальная диагностика

- Хронический конъюнктивит.
- Недоразвитие слёзных точек.
- Заворот века.
- Трихиаз.

Лечение

Существуют различные мнения относительно времени начала лечения. В 90% случаев врождённая обструкция носослёзного протока разрешается по достижении ребёнком возраста 12 мес. Большинство врачей до этого момента применяют консервативные методы лечения, включающие массаж и инстилляцию антибиотиков для уменьшения объёма слизистого отделяемого. Зондирование и промывание слёзоотводящих путей под общей анестезией позволяет излечить 90% пациентов. При неэффективности этих процедур может потребоваться введение силиконовой трубки, как с выполнением баллонной дакриопластики, так и без неё. В редких случаях необходима дакриоцисториностомия.



Рис. 8-1. Врождённая обструкция носослёзного протока: справа заметно покраснение, раздражение и образование корочек на веках. Слёзный мениск расширен. У большого числа пациентов с врождённой обструкцией носослёзного протока отсутствуют внешние признаки заболевания, и установление диагноза проводят на основании данных анамнеза (со слов родителей).

Прогноз

Лечение очень эффективно. Ожидание спонтанного разрешения процесса при постоянном наличии отделяемого часто затруднительно для родителей.

ДАКРИОЦИСТОЦЕЛЕ

Дакриоцистоцеле — редкое образование в области медиального кантуса, обнаруживаемое сразу после рождения ребёнка и представляющее собой жидкость и слизь, заключённую в слёзном мешке. Дакриоцистоцеле разрешается самостоятельно, но необходимо постоянное наблюдение за течением заболевания, что связано с риском инфицирования слёзного мешка.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: врождённое заболевание.
- Пол: одинаково часто наблюдаются у новорождённых женского и мужского пола.
- Этиология: нарушение проходимости слёзоотводящих путей дистально на уровне клапана Гаснера и проксимально на уровне клапана Розенмюллера, приводящее к задержке амниотической жидкости и (или) слизи, продуцируемой бокаловидными клетками слёзного мешка.

Анамнез

Кистозный отёк под связкой медиального кантуса, обнаруживаемый при рождении.

Внешний вид

Выступающее кистозное образование под связкой медиального кантуса (рис. 8-2). Если его обнаруживают над связкой последнего, то следует предположить другую этиологию заболевания.

Дифференциальная диагностика

- Гемангиома.
- Менингоэнцефалоцеле.
- Дакриоцистит.

Лечение

Наблюдение и массаж в течение 1–2-й недели жизни ребёнка. В большинстве случаев заболевание разрешается самостоятельно. При возникновении признаков инфицирования или при отсутствии разрешения процесса в течение 2 нед выполняют зондирование слёзоотводящих путей.

Прогноз

Очень хороший.



Рис. 8-2. Дакриоцистоцеле: увеличенный, растянутый, хорошо различимый, плотный при пальпации слёзный мешок справа. Ребёнку проведено зондирование и промывание слёзных путей, после чего обструкция разрешилась.

СЛЁЗНАЯ ФИСТУЛА

Слёзная фистула — дополнительное отверстие на коже, сообщающееся со слёзоотводящей системой, обычно располагающееся ниже и медиальнее слёзных точек. В $\frac{1}{3}$ случаев наблюдают обструкцию слёзных путей слизистым отделяемым. В остальных случаях отмечают асимптоматическое течение.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: обычно заболевание врождённое, но диагностика приобретённых случаев возможна в любом возрасте.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: нарушение эмбрионального развития слёзоотводящей системы. В случае приобретённых фистул в качестве этиологических факторов выступают дакриостеноз и дакриоцистит.

Анамнез

При отсутствии сопутствующего дакриостеноза часто наблюдают асимптоматическое течение.

Внешний вид

Небольшое кожное отверстие ниже и медиальнее внутренней спайки век. Иногда из него выделяется слёзная жидкость (рис. 8-3).

Дифференциальная диагностика

Дакриостеноз.

Лечение

При наличии симптомов выстланную эпителием фистулу можно резецировать. В случае обнаружения сопутствующего дакриостеноза выполняют дакриоцисториностомию и резекцию фистулы. Приобретённые фистулы закрываются при разрешении дакриоцистита.

Прогноз

Очень хороший.



Рис. 8-3. Врождённая слёзная фистула: очень маленькое отверстие, расположенное ниже и медиальнее слёзных точек и сообщающееся со слёзоотводящей системой.

Приобретённые обструкции

ПРИБРЕТЁННАЯ ОБСТРУКЦИЯ НОСОСЛЁЗНОГО ПРОТОКА

Чаще наблюдают у пациентов старшей возрастной группы. Обычно происходит обструкция носослёзного протока. Возможно слезотечение или инфицирование. Во многих случаях клинические симптомы отсутствуют.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: пожилой.
- Пол: чаще обнаруживают у женщин.
- Этиология: самая частая причина — инволюционное изменение слёзного протока и (или) слёзного мешка. Другие причины: хирургическое вмешательство или травма назоорбитальной области, синусит, дакриоцистит.

Анамнез

В дебюте заболевания отмечают эпизодическое слезотечение, которое впоследствии становится постоянным и продолжительным. Чаще процесс односторонний, но может быть и двусторонним.

Внешний вид

При обследовании с помощью щелевой лампы обнаруживают расширение слёзного мениска и нарушение выведения красителя. Нарушение проходимости слёзоотводящих путей оценивают при их промывании (рис. 8-4).

Дифференциальная диагностика

- Сухой кератит.
- Блефарит.
- Выворот века.
- Аномалии развития слёзных точек.

Специальные методы обследования

Дакриоцистография позволяет обнаружить стеноз системы слёзоотведения при частичной обструкции и в сложных случаях.

Лечение

При полной обструкции и возникновении симптомов инфицирования выполняют дакриоцистириностомию. При частичной обструкции можно применять баллонную дакриопластику.

Прогноз

В 90% случаев и более эффективна дакриоцистириностомия. Баллонная дакриопластика — менее инвазивный метод лечения, эффективный в 70–80% случаев.



Рис. 8-4. Приобретённая обструкция носослёзного протока: часто внешние признаки заболевания отсутствуют; в этом случае отмечают избыток слезы, стекающий по щеке, и лёгкую инъекцию правого глаза. Если помимо обструкции присутствует дакриоцистит, то возможно покраснение глаза.

ОБСТРУКЦИЯ СЛЁЗНЫХ КАНАЛЬЦЕВ

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
- Пол: чаще наблюдают у женщин.
- Этиология: травма, наружные конъюнктивальные инфекции (герпес), каналикулит, системная химиотерапия.

Анамнез

Резкое или постепенное начало слезотечения.

Внешний вид

Расширение слёзного мениска, нормальное положение век. Канальцевую обструкцию подтверждают при проведении зондирования (рис. 8-5).

Особые случаи

В некоторых случаях возможна более дистальная обструкция слёзного мешка или протока.

Дифференциальная диагностика

- Сухой кератит.
- Блефарит.
- Выворот века.
- Другие заболевания слёзной системы.

Лечение

Интубация силиконовой трубкой, иногда дополняемая дакриоцисториностомией.

Прогноз

Прогноз при канальцевой обструкции хуже, чем при более дистальных поражениях. В зависимости от этиологии процесса лечение эффективно приблизительно в 50% случаев.



Рис. 8-5. Обструкция слёзных канальцев: единственный внешний признак обструкции канальцев — симптомы поражения вирусом простого герпеса. При проведении зондирования обнаруживают рубцевание канальцев в результате инфицирования последним.

ДАКРИОЦИСТИТ

Эпидемиология и этиология

- Возраст: чаще наблюдают у пожилых людей, но заболевание возможно в любом возрасте.
- Пол: чаще наблюдают у женщин.
- Этиология: обструкция носослёзного протока, вызванная различными причинами, стаз жидкости в слёзном мешке и её инфицирование.

Анамнез

Возможно острое начало: болезненность и отёк в области слёзного мешка. В других случаях основные симптомы заболевания — хроническое слезотечение с постоянным слизистым отделяемым, болезненное образование над слёзным мешком. Возможно указание на длительно текущий хронический конъюнктивит в анамнезе.

Внешний вид

При осмотре обнаруживают болезненность над слёзным мешком. Он может быть увеличен (выраженный отёк) или иметь относительно небольшие размеры (рис. 9-1, а). Выраженность отёка окружающих тканей зависит от тяжести инфекционного процесса. При тяжёлой инфекции следует исключить целлюлит орбиты (рис. 9-1, б). У пациентов с хронической вялотекущей инфекцией возможно выделение слизи (гноя) из канальцев при надавливании в проекции слёзного мешка, инъекция конъюнктивы. При инфицировании

слёзных путей не следует проводить их зондирование и промывание.

Особые случаи

Если пациент жалуется на выделение крови из слёзной системы, то следует предположить наличие опухоли слёзного мешка и провести лучевую диагностику. Инфекционный процесс также может сопровождаться кровянистым отделяемым из слёзных путей.

Дифференциальная диагностика

Опухоль слёзного мешка.

Лабораторные исследования

Бактериологическое исследование любого материала, выделенного или дренированного из слёзного мешка, и определение чувствительности обнаруженных микроорганизмов к антибиотикам.

Визуализация

При подозрении на опухоль слёзного мешка следует провести КТ или МРТ.

Лечение

В первую очередь следует провести лечение острой инфекции. Метод выбора — системное применение антибиотиков и местное накладывание тёплых компрессов. При абсцессе слёзного мешка рекомендовано его вскрытие и дренирование. После купирования воспаления многим пациентам требуется выполнение дакриоцисториностомии. В редких



а



б

Рис. 9-1. Дакриоцистит: а — болезненное увеличение слёзного мешка со слабовыраженным целлюлитом вокруг него у пациента 68 лет; б — более тяжёлый дакриоцистит с целлюлитом окружающих тканей.

случаях слёзоотводящая система остаётся открытой и в проведении дакриоцисториностомии нет необходимости. У пациентов с сохранившейся обструкцией слёзоотводящей

системы высок риск возникновения рецидива заболевания.

Прогноз

Очень хороший, если пациент не страдает иммунодефицитом.

КАНАЛИКУЛИТ

Каналикулит — редкая инфекция, поражающая проксимальную часть слёзоотводящей системы. Инфекция обычно вялотекущая, бактериального или грибкового происхождения. Диагностика каналикулита достаточно сложна, поскольку клиническая картина заболевания схожа с таковой при хроническом конъюнктивите и инфицирование слёзных путей становится очевидным только на поздних стадиях процесса.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: обычно пожилой.
- Этиология: в результате некоторых аномалий строения слёзной системы происходит формирование конкрементов и возникает хроническая инфекция.

Анамнез

Хроническое слизистое отделяемое, слезотечение и конъюнктивит, устойчивый к инстилляциям антибиотиков.

Внешний вид

Диагностика каналикулита сложна. Отмечают покраснение, отёк, расширение слёзной точки, болезненность при пальпации и особенно резкую боль при зондировании. Возможно обнаружение фолликулярного конъюнктивита, наличие постоянных слизистых выделений. При надавливании на каналец часто выделяется гной или конкременты (рис. 9-2).

Дифференциальная диагностика

- Хронический конъюнктивит.
- Смещение obturатора слёзной точки.

Лабораторные исследования

Перед назначением лечения желательно выполнить бактериологическое исследование содержимого каналца с определением чувствительности выделенных микроорганизмов к антибиотикам.

Лечение

Тёплые компрессы, местная и системная антибиотикотерапия. У большинства пациентов в каналце обнаруживают конкременты, поэтому заболевание будет рецидивировать до тех пор, пока не будет выполнено вскрытие каналца и удаление конкремента.

Прогноз

При своевременном установлении диагноза прогноз хороший. Вторичная обструкция слёзоотводящих путей, расположенная дистальнее первичной, может привести к возникновению рецидива.



а



б

Рис. 9-2. Каналикулит: а — покраснение, болезненность в области верхнего канальца и выделение из него гноя при надавливании; б — слёзные камни, обнаруженные при вскрытии канальцев.

Новообразования слёзного мешка возникают редко и могут быть доброкачественными и злокачественными. Любой случай дакриостеноза или дакриоцистита может быть симптомом опухоли. При обструкции слёзных путей, сопровождающейся кровянистым отделяемым, следует предполагать опухоль.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: зрелый.
- Этиология: чаще обнаруживают плоскоклеточную папиллому и рак. Кроме того, возможны:
 - ◇ лимфома;
 - ◇ доброкачественная плоскоклеточная папиллома;
 - ◇ доброкачественная переходноклеточная папиллома;
 - ◇ переходно-клеточный рак;
 - ◇ плоскоклеточный рак.

Анамнез

У пациента обнаруживают хронический (острый) дакриоцистит или объёмное образование в области слёзного мешка. Наличие кровянистого отделяемого при дакриоцистите позволяет предположить опухоль. Как правило, объёмное образование располагается над связкой медиального угла глазной щели, но в дебюте заболевание может имитировать дакриоцистит.

Внешний вид

Симптомы могут быть разными: от признаков дакриоцистита до пальпируемого образования в области слёзного мешка. Опухоль можно обнаружить при выполнении дакриоцисторинотомии. В этом случае важно провести отоларингологическое обследование, КТ и (или) МРТ, позволяющие уточнить её протяжённость (рис. 10-1).

Дифференциальная диагностика

Дакриоцистит.

Лабораторные исследования

При любых аномалиях слёзного мешка выполняют его биопсию. Кроме того, помощь в диагностике оказывает дакриоцистография.

Визуализация

При подозрении на опухоль слёзного мешка следует провести КТ или МРТ. Иногда сложно отличить опухоль от вторичного увеличения слёзного мешка, вызванного его инфицированием, но на снимке визуализируют крупное эрозированное образование.

Лечение

Важно выполнить полное удаление любой доброкачественной или злокачественной опухоли, для чего используют метод замороженных срезов. Доброкачественные папилломы могут рецидивировать и подвергаться малигнизации. Хороших результатов лечения достигают с помощью облучения. При любой опухоли слёзного мешка необходимо тщательное и продолжительное наблюдение.

Прогноз

В 50% случаев возникают рецидивы переходно- и плоскоклеточного рака, которые в половине случаев приводят к летальному исходу.

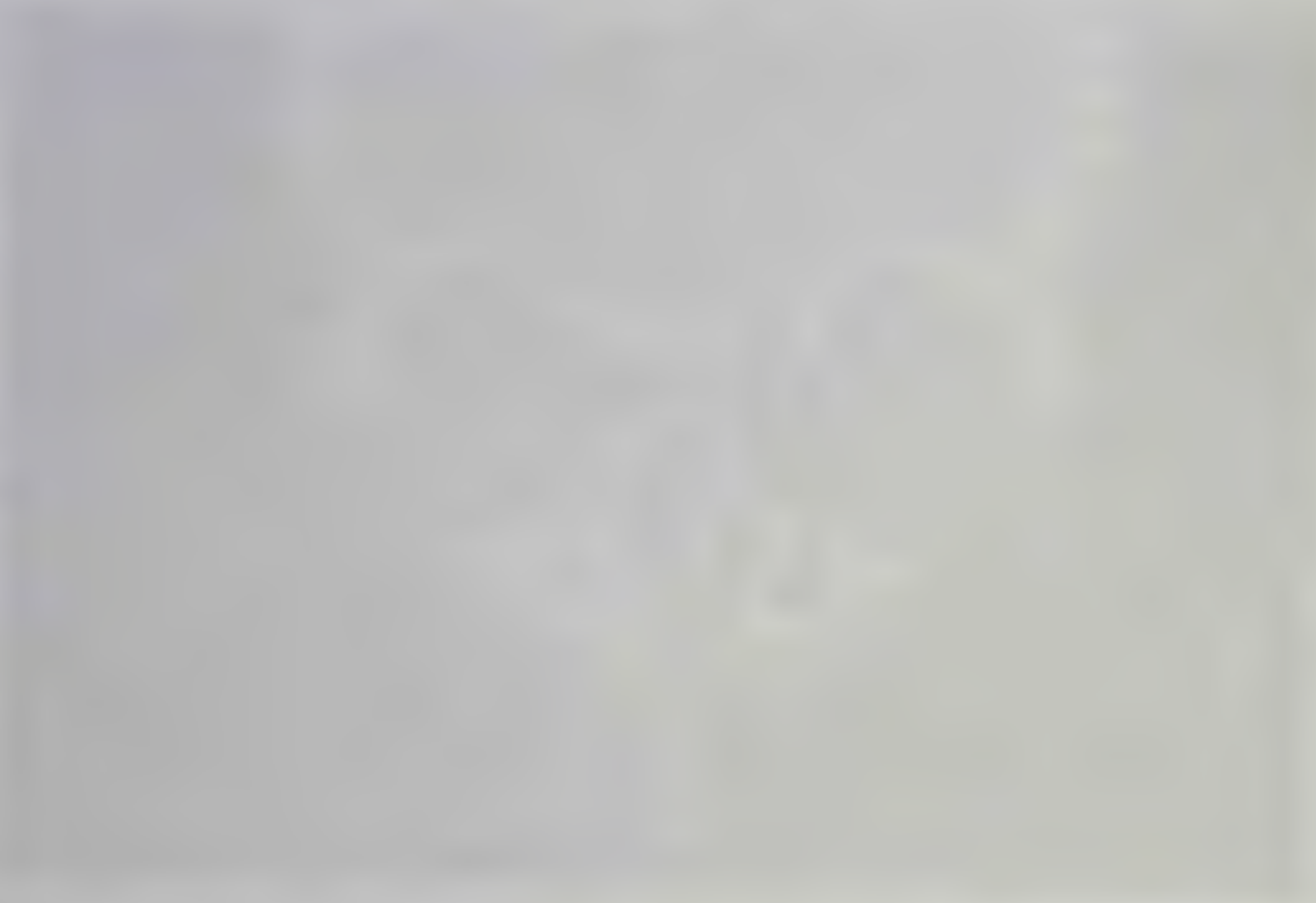


а



б

Рис. 10-1. Опухоль слёзного мешка: а — у пациента наблюдают припухлость в области левого слёзного мешка и кровянистое отделяемое; б — при выполнении компьютерной томографии в аксиальной проекции обнаруживают объёмное образование в слёзной ямке (по результатам биопсии — лимфома).



The bottom half of the page contains several paragraphs of text, which are extremely faint and illegible. The text appears to be organized into a structured format, possibly a list or a series of entries, but the specific content cannot be determined.

Раздел III

ОРБИТА

ОРБИТАЛЬНЫЙ ЦЕЛЛЮЛИТ

Орбитальный целлюлит — неотложное состояние, требующее своевременной диагностики и лечения. В тяжёлых случаях инфекция может молниеносно прогрессировать в течение нескольких часов и приводить к развитию смертельных осложнений.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: наиболее частая причина — синусит; реже заболевание возникает вследствие кожных и стоматологических инфекций, ранений орбиты и дакриоцистита.

Анамнез

Прогрессирующий отёк тканей, окружающих глаз, в течение 1–3 дней. Заболеванию может предшествовать респираторная инфекция, синуситы.

Внешний вид

При орбитальном целлюлите наблюдают эритему, отёк, хемоз, экзофтальм, ограничение подвижности и болезненность при движениях глазного яблока. Симптомы прогрессируют в течение 24–48 ч. При развитии инфекции возможно снижение остроты зрения. Иногда возникает лихорадка; при исследовании крови обнаруживают лейкоцитоз. Важно отличать симптомы орбитального целлюлита от пресептального целлюлита, при котором наблюдают лишь отёк и покраснение век (рис. 11-1).

Визуализация

Для установления диагноза КТ не проводят, но её выполняют для определения источника инфекции (например, синусита, орбитального абсцесса) и исключения других патологических процессов (например, опухоли орбиты). При обнаружении инородных тел или абсцесса орбиты может потребоваться дополнительное хирургическое вмешательство.

Особые случаи

Для предотвращения распространения инфекции, способного привести к тромбозу кавернозного синуса, необходимо своевременно назначить лечение.

Дифференциальная диагностика

- Пресептальный целлюлит.
- Псевдоопухоль орбиты.
- Орбитальный абсцесс.
- Фикомикоз.
- Метастатическое поражение орбиты.

Лабораторные исследования

При исследовании крови количество лейкоцитов может быть в пределах нормы. Информативность посева крови обсуждается.

Лечение

Немедленное внутривенное введение антибиотиков широкого спектра действия, проведение визуализирующих исследований орбиты и тщательный мониторинг состояния в течение первых 24–48 ч.

Прогноз

Хороший, но иногда возможны осложнения (абсцесс, тромбоз кавернозного синуса).



а



б

Рис. 11-1. Пресептальный целлюлит: а — ребёнок с царапиной в наружной части верхнего века и развившимся через два дня пресептальным целлюлитом; подвижность глазного яблока в пределах нормы; улучшение наступило в течение 48 ч после назначения антибиотиков; б — начальный целлюлит, вызванный субконъюнктивальным абсцессом; выполнено дренирование абсцесса, назначены антибиотики (местно и внутрь).



в



г



д

Рис. 11-1. Продолжение. Орбитальный целлюлит: в-е — больная с левосторонним орбитальным целлюлитом (длительность заболевания — два дня); глазная щель сомкнута вследствие отёка; при поднятии верхнего века обнаруживают хемоз и ограничение подвижности глазного яблока. Улучшение наступило через 48 ч после начала внутривенного введения антибиотиков.



е



ж

Рис. 11-1. Продолжение. Орбитальный целлюлит: ж — при компьютерной томографии обнаружен экзофтальм и синусит, что соответствует клинической картине орбитального целлюлита.

АБСЦЕСС ОРБИТЫ

Абсцесс орбиты — редкое осложнение синусита и орбитального целлюлита. Если последний не разрешается при внутривенном введении антибиотиков широкого спектра действия, то рекомендовано выполнение КТ (МРТ) для диагностики абсцесса орбиты.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: наиболее частой причиной развития субпериостального абсцесса является заболевание синусов. Реже причиной может явиться инородное тело орбиты, и его наличие следует заподозрить в случае интраорбитального абсцесса.

Анамнез

Отсутствие признаков положительной динамики течения орбитального целлюлита на фоне антибактериальной терапии.

Внешний вид

Симптомы подобны таковым при орбитальном целлюлите, но состояние пациента не улучшается при внутривенном назначении антибиотиков. Возможно смещение глазного яблока в сторону, противоположную абсцессу. Последний обнаруживают при проведении КТ (рис. 11-2).

Визуализация

При выполнении КТ обнаруживают субпериостальную тень, обычно прилежащую к инфицированному синусу. Редко абсцесс может располагаться во внутреннем хирургическом пространстве.

Дифференциальная диагностика

- Орбитальный целлюлит.
- Фикомикоз.
- Тромбоз кавернозного синуса.
- Псевдоопухоль орбиты.

Лабораторные исследования

- Общий анализ крови.
- Посев содержимого абсцесса.

Лечение

Большинство пациентов нуждаются в немедленном дренировании абсцесса и внутривенном назначении антибиотиков широкого спектра действия. В некоторых случаях для лечения абсцессов у детей в возрасте до 9 лет назначают внутривенное введение антибиотиков широкого спектра действия.

Прогноз

Своевременность назначения — залог успешного лечения. Орбитальный абсцесс может привести к потере зрения, нарушению подвижности глазного яблока или к тяжёлому поражению центральной нервной системы.



а



б

Рис. 11-2. Абсцесс орбиты: а — пациент с отёком тканей, окружающих левый глаз (длительность — 2-3 дня); б — экзофтальм около 5 мм и ограничение подвижности глазного яблока.



в

Рис. 11-2. Продолжение. в — при проведении компьютерной томографии обнаружен пансинусит и абсцесс, требующий дренирования, в медиальной части орбиты.



д

Рис. 11-2. Продолжение. г — пациент с покраснением и раздражением глаза (длительность — несколько недель); д — при проведении компьютерной томографии обнаружен абсцесс вокруг старого орбитального имплантата.

ФИКОМИКОЗ (МУКОРМИКОЗ)

Фикомикоз — редкая, часто фатальная грибковая инфекция, поражающая тяжело больных пациентов с выраженным иммунодефицитом (обычно при тяжёлом сахарном диабете). Сначала инфекция поражает носоглотку или придаточные пазухи носа, а затем проникает в орбиту. Активное лечение способствует увеличению выживаемости пациентов.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: зрелый.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: грибковая инфекция проникает в орбиту из придаточных пазух или носа, поражает стенки сосудов и приводит к развитию тромбозов и ишемии, что способствует её дальнейшему распространению.

Анамнез

В анамнезе часто есть указания на сильную боль в области синуса и прогрессирующий отёк тканей орбиты. У пациентов с этой инфекцией обычно обнаруживают иммунодефицитное состояние. Чаще всего к развитию фикомикоза предрасполагает тяжёлый сахарный диабет, злокачественные опухоли, химиотерапия, длительное применение глюкокортикоидов.

Внешний вид

Обычно обнаруживают экзофтальм и синдром вершины орбиты. На поздних стадиях возможно появление чёрного отделяемого из полости носа, которое, тем не менее, не считают достоверным симптомом заболевания. Состояние таких пациентов, как правило, очень тяжёлое (рис. 11-3, а).

Визуализация

При проведении КТ обнаруживают признаки заболевания синусов, иногда достаточно слабо выраженные (рис. 11-3, б). Для оценки распространения в кавернозном синусе следует выполнить МРТ с гадолинием.

Гистологическое исследование

Диагностика заболевания основана на данных биопсии. При гистологическом исследовании обнаруживают крупные ветвящиеся гифы, окрашиваемые гематоксилином и эозином (в отличие от большинства других грибов).

Дифференциальная диагностика

- Орбитальный целлюлит.
- Псевдоопухоль орбиты.
- Тромбоз кавернозного синуса.

Лабораторные исследования

- Определение концентрации глюкозы в сыворотке крови (для оценки тяжести сахарного диабета).
- Общий анализ крови.

Патофизиология

Оппортунистическая грибковая инфекция, развивающаяся в условиях иммунодефицита.

Лечение

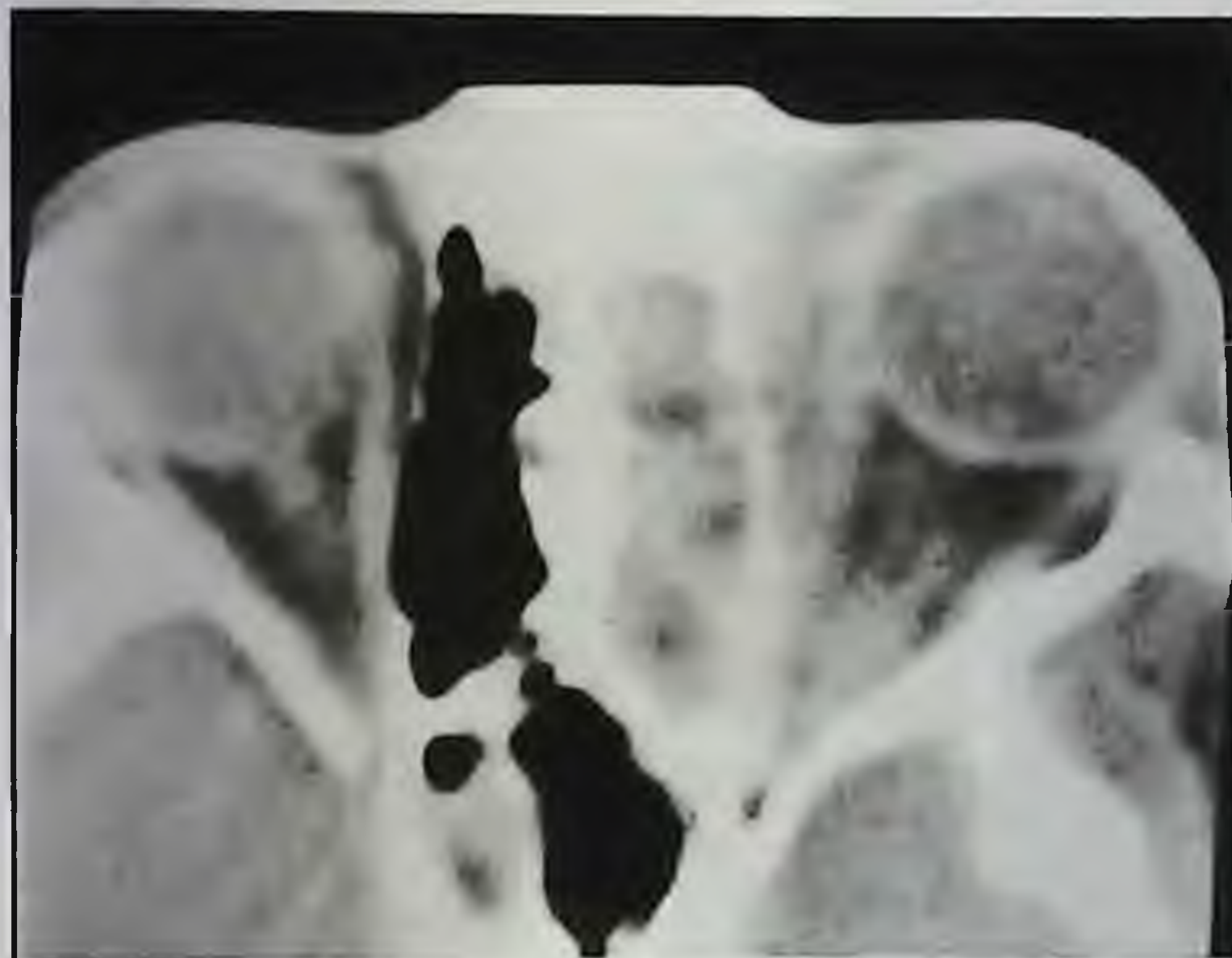
Контроль за течением системного заболевания; внутривенное введение амфотерицина В; хирургическое удаление некротических тканей (может привести к экзентерации орбиты).

Прогноз

Плохой. Учитывая основное заболевание пациента, возможен летальный исход. Даже при купировании инфекции зрение на поражённой стороне утрачивается.



а



б

Рис. 11-3. Фикомикоз: а — пациент с тяжёлым сахарным диабетом и синуситом (длительность — 1 нед). Глазное яблоко неподвижно; окклюзия центральной артерии сетчатки. На щеке заметна тёмная эритема; б — при проведении компьютерной томографии обнаруживают диффузное поражение синуса с вовлечением орбиты. В содержимом, полученном при проведении биопсии синуса, обнаружены грибковые гифы.

АСПЕРГИЛЛЁЗ

Эпидемиология и этиология

- Возраст: зрелый.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: оппортунистическая инфекция, распространяющаяся из синусов и вторично поражающая орбиту. Различают две формы течения аспергиллёза. Клиническая картина одной из них очень схожа с фикомикозом; возникает у пациентов с иммунодефицитным состоянием; прогноз плохой. Вторая форма возникает у здоровых пациентов с хроническим заболеванием придаточных пазух носа и аллергическими заболеваниями; прогноз хороший. При этом синусы заполняются муцином и грибами, что может привести к эрозированию кости.

Анамнез

Клиническая картина схожа с таковой при фикомикозе. Аллергическая форма манифестирует как хроническое заболевание придаточных пазух, но в дальнейшем у 17% пациентов в патологический процесс вовлекается орбита.

Внешний вид

Данные обследования зависят от формы заболевания. Симптомы аспергиллёза у пациентов с иммунодефицитом сходны с таковыми при фикомикозе. Дифференциальную диагностику проводят только с помощью биопсии. Аллергическая форма характеризуется поражением органа зрения лишь в небольшом количестве случаев. Симптомы варьируют от смещения глазного яблока до синдрома вершины орбиты и зависят от локализации инфекционного процесса (рис. 11-4).

Визуализация

КТ позволяет визуализировать поражение придаточных пазух носа

и вторичную инвазию в орбиту. МРТ позволяет уточнить распространённость орбитальной инвазии и обнаружить возможное распространение инфекции в центральной нервной системе. При аллергической форме на КТ без контрастирования обнаруживают синус, заполненный плотной массой, очаги перестройки костной ткани или эрозии кости, при МРТ в T2-режиме — типичное центральное просветление.

Гистологическое исследование

Диагноз основан на данных биопсии. Ветвящиеся гифы равной ширины, разделённые перегородками, обнаруживают при окраске метенамином серебра по Гомори.

Дифференциальная диагностика

- Синусит с мукоцеле.
- Фикомикоз.
- Метастатическая опухоль орбиты.

Лабораторные исследования

У пациентов с иммунодефицитным состоянием обнаруживают кетоацидоз, лейкопению и другие изменения. У больных с аллергической формой заболевания в периферической крови отмечают эозинофилию и повышение концентрации общего иммуноглобулина Е; кожные пробы на грибковую инфекцию положительные.

Лечение

Лечение пациентов с аспергиллёзом, возникшим на фоне иммунодефицитного состояния, аналогично таковому при фикомикозах. У больных с аллергической формой аспергиллёза эффективным считают удаление муцина и грибов из поражённого синуса.

Прогноз

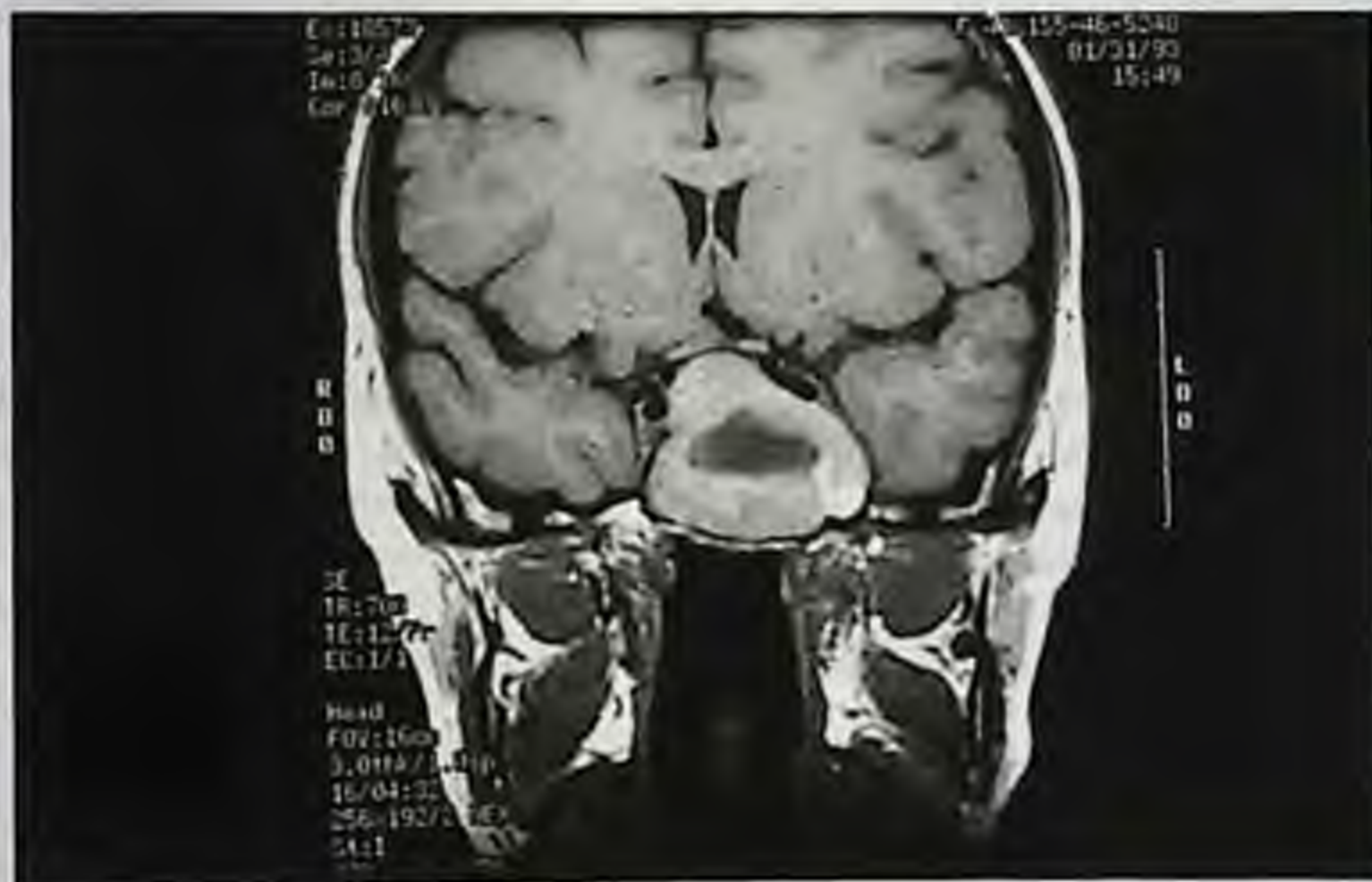
Плохой у пациентов с иммунодефицитом; хороший при аллергической форме заболевания и проведении полноценного лечения.



а



б



в

Рис. 11-4. Аспергиллёз: а — пациентка 45 лет со снижением зрения в левом глазу и небольшим экзофтальмом слева. Другие симптомы поражения орбиты отсутствуют; б — при проведении компьютерной томографии обнаружено содержимое, заполняющее основной синус, и эрозия кавернозного синуса; в — при магнитно-резонансной томографии обнаружено типичное для аспергиллёза центральное просветление. Содержимое удалено через трансназальный доступ; острота зрения восстановлена.

ЭНДОКРИННАЯ ОФТАЛЬМОПАТИЯ

Эндокринная офтальмопатия — наиболее распространённая причина экзофтальма у взрослых. Выраженность заболевания может быть различной: от слабой ретракции века до тяжёлого экзофтальма с компрессией зрительного нерва и обнажением роговицы. На ранних стадиях заболевания диагностика затруднена, но позже возникают классические симптомы поражения глаз.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: заболевание наблюдают в основном у взрослых.
- Пол: у женщин заболевание регистрируют в 5–8 раз чаще, чем у мужчин.
- Этиология: недостаточно изученный аутоиммунный воспалительный процесс, поражающий ткани орбиты.

Анамнез

Ведущее место в клинической картине занимает неспецифическое раздражение глазного яблока в сочетании с ретракцией, отёком век и экзофтальм. Пациенты отмечают большую выраженность симптомов утром; в течение дня она ослабевает. В анамнезе у многих пациентов есть указания на дисбаланс тиреоидных гормонов, но к моменту возникновения симптомов у 30% пациентов обнаруживают эутиреоидное состояние.

Внешний вид

Ранние симптомы эндокринной офтальмопатии неспецифичны, что может затруднить диагностику, но ретракция и задержка век при взгляде позволяет подтвердить диагноз. По мере прогрессирования заболевания нарастает хемоз, экзофтальм и огра-

ничение подвижности глазного яблока; возникает диплопия. Поздние симптомы: снижение остроты зрения в результате компрессии зрительного нерва, выраженные признаки обнажения роговицы (рис. 12-1; а–е).

Визуализация

При проведении КТ обнаруживают увеличение прямых мышц и сохранение их сухожилий. Чаще всего возникает поражение нижней прямой мышцы, реже — медиальной и верхней прямых. Изменения в латеральной прямой мышце отмечают очень редко. Для диагностики достаточно данных клинической картины. Проведение КТ рекомендовано для подтверждения диагноза в нетипичных случаях, для оценки компрессии зрительного нерва, а также перед выполнением хирургического вмешательства или назначением лучевой терапии (рис. 12-1; ж, з).

Особые случаи

Течение и тяжесть заболевания различна. У некоторых пациентов в течение нескольких месяцев наблюдают слабовыраженный воспалительный процесс без внешних признаков, в то время как у других — тяжёлое течение заболевания с развитием выраженного экзофтальма, диплопии



а



б

Рис. 12-1. Эндокринная офтальмопатия: а — пациентка с начальной стадией эндокринной офтальмопатии; заметна небольшая ретракция века слева; б — при взгляде вниз отмечается задержка верхнего века.

и потери зрения в течение нескольких месяцев или лет.

Дифференциальная диагностика

- Псевдоопухоль орбиты.
- Орбитальный целлюлит.
- Лимфома орбиты.

Лабораторные исследования

Определение концентрации тиреотропного гормона.

Патофизиология

Хронический воспалительный процесс приводит к депонированию гликозаминогликанов в мышцах и орбитальной жировой клетчатке с последующим рубцеванием и нарушением функционирования этих тканей.



в

Рис. 12-1. Продолжение. в — пациент 20 лет с выраженным экзофтальмом, ретракцией век и обнажением роговицы.

Лечение

Для купирования воспаления, ограничения рубцового процесса и уменьшения тяжести заболевания назначают глюкокортикоиды (короткий курс). Лучевая терапия позволяет приостановить прогрессирование процесса, но не приводит к обратному развитию имеющихся изменений. Её назначают любому пациенту с высокой степенью активности процесса. После стихания воспалительного процесса проводят хирургическую коррекцию остаточного экзофтальма, диплопии и деформаций век.

Выполняют комбинированную операцию, включающую декомпрессию орбиты и вмешательство на мышцах и веках. Пациентам с признаками тяжёлого воспалительного процесса, оптической нейропатии или декомпенсации состояния роговицы может потребоваться экстренная декомпрессия орбиты.

Прогноз

Хороший, но некоторые пациенты нуждаются в проведении множества хирургических вмешательств в течение нескольких лет.



г



д



е

Рис. 12-1. Продолжение. г-е — пациентка 45 лет с прогрессирующим отёком, сопровождающимся диплопией и снижением остроты зрения до 0,25 вследствие компрессии зрительного нерва; экзофтальм, хемоз и ограничение подвижности глазных яблок.



ж



з

Рис. 12-1. *Продолжение.* ж, з — при компьютерной томографии заметно увеличение всех прямых мышц и их компрессия в вершине орбиты. Проведена декомпрессия орбиты, после чего острота зрения восстановилась.



и



к

Рис. 12-1. *Продолжение.* и — пациентка с тяжёлой эндокринной офтальмопатией; к — та же пациентка через три года после выполнения нескольких операций; отмечено явное улучшение.

ИДИОПАТИЧЕСКОЕ ВОСПАЛЕНИЕ ОРБИТЫ (ПСЕВДОТУМОР ОРБИТЫ)

Эпидемиология и этиология

- Возраст: обнаруживают у лиц любого возраста.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: воспалительный процесс не связан с каким-либо системным нарушением; этиология неизвестна.

Анамнез

Острые боли в глазу, часто сопровождающиеся экзофтальмом, покраснением, отёком и ограничением подвижности глазного яблока. Клиническая картина зависит от локализации процесса, но боль характерна для всех случаев. У взрослых чаще наблюдают одностороннее поражение, а у детей процесс может быть двусторонним.

Внешний вид

Острый воспалительный процесс обычно начинается в передней части орбиты, возникает острая эритема и отёк век. Клиническая картина может напоминать таковую при миозите (с ограничением подвижности и болями при движениях глазного яблока), склерите, дакриoadените или при поражении вершины орбиты. В последнем случае отмечают выраженный болевой синдром, ограничение подвижности глазного яблока и снижение остроты зрения. Кроме вышеперечисленного, у пациентов с псевдотумором орбиты отмечают повышение температуры, при исследовании крови обнаруживают лейкоцитоз (рис. 12-2).

Визуализация

При КТ отмечают увеличение объёма поражённых тканей (например, увеличение мышц, слёзной железы, утолщение склеры, инфильтрацию орбитальной жировой клетчатки).

Особые случаи

Реже наблюдают форму заболевания, характеризующуюся признаками незначительного воспаления, хроническим рубцовым процессом и называемую склерозирующим воспалительным псевдотумором орбиты. Лечение этого состояния затруднено, так как его цель — купирование воспалительного процесса, который при этой форме заболевания выражен слабо. Схожую картину можно наблюдать при некоторых системных заболеваниях (например, при саркоидозе).

Дифференциальная диагностика

- Орбитальный целлюлит.
- Эндокринная офтальмопатия.
- Лимфома.
- Разрыв дермоидной кисты.
- Метастатическая болезнь.

Лабораторные исследования

При исследовании крови: лейкоцитоз, эозинофилия, увеличение СОЭ, антиядерные антитела (ANA). Изменения неспецифичны.

Патофизиология

Развивается плеоморфная клеточная воспалительная реакция, которая при отсутствии или неэффективности лечения трансформируется в фиброзное воспаление и далее в хронический рубцовый процесс.

Лечение

Основной метод лечения — системное назначение глюкокортикоидов. Улучшение наступает в течение 24–48 ч. Чем продолжительнее заболевание, тем больше времени необходимо для достижения эффекта от проводимого лечения. Если при назначении глюкокортикоидов наступило существенное улучшение,



а



б

Рис. 12-2. Псевдотумор орбиты: а — у пациента (35 лет) пять дней назад возник отёк, покраснение и боли в области орбиты, усиливающиеся при движениях глаза. При осмотре покраснение, отёк окружающих тканей и болезненность при пальпации. Движения глазного яблока ограничены из-за боли; б — диффузная инфильтрация орбиты и небольшое увеличение медиальной прямой мышцы. Клиническая картина и данные компьютерной томографии характерны для псевдотумора орбиты. Улучшение наступило через 24 ч после приёма внутрь преднизолона.



в



г

Рис. 12-2. Продолжение. в — склерит с признаками отёка переднего отдела орбиты; г — диффузное утолщение склеры слева.

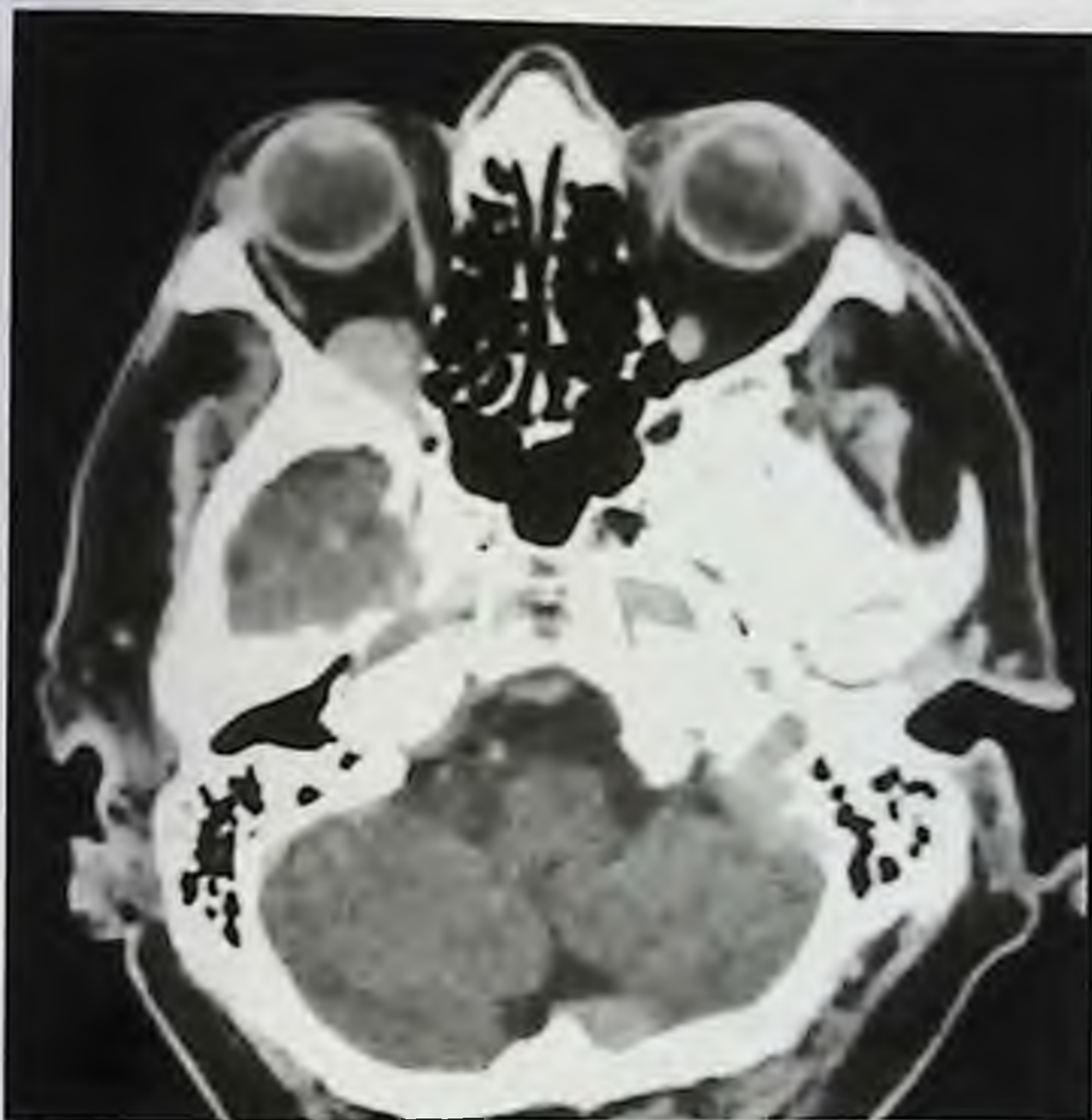
то их приём продолжают в течение 4–6 нед. При отсутствии положительной динамики или при возникновении множественных рецидивов воспалительного процесса для подтверждения диагноза проводят биопсию орбиты. При подтверждении диагноза рекомендовано проведение лучевой терапии.

Прогноз

В большинстве острых случаев заболевания прогноз очень хороший, но возможен рецидив. При хроническом течении и слабовыраженном воспалительном процессе эффективность лечения низкая и возможно прогрессирование заболевания.



д



е

Рис. 12-2. Продолжение. д — при компьютерной томографии обнаружено диффузное увеличение латеральной прямой мышцы, что свидетельствует о миозите. При осмотре ограничение аддукции и абдукции глазного яблока, боли при движениях глазного яблока; е — при компьютерной томографии обнаружена инфильтрация вершины орбиты. При осмотре у таких больных могут отсутствовать изменения глазного яблока, возможен минимальный экзофтальм. Часто отмечают снижение остроты зрения и нарушение движений глазного яблока, что соответствует синдрому вершины орбиты.

САРКОИДОЗ

При саркоидозе возможны различные формы и объём поражения орбиты. Чаще наблюдают увеличение слёзных желёз на фоне признаков слабовыраженного воспаления. Кроме того, часто наблюдают острый отёк, поражение склеры, экстраокулярных мышц и других тканей орбиты.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой, но чаще обнаруживают у пациентов зрелого возраста.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: мультисистемное воспалительное заболевание, чаще регистрируемое у лиц африканского или скандинавского происхождения.

Анамнез

Чаще всего обнаруживают увеличение слёзных желёз и признаки воспаления разной степени выраженности.

Внешний вид

Обычно наблюдают двустороннее увеличение слёзных желёз. Реже отмечают поражение экстраокулярных мышц, зрительного нерва и кожи век. Воспаление в орбите может быть вторичным и связанным с поражением прилежащих синусов. Необходимо провести тщательный осмотр глазного яблока с целью обнаружения других симптомов, характерных для саркоидоза: увеита (переднего или заднего), узелков на радужке или изменений сосудов сетчатки. Обнаружение гранулём конъюнктивы и поражения кожи подтверждает диагноз (рис. 12-3).

Визуализация

При проведении КТ обнаруживают увеличение слёзных желёз, мышц или других структур. Для диагностики возможного саркоидоза лёгких следует выполнить рентгенографию или КТ.

Особые случаи

У большинства пациентов с саркоидозом присутствует системное заболевание с поражением лёгких. У некоторых пациентов отмечают изолированное поражение орбиты без признаков системного заболевания.

Дифференциальная диагностика

- Идиопатический псевдотумор орбиты.
- Дакриоаденит.

Лабораторные исследования

Верифицировать диагноз позволяет определение концентрации ангиотензин-превращающего фермента.

Лечение

В основе диагностики саркоидоза — проведение биопсии поражённой ткани. После установления диагноза необходимо провести тщательное обследование пациента с целью обнаружения системных проявлений заболевания. Для лечения чаще всего применяют системное введение преднизолона и иммуносупрессоров. Цель лечения — контроль за течением заболевания (и при орбитальном воспалении, и при лёгочной форме саркоидоза).

Прогноз

В большинстве случаев прогноз хороший, но иногда присутствуют выраженные признаки системного поражения. Саркоидоз орбиты может быть хроническим и рецидивирующим.



а



б

Рис. 12-3. Орбитальный саркоидоз: а, б — пациентка с экзофтальмом, диплопией и незначительными болями в правом глазу. Характерно ограничение подвижности правого глаза кнутри.



в



г

Рис. 12-3. *Продолжение.* в — при компьютерной томографии обнаружено увеличение медиальной прямой мышцы. После приёма внутрь преднизолона отмечена положительная динамика, но возник рецидив. На основании данных исследования биоптата установлен саркоидоз. г — двустороннее увеличение слёзной железы, видимое при внешнем осмотре.

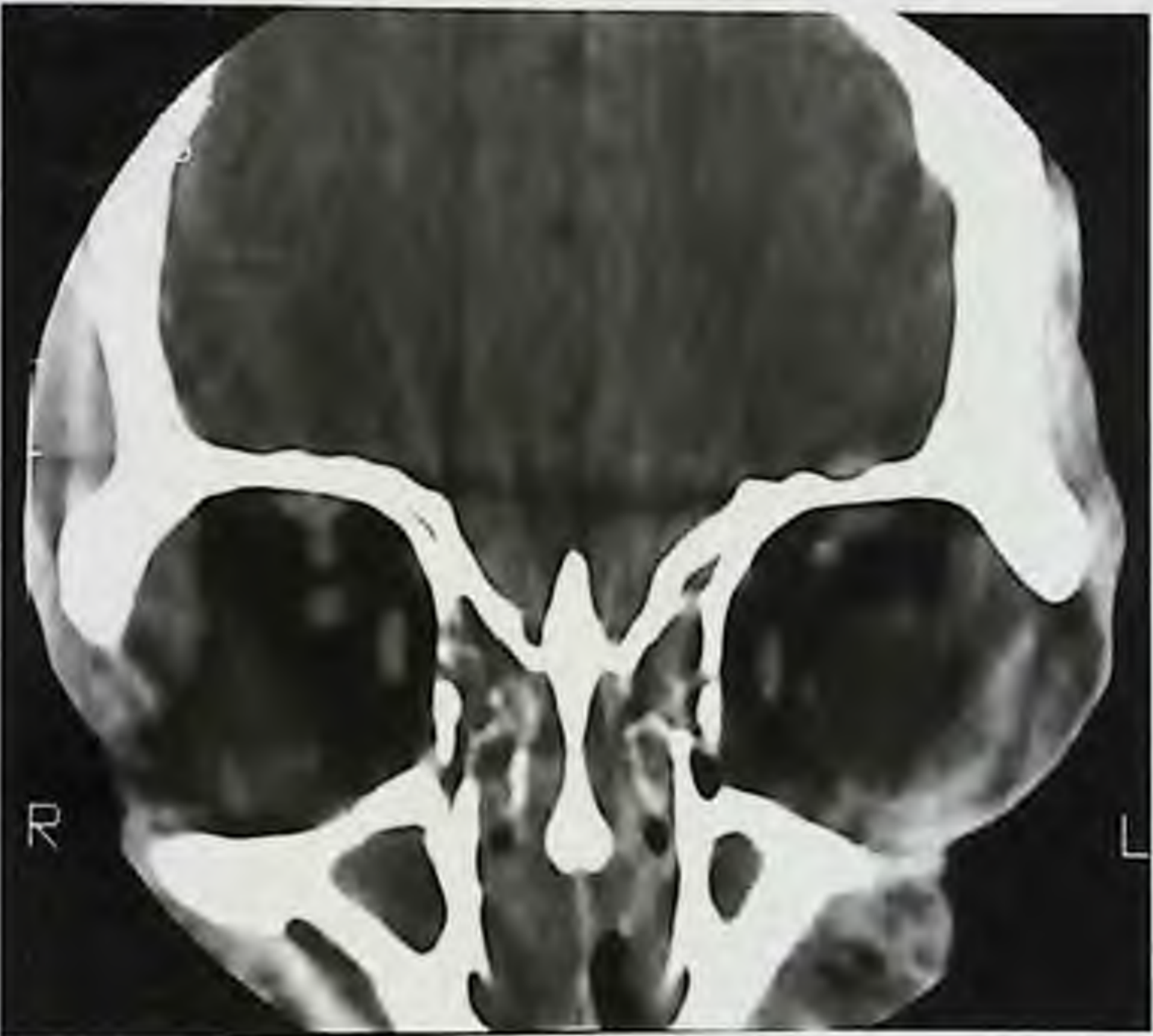


Рис. 12-3. Продолжение. д, е — при проведении компьютерной томографии в аксиальной и корональной проекциях обнаружено увеличение слёзных желёз. При проведении биопсии был поставлен диагноз «саркоидоз».



ж

Рис. 12-3. Продолжение. ж — инфильтрация века и слёзной железы при саркоидозе. При выворачивании века обнаружена жёлто-коричневая инфильтрация с проминирующими кровеносными сосудами.

ГРАНУЛЕМАТОЗ ВЕГЕНЕРА

Поражение орбиты и глазного яблока при гранулематозе Вегенера может быть вторичным (вследствие распространения заболевания из синусов) или изолированным (поражение глазного яблока с развитием склерита, кератита, увеита и др.). Системное заболевание представляет угрозу для жизни, а поражение глаз может привести к слепоте и потере органа зрения.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: чаще обнаруживают у пациентов зрелого возраста.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: системный некротизирующий гранулематозный васкулит, поражающий дыхательные пути и мелкие сосуды любой крупной системы органов.

Анамнез

При гранулематозе Вегенера поражение глаз обнаруживают не всегда. Обычно вследствие образования костной эрозии происходит распространение процесса в орбиту из поражённого синуса. Также возможно развитие некротизирующего склерита (часто тяжёлого течения).

Внешний вид

Разнообразные симптомы, передний и задний склерит (возможно некротическое воспаление). Кроме того, часто наблюдают экзофтальм, как с признаками воспалительного процесса в орбите, так и без него (рис. 12-4, а).

Визуализация

При распространении процесса из синуса во время КТ может быть обнаружена костная эрозия (рис. 12-4; б, в).

Дифференциальная диагностика

Злокачественная опухоль придаточной пазухи носа.

Лабораторные исследования

При гранулематозе Вегенера в крови часто обнаруживаются антинейтрофильные цитоплазматические антитела (ANCA).

Гистологическое исследование

При гистологическом исследовании обнаруживают васкулит, гранулематозное воспаление и некроз тканей.

Лечение

Методом выбора считают иммуносупрессивную терапию (например, применение глюкокортикоидов и циклофосфида).

Прогноз

Различный. Заболевание может прогрессировать и заканчиваться летальным исходом.



а

Рис. 12-4. Гранулематоз Вегенера: а — пациент с клинической картиной заболевания, напоминающего псевдотумор орбиты.



б



в

Рис. 12-4. Продолжение. б, в — при компьютерной томографии обнаружена инфильтрация нижнемедиальной части орбиты и синуса. Слабая динамика при лечении преднизолоном и обнаружение в крови антинейтрофильных цитоплазматических антител привели к необходимости проведения биопсии, по результатам которой был диагностирован гранулематоз Вегенера.

МИКРОФТАЛЬМ

Микрофтальм — нарушение развития глазного яблока. Оно уменьшено в размерах и имеет аномальное строение. Глаз может быть уменьшен незначительно или быть настолько маленьким, что его бывает трудно найти.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: врождённое заболевание.
- Пол: одинаково часто наблюдаются у мальчиков и девочек.
- Этиология: нарушение закрытия хориоидальной щели в процессе эмбрионального развития, приводящее к формированию глаза небольшого размера со структурными аномалиями (рис. 13-1).

Внешний вид

Глаз может быть уменьшен настолько, что создаётся впечатление его отсутствия. Его строение также нарушено; острота зрения снижена; возможна полная потеря зрения. Иногда обнаруживают кисту довольно больших размеров. Чаще обнаруживают поражение одного глаза.

Дифференциальная диагностика

Анофтальм.

Лечение

Лечение направлено на создание условий для нормального роста и формирования орбиты. Если глаз уменьшен незначительно или присутствует крупная сопутствующая киста, то рост орбиты может не нарушаться. Однако если глаз малого размера, то следует использовать специальные конформеры, стимулирующие рост орбиты. Иногда выполняют имплантацию подкожной жировой клетчатки.

Прогноз

Даже при интенсивном лечении у пациентов наблюдают некоторую асимметрию орбиты. Косметический результат в целом приемлемый.



а



б

Рис. 13-1. Микрофтальм: а — ребёнок с микрофтальмом и кистой; б — при компьютерной томографии обнаружено уменьшенное глазное яблоко и связанная с ним киста.



в

Рис. 13-1. Продолжение. в — на препарате видно кистозное выпячивание из глазного яблока, имеющего аномальное строение.

Врождённые опухоли орбиты

ДЕРМОИДНАЯ КИСТА

Дермоидные кисты — доброкачественные опухоли, достаточно часто наблюдаемые у детей. Как правило, их обнаруживают уже при рождении ребёнка. Обычно они располагаются в верхне-височной части края орбиты и с течением времени увеличиваются.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: образование обнаруживают при рождении ребёнка; с возрастом его объём увеличивается.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мальчиков и девочек.
- Этиология: в процессе эмбрионального развития в глубоких тканях сохраняются эпидермальные элементы, из которых позже формируется киста, способная к дальнейшему росту.

Анамнез

Большинство поверхностных дермоидов обнаруживают в течение первых двух лет жизни, поскольку в процессе роста они становятся более заметными. Более глубоко расположенные кисты (например, в орбите) могут не манифестировать до достижения пациентом зрелого возраста; когда они становятся крупными, их содержимое начинает просачиваться или они разрываются при травме.

Внешний вид

Поверхностные дермоидные кисты, как правило, располагаются в латеральной части брови над лобно-скуловым швом, реже — медиальнее или на нижнем веке. Дермоидная

киста — мягкое безболезненное образование, медленно увеличивающееся в размерах. Оно может быть смещаемым или фиксированным к костному шву. Глубокие кисты могут располагаться в верхней и (или) латеральной части орбиты. «Гантелевидные» дермоиды частично локализованы в височной ямке и орбите. При глубоких кистах развивается экзофтальм: в результате просачивания содержимого или разрыва кисты возникают признаки воспаления в орбите (рис. 14-1).

Визуализация

- КТ: кистозное образование.
- МРТ: низкая плотность в T1-взвешенном режиме, высокая — в T2-режиме.

Дифференциальная диагностика

При поверхностной височной локализации кисты диагностика не представляет сложности. При глубоком расположении в орбите в диагностических целях проводят визуализацию.

Гистологическое исследование

Киста окружена ороговевающим эпителием с придатками кожи (волосными фолликулами и сальными железами) и заполнена роговым веществом и жировой тканью.



а



б

Рис. 14-1. Дермоидная киста: а — мягкое подвижное образование в височной части верхнего края орбиты у пациента в возрасте одного года (обнаружено при рождении); б — удаление дермоидной кисты через разрез по складке верхнего века.

Лечение

Метод выбора — полное удаление образования вместе с капсулой хирургическим путём. Операцию выполняют при возникновении риска разрыва кисты, что, как правило, происходит, когда ребёнок начинает ходить и становится более активным.

Прогноз

При поверхностно расположенных дермоидах прогноз очень хороший. При полном удалении глубоких образований прогноз хороший.

Рис. 14-1. Продолжение. в, г — экзофтальм и дислокация глазного яблока, вызванные глубоко расположенной в орбите дермоидной кистой. Образование обнаружено у ребёнка в возрасте 5 лет. На компьютерной томографии заметно углубление, сформированное кистой. При глубоком расположении её обнаруживают, как правило, когда ребёнок становится старше. В этом случае образование было полностью удалено; д — при проведении магнитно-резонансной томографии в T2-режиме обнаружено образование повышенной интенсивности по сравнению с мышцами и жировой клетчаткой.



В



Г



Д

ЛИПОДЕРМОИД

Липодермоиды — врождённые единичные опухоли, располагающиеся с височной стороны глаза под конъюнктивой. Практически во всех случаях их удаления не требуется.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: врождённое образование.
 - Пол: одинаково часто наблюдаются у пациентов мужского и женского пола.
 - Этиология: аномалия развития.
-

Анамнез

Присутствует при рождении и обычно со временем не изменяется.

Внешний вид

Желтовато-розовое образование, расположенное глубоко под конъюнктивой на латеральной поверхности глазного яблока. Размеры различные; на поверхности часто присутствуют волоски (рис. 14-2).

Визуализация

Образования больших размеров при КТ имеют жировую плотность.

Дифференциальная диагностика

- Пролапс жировой клетчатки.
 - Лимфома.
 - Пролапс слёзной железы.
-

Гистологическое исследование

Ороговевающий плоский эпителий с придатками кожи. Подлежащая дерма обычно содержит жировую клетчатку и соединительную ткань.

Лечение

Не требуется. При попытке хирургического удаления возможно повреждение прилежащих слёзных протоков, слёзной железы, прямой мышцы или мышцы, поднимающей верхнее веко. В редких случаях при обнаружении образования больших размеров возможно частичное удаление его передней части без резекции конъюнктивы.

Прогноз

Очень хороший при отсутствии оперативного лечения.



а



б

Рис. 14-2. Липодермоид: а — липодермоид классической локализации; б — волоски на поверхности образования. Несмотря на косметический дефект, хирургическое лечение лучше не проводить.

Сосудистые опухоли орбиты

КАПИЛЛЯРНАЯ ГЕАНГИОМА

Капиллярные гемангиомы — доброкачественные опухоли орбиты, возникающие в первые недели жизни ребёнка и увеличивающиеся в течение последующих 6–12 мес. С течением времени они могут уменьшиться в объёме.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: обнаруживают в течение первого года жизни ребёнка.
- Пол: одинаково часто наблюдают у пациентов мужского и женского пола.
- Этиология: аномальный рост кровеносных сосудов с различной степенью пролиферации эндотелиальных клеток.

Анамнез

Образования часто обнаруживают в первые недели жизни ребёнка. В течение последующих нескольких недель или месяцев они увеличиваются в размерах, иногда быстро. Капиллярные гемангиомы могут располагаться глубоко в орбите и сопровождаться развитием экзофтальма или более поверхностно, в виде объёмного образования. В дальнейшем, в течение нескольких месяцев или лет, происходит инволюция гемангиомы. В 75% случаев образования исчезают в течение четырёх лет.

Внешний вид

Внешний вид зависит от локализации гемангиомы. Чаще обнаруживают поверхностные образования землянично-красного цвета, выступающие над поверхностью кожи и имеющие неровную поверхность. Более глубоко расположенные гемангиомы могут иметь синеватый цвет, при этом возможно развитие клинической картины объёмного образования в орбите. Для дифференциальной диагностики между рабдомиосаркомой и глубоко расположенной капиллярной гемангиомой необходимо проведение биопсии (рис. 14-3).

Визуализация

При проведении КТ обнаруживают объёмное образование повышенной контрастности с чёткими или размытыми границами (при выполнении контрастирования). На МРТ в T1-взвешенном режиме образование имеет пониженную, а в T2-режиме — повышенную контрастность. Визуализация улучшается при контрастировании гадолинием.

Дифференциальная диагностика

- Рабдомиосаркома.
- Гистологическое исследование.
- Пролиферирующие клетки эндотелия, организованные в сеть базальных мембран, выстилающую сосуды.

Лечение

Со временем происходит инволюция образования, поэтому, если оно не вызывает закрытия глаза или астигматизма, приводящих к развитию амблиопии, рекомендовано придерживаться наблюдательной тактики. В этом случае, а также при наличии образования в орбите, вызывающего развитие выраженного экзофтальма, проводят лечение: введение глюкокортикоидов в толщу гемангиомы, системное назначение гормональных препаратов, в некоторых случаях — удаление образования.

При невозможности дифференцировать образование от рабдомиосаркомы требуется проведение биопсии.

Прогноз

Хороший.



а

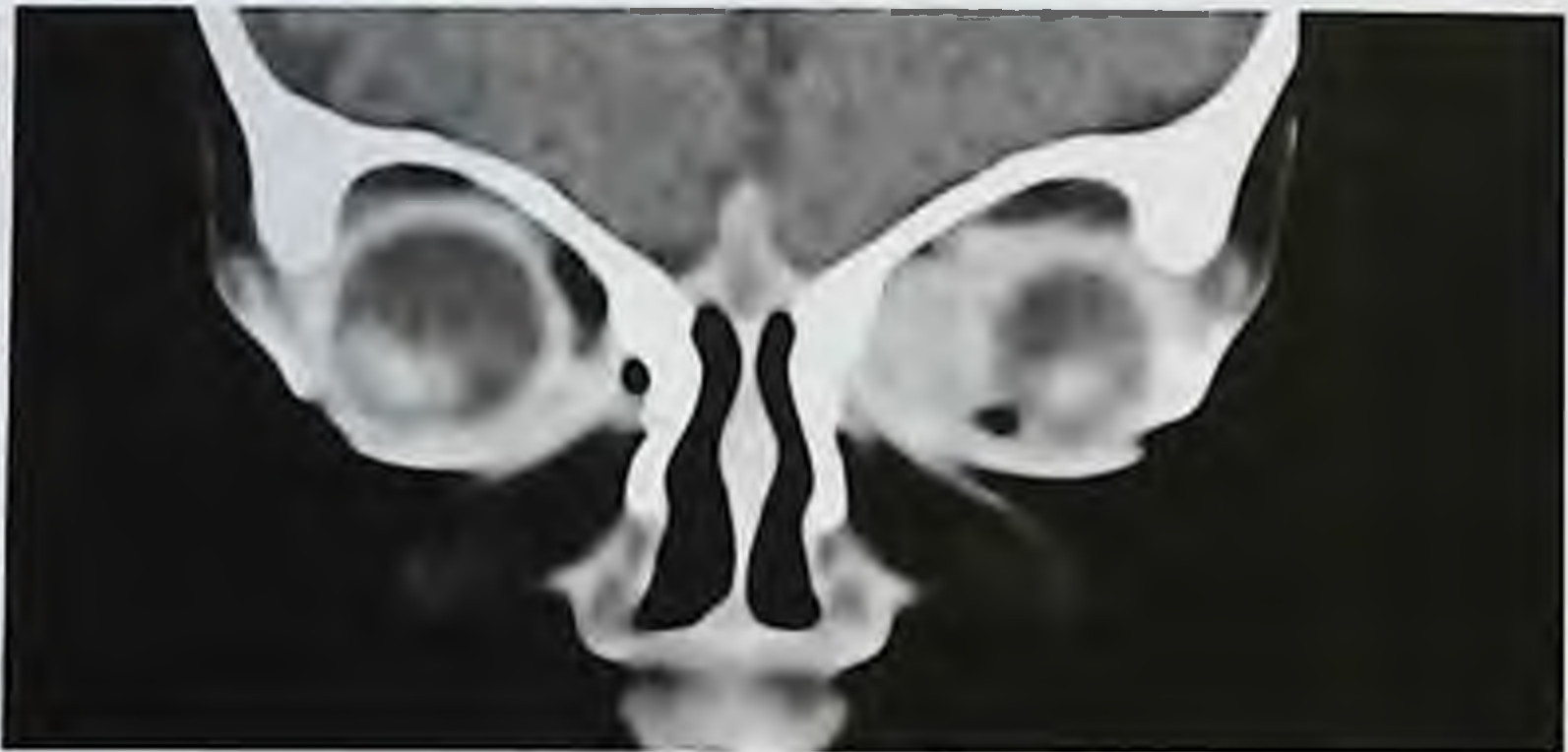


б

Рис. 14-3. Капиллярная гемангиома: а — подкожная капиллярная гемангиома в области правой брови, увеличивающаяся в размерах в течение 6 мес. При плаче ребёнка образование увеличивается и краснеет; через три года оно исчезло; б — небольшая гемангиома на руке у ребёнка.



в



г



д

Рис. 14-3. Продолжение. в — поверхностная орбитальная гемангиома, увеличивающаяся в размерах и вызвавшая развитие амблиопии (7 D); г, д — при компьютерной томографии заметно образование в передней части орбиты с чёткими границами, визуализация которых усиливается при контрастировании. В связи с развитием астигматизма и амблиопии выполнена резекция гемангиомы.



е

Рис. 14-3. Продолжение. е — крупная кожная капиллярная гемангиома, сопровождающаяся полным закрытием глаза.



ж

Рис. 14-3. *Продолжение.* ж — достижение положительной динамики после введения глюкокортикоидов в толщу образования.

КАВЕРНОЗНАЯ ГЕМАНГИОМА

При кавернозной гемангиоме возможно обнаружение экзофтальма при отсутствии других симптомов. Обычно кавернозную гемангиому обнаруживают при проведении МРТ или КТ, выполняемых по поводу других заболеваний. Кавернозная гемангиома — образование, медленно увеличивающееся в размерах, легко поддающееся удалению.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: зрелый.
- Пол: чаще встречается у женщин средних лет.
- Этиология: неизвестна.

Анамнез

В связи с очень медленным ростом образования пациент часто затрудняется указать момент начала заболевания или его продолжительность. Обычно возникает экзофтальм, но иногда наблюдают снижение остроты зрения.

Внешний вид

Обычно обнаруживают аксиальный экзофтальм. Если образование располагается в вершине орбиты или имеет очень крупные размеры, то возможно сдавление зрительного нерва, развитие косоглазия. Иногда пациенты предъявляют жалобы на боли в орбите. Редко кавернозная гемангиома принимает вид хориоидального новообразования (рис. 14-4).

Визуализация

- КТ: инкапсулированное гомогенное округлое образование различной интенсивности при контрастировании.
- МРТ: изоинтенсивность в T1-режиме и усиление интенсивности при T2-режиме. Кроме того, выраженное увеличение интенсивности отмечают при контрастировании гадолинием.

Особые случаи

Возможен быстрый рост образований во время беременности.

Дифференциальная диагностика

- Гемангиоперицитома.
- Шваннома.
- Фиброзная гистиоцитома.

Гистологическое исследование

Инкапсулированное образование, состоящее из крупных, выстланных эндотелием каналов с обильными, редко расположенными гладкими мышцами сосудистой стенки.

Лечение

Метод выбора — удаление образования хирургическим путём. Кавернозная гемангиома после выделения легко поддаётся резекции. Образование не регрессирует, а медленно увеличивается в размерах, поэтому наблюдательная тактика лишь откладывает момент проведения операции.

Прогноз

Очень хороший.

а



б



в



Рис. 14-4. Кавернозная гемангиома: а — пациент с экзофтальмом правого глаза. Длительность существования экзофтальма неизвестна, других зрительных или орбитальных жалоб нет; б — при компьютерной томографии обнаружено образование с чёткими границами во внутреннем хирургическом пространстве; в — удалённая кавернозная гемангиома.



Рис. 14-4. Продолжение. г — при проведении магнитно-резонансной томографии в T1-режиме обнаружено образование, изоинтенсивное по отношению к мышце и пониженной интенсивности по отношению к жировой клетчатке; д — в T2-режиме интенсивность образования повышена по отношению к мышцам и жировой клетчатке.

ЛИМФАНГИОМА

Лимфангиому относят к редким сосудистым гамартомам, клинические признаки которых зависят от их расположения и характера роста. Возможно обнаружение небольших асимптоматических и быстрорастущих инфильтрирующих образований, приводящих к скорому развитию экзофтальма и потере зрения в результате кровоизлияний.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: обычно обнаруживаются в первые десять лет жизни.
- Пол: чаще наблюдают у женщин.

Этиология

Врождённое образование.

Анамнез

Образование часто обнаруживают лишь при возникновении спонтанного кровотечения из него, хотя оно может существовать в течение нескольких лет. Кроме того, лимфангиомы могут медленно увеличиваться в размерах и затем внезапно начать кровоточить. Первыми признаками заболевания могут быть боли, субконъюнктивальные кровоизлияния или экзофтальм. Реже субконъюнктивально обнаруживают кистозные образования. При инфекциях верхних дыхательных путей лимфангиомы увеличиваются в размерах.

Внешний вид

Клиническая картина зависит от локализации образования. Чаще его обнаруживают при возникновении внезапного кровоизлияния. Если произошло кровоизлияние в орбиту, то его единственным симптомом может оказаться экзофтальм, при поверхностном процессе часто обнаруживают субконъюнктивальное кровоизлияние, кисту лимфангиомы. В таких случаях необходимо провести тщательный осмотр глазного яблока (рис. 14-5, а-в).

Визуализация

- КТ: гетерогенное образование с нечёткими границами.

- МРТ: повышенная интенсивность в T1-режиме. В T2-режиме — гиперинтенсивность с участками жидкости и крови (рис. 14-5; г, д).

Особые случаи

Хирургическое вмешательство повышает риск развития спонтанного кровотечения в образование, поэтому его проводят только в случае крайней необходимости.

Дифференциальная диагностика

Основана на данных МРТ.

Гистологическое исследование

Неинкапсулированное образование с крупными полостями, выстланными клетками эндотелия. В интерстиции расположены отдельные лимфоидные фолликулы.

Лечение

До тех пор, пока спонтанное кровотечение не привело к потере зрения, обнажению роговицы или возникновению выраженного косметического дефекта, проводят наблюдение. Обычно со временем кровь резорбируется. Если вследствие кровоизлияния в орбиту произошло снижение остроты зрения, то следует выполнить её дренирование. Кроме того, можно уменьшить объём образования или провести декомпрессию орбиты. Для лимфангиом характерен инфильтративный рост, поэтому их хирургическое удаление затруднено. Часто во время операции развивается значительное кровотечение, поэтому к хирургическому лечению следует прибегать только в крайнем случае.



а

Рис. 14-5. Лимфангиома: а — пациентка предъявляет жалобы на внезапное появление дискомфорта в орбите, экзофтальма. В области медиального угла глазной щели обнаружено небольшое кровоизлияние и субконъюнктивальная киста, напоминающая лимфангиому.

Прогноз

Различный. Зависит от особенностей роста лимфангиомы. При быстрорастущих образованиях высо-

ка частота потери зрения и неудовлетворительного косметического результата.



б

Рис. 14-5. Продолжение. б — выраженные кровоизлияния, возникшие на фоне болей в глубине орбиты, множественные кисты. Диагностирована лимфангиома.



в



г



д

Рис. 14-5. Продолжение. в-д — экзофтальм левого глаза на фоне повторяющихся эпизодов орбитальных болей. Последние обычно сопровождались увеличением экзофтальма. При проведении магнитно-резонансной томографии обнаружено образование в верхней части орбиты с участками старых и новых кровоизлияний (лимфангиома).

ГЕМАНГИОПЕРИЦИТОМА

Гемангиоперицитома — редко встречающееся новообразование, похожее на кавернозную гемангиому, но отличающееся от неё более быстрым ростом. Опухоль может рецидивировать и метастазировать.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: средний.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: опухоль происходит из перицитов; её относят к редким опухолям орбиты.

Анамнез

Постепенное развитие экзофтальма и симптомов объёмного образования в орбите. Развитие клинической картины происходит быстрее, чем при кавернозной гемангиоме.

Внешний вид

Как правило, экзофтальм — единственный симптом. Образование часто располагается в верхней части орбиты, но может находиться во внутреннем хирургическом пространстве (рис. 14-6).

Визуализация

- КТ: инкапсулированное объёмное образование с чёткими границами.
- МРТ: образование, изоинтенсивное в T1-режиме и повышенной интенсивности в T2-режиме. Интенсивность увеличивается при контрастировании гадолинием.

Особые случаи

Местное рецидивирование возможно при образованиях как доброкачественной, так и злокачественной природы. Последние склонны к рецидивированию и метастазированию.

Дифференциальная диагностика

- Кавернозная гемангиома.
- Фиброзная гистиоцитома.
- Шваннома.

Гистологическое исследование

Опухоль состоит из одинаковых веретенообразных клеток с синусоидальным ходом сосудов. Различают доброкачественную, промежуточную и злокачественную формы.

Лечение

Метод выбора — полное удаление новообразования в капсуле. При возникновении рецидива в случае злокачественной формы заболевания возможно выполнение экзентерации.

Прогноз

Различный. С целью обнаружения локального рецидивирования или метастазирования пациенты состоят под наблюдением в течение десяти лет и более.



а



б

Рис. 14-6. Гемангиоперицитома: а, б — пациент 55 лет с нарастающим в течение 6 мес экзофтальмом и диплопией. При осмотре аксиальный экзофтальм слева. При компьютерной томографии образование с чёткими границами. По результатам патогистологического исследования диагностирована гемангиоперицитома.

ВАРИКОЗНОЕ РАСШИРЕНИЕ ВЕН ОРБИТЫ

Варикозное расширение вен орбиты обычно обнаруживают у пациентов в возрасте 20–30 лет, в анамнезе у которых есть указания на периодически возникающий экзофтальм. Образования могут быть поверхностными и заметными или глубокими, основным симптом которых — экзофтальм. В большинстве случаев при отсутствии выраженного косметического дефекта и признаков повышения глазного давления, сопровождающегося функциональными нарушениями, лечения не требуется.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: признаки заболевания возникают у пациентов в возрасте 20–30 лет.
- Пол: одинаково часто наблюдаются у мужчин и женщин.
- Этиология: расширение венозных сосудов.

Анамнез

У пациентов с ригидным варикозным расширением вен периодически возникают тромбозы и кровоизлияния, в результате чего развивается экзофтальм, боли, ограничение подвижности глазного яблока; возможно снижение остроты зрения. По мере рассасывания кровоизлияний симптомы разрешаются. Основные симптомы растяжимого варикозного расширения вен: боль, экзофтальм и симптомы сдавления, возникающие при напряжении, наклоне вперед или при выполнении пробы Вальсальвы. Также обнаруживают изменения в орбите и веках, связанные с венозным растяжением.

Внешний вид

Диагностику растяжимого варикозного расширения вен осуществляют, оценивая наполнение варикозно расширенного сосуда во время приведения головы пациента в вынужденное положение. Диагностика нерастяжимого варикозного расширения вен более сложна. Как было сказано выше, у таких пациентов наблюдают признаки острого кровоизлияния. При этом внешние признаки крово-

излияния или расширения вен отсутствуют (рис. 14-7; а, б, д, е).

Визуализация

При КТ изменения отсутствуют; возможно обнаружение небольшого диффузного образования на аксиальных срезах. При вынужденном положении (корональные срезы) по мере наполнения кровью оно увеличивается. При нерастяжимом варикозном расширении вен обнаруживают диффузное образование, усиливающееся при контрастировании (рис. 14-7; в, г).

Дифференциальная диагностика

Лимфангиома — основное образование, с которым следует дифференцировать варикоз орбиты, но при нерастяжимом варикозе диагностика затруднена.

Гистологическое исследование

Ярко выраженные венозные сосуды.

Лечение

В большинстве случаев наблюдают за состоянием пациента. При кровотечении в случае ригидного варикозного расширения вен, наличии симптомов поражения глаз или обнажения роговицы необходимо выполнить дренирование области тромбоза.

Прогноз

Различный. В результате прогрессирующего поражения может возникнуть косметический дефект. Удачный результат лечения труднодостижим.



а



б

Рис. 14-7. Растяжимое варикозное расширение вен орбиты: а — пациентка 55 лет, страдающая растяжимым варикозным расширением вен в верхнемедиальной части орбиты; б — при проведении пробы Вальсальвы происходит значительное увеличение образования, что приводит к закрытию глаза.

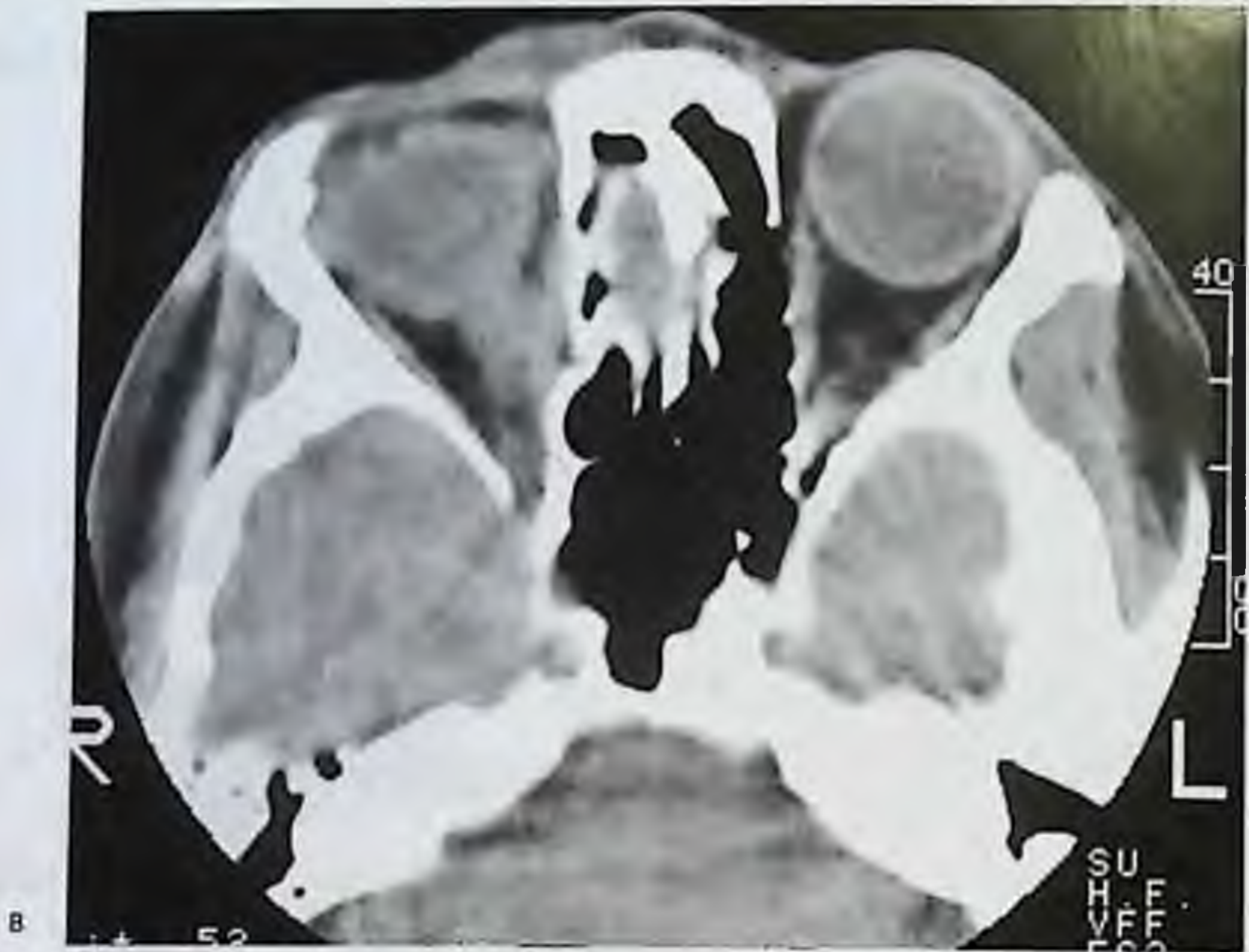


Рис. 14-7. *Продолжение.* в — при проведении компьютерной томографии обнаружено медиальное варикозное расширение вен орбиты; г — при вынужденном положении головы пациента во время проведения компьютерной томографии в корональной проекции образование наполняется кровью, что приводит к его увеличению.



д



е

Рис. 14-7. Продолжение. д — нерастяжимое варикозное расширение вен может располагаться глубоко в орбите, при этом на поверхности виден лишь небольшой его компонент; е — диффузное поражение орбиты при множественном варикозном расширении вен.

АРТЕРИОВЕНОЗНАЯ МАЛЬФОРМАЦИЯ

Артериовенозные мальформации различают по степени тяжести. Во всех случаях происходит дренирование крови из артерии в венозный коллектор (например, в кавернозный синус). При этом наблюдают небольшой отёк и покраснение глазного яблока и орбиты или, в тяжёлых случаях, выраженный экзофтальм, обнажение роговицы и застойное интраокулярное полнокровие.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: пожилой; артериовенозная мальформация травматического происхождения возможна в любом возрасте.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология:
 - ◇ травма (перелом основания черепа), приводящая к возникновению фистул высокого тока;
 - ◇ дегенеративный сосудистый процесс, в результате которого у пациентов с гипертензией и атеросклерозом образуется фистула низкого тока.

Анамнез

При артериовенозной мальформации высокого тока наблюдают внезапное возникновение экзофтальма и хемоза, артериализацию сосудов конъюнктивы, но возможны и более тяжёлые симптомы; в анамнезе часто есть указания на черепно-мозговую травму. Артериовенозную мальформацию низкого тока наблюдают у пожилых пациентов. При этом отмечают постепенное возникновение менее выраженных симптомов.

Внешний вид

При артериовенозной мальформации развивается экзофтальм, хемоз, нарушение подвижности глазного яблока, артериализация сосудов конъюнктивы (штопорообразный вид) и повышение внутриглазного давления. При артериовенозной мальформации высокого тока обнаруживают застойное полнокровие сосудов сетчатки (рис. 14-8; а, б).

Визуализация

На КТ и МРТ обнаруживают расширение верхней глазной вены; возможно увеличение экстраокулярных мышц (рис. 14-8; г, д). При проведении доплеровского исследования орбиты отмечают обратный ток крови в верхней глазной вене — патогномоничный признак артериовенозной мальформации (рис. 14-8, в).

Дифференциальная диагностика

- Псевдотумор орбиты.
- Орбитальный целлюлит.
- Эндокринная офтальмопатия.
- Хронический конъюнктивит.

Лечение

Артериовенозная мальформация низкого тока часто разрешается самопроизвольно. При закрытии фистулы симптомы могут усилиться. При артериовенозной мальформации высокого тока следует провести селективную эмболизацию с целью закрытия фистулы. Это вмешательство также выполняют при фистулах низкого тока, приводящих к декомпенсации глаукомы, возникновению диплопии или окклюзии сосудов.

Прогноз

Различный. Большинство фистул низкого тока закрываются самопроизвольно. Лечение артериовенозной мальформации, как правило, успешно, но существует риск потери зрения.

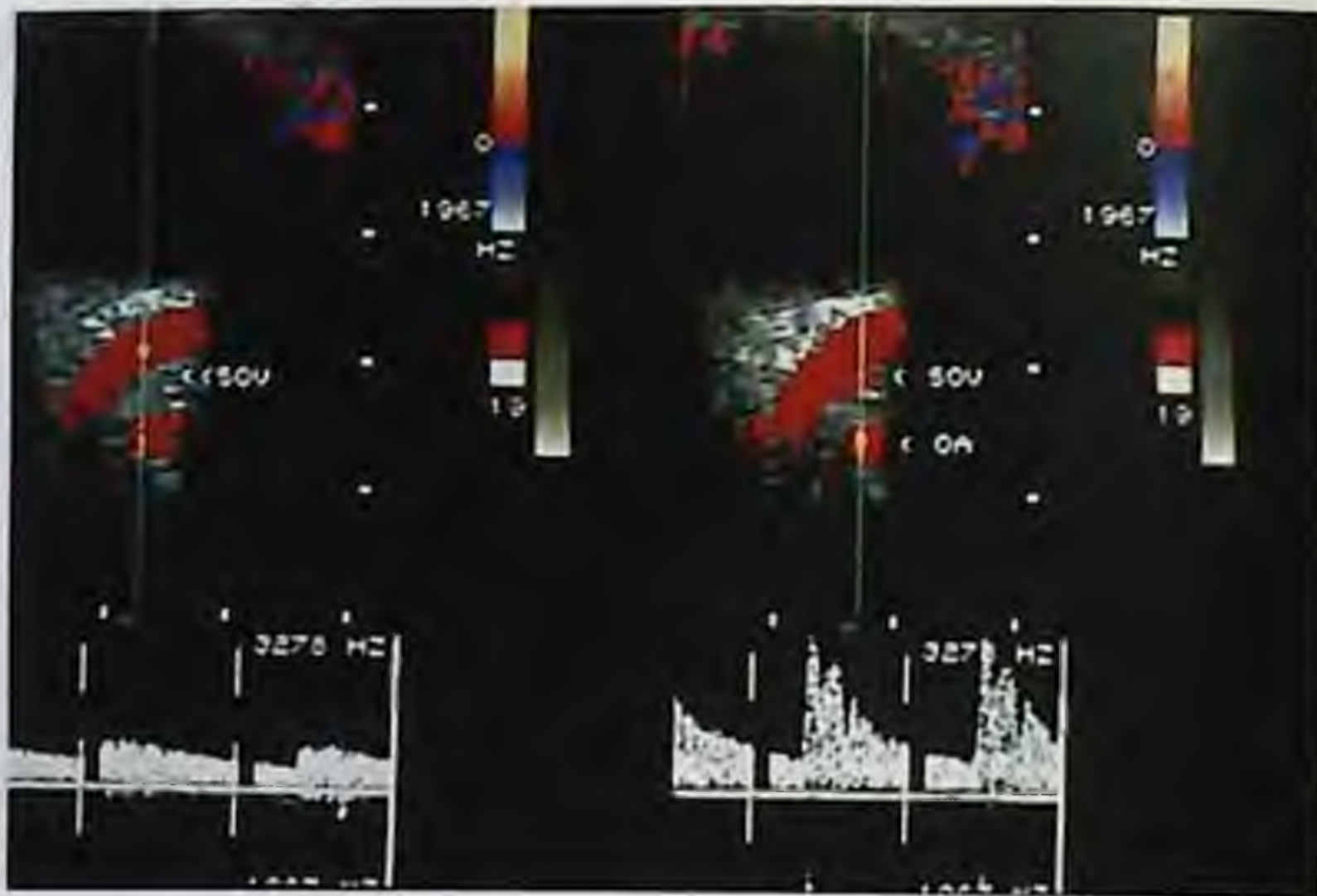


а



б

Рис. 14-8. Артериовенозная мальформация: а, б — пациент с покраснением и отёком левого глазного яблока (продолжительность — 3-4 нед). При попытке взглянуть вверх отмечают ограничение подвижности.

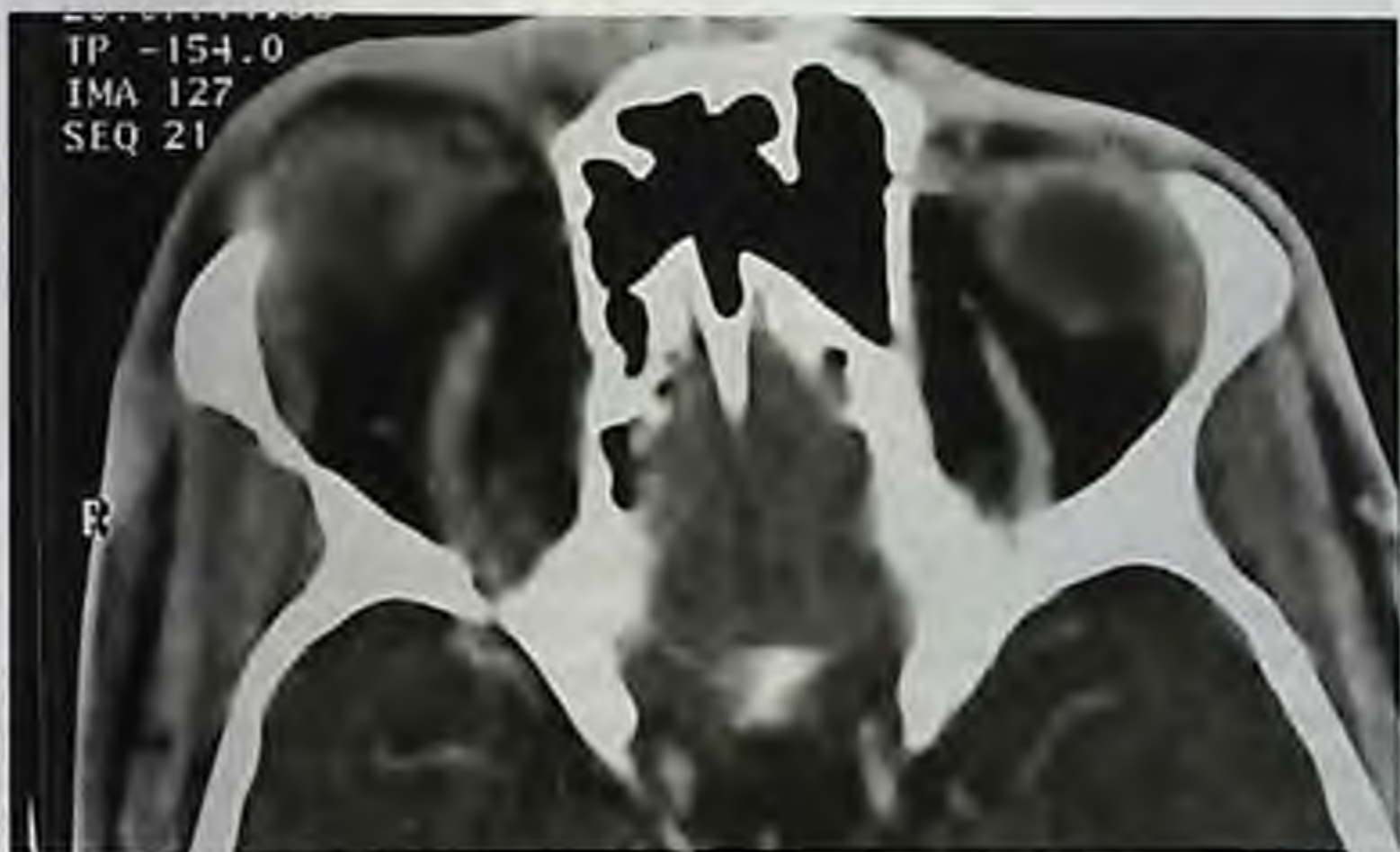


В

Рис. 14-8. Продолжение. в — при проведении цветового доплеровского картирования обнаружена артериализация верхней глазной вены — диагностический признак артериовенозной мальформации.



г



д

Рис. 14-8. Продолжение. г, д — при компьютерной томографии обнаружено расширение верхней глазной вены, увеличение и наполнение кровью прямых мышц, что обычно характерно для артериовенозной мальформации.

Нейрогенные опухоли

ГЛИОМА ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА

Глиома зрительного нерва — глиальная опухоль, чаще наблюдаемая у детей и характеризующаяся возникновением безболезненного экзофтальма и снижением остроты зрения. Опухоль возникает в области хиазмы и в процессе роста распространяется по ней. Оптимальный способ лечения неизвестен.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: в основном наблюдают у детей в возрасте до десяти лет. Злокачественные глиомы часто обнаруживают у мужчин среднего возраста.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология неизвестна.

Анамнез

При глиомах у детей отмечают постепенно нарастающий безболезненный односторонний аксиальный экзофтальм, снижение остроты зрения и возникновение афферентного зрачкового дефекта. Злокачественная форма заболевания у взрослых манифестирует симптомами неврита зрительного нерва и быстро приводит к слепоте и смерти.

Внешний вид

Аксиальный экзофтальм, снижение остроты зрения, афферентный зрачковый дефект, атрофия или отёк зрительного нерва. Признаки воспаления и болевой синдром отсутствуют. Диагностика основана на данных визуализации орбиты (рис. 14-9). При злокачественной форме у взрослых наблюдают признаки воспаления и атрофии зрительного нерва, экзофтальм.

Визуализация

При КТ обнаруживают веретенообразное утолщение зрительного нерва. Метод выбора для оценки роста глиомы зрительного нерва — МРТ. В T1-режиме опухоль характеризуется изо- или гипоинтенсивностью, в

то время как в T2-режиме обнаруживают удлинение времени возврата в исходное состояние.

Особые случаи

Нейрофиброматоз в 25–50% ассоциируется с глиомами зрительного нерва.

Дифференциальная диагностика

Заболевание необходимо дифференцировать с менингиомой зрительного нерва, при этом верификация в большей степени связана с определением протяжённости опухоли, нежели с установлением её типа.

Гистологическое исследование

Опухоль представляет собой интрадуральное образование, состоящее из ювенильных пилоцитарных астроцитов.

Лечение

Оптимальный способ лечения не найден. В каждом случае необходим индивидуальный подход. Как правило, достаточно наблюдательной тактики, поскольку для глиом характерен очень медленный рост. При быстром росте лучшей тактикой считают удаление опухоли хирургическим путём. В случае обнаружения неоперабельной опухоли возможно применение лучевой терапии.

Прогноз

Различный. Некоторые глиомы интенсивно растут, другие не изменяются в течение многих лет.



а



б

Рис. 14-9. Глиома зрительного нерва: а — девочка 6 лет с безболезненным экзофтальмом и снижением остроты зрения; б — при компьютерной томографии обнаружено веретенообразное расширение зрительного нерва, характерное для глиомы зрительного нерва.

НЕЙРОФИБРОМА

Нейрофибромы состоят из шванновских клеток, пролиферирующих в пределах нервных оболочек. Различают множество форм нейрофибром. Плексиформные нейрофибромы часто обнаруживают при нейрофиброматозе.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: плексиформные нейрофибромы обычно возникают у детей в возрасте до десяти лет, изолированные образования — в возрасте 3–5 лет.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: плексиформная нейрофиброма — наиболее распространённая форма нейрофибром орбиты. Она возникает при нейрофиброматозе первого типа.

Анамнез

На момент возникновения утолщения и гипертрофии поражённого нерва нейрофиброматоз уже, как правило, диагностирован. Также может развиваться утолщение века или периорбитальной кожи или экзофтальм. Изолированные нейрофибромы редко наблюдают при нейрофиброматозе.

Внешний вид

Клиническая картина обусловлена поражением того или иного нерва. Опухоль представлена клубком извилистых, похожих на канаты, нервов. Рост обычно медленный, но прогрессирующий, приводящий к увеличению объёма поражённых периорбитальных и орбитальных тканей, развитию экзофтальма и костных аномалий орбиты. Костные изменения включают увеличение объёма орбиты, аномалии строения крыла клиновидной кости, гипоплазию решётчатых и верхнечелюстных синусов (рис. 14-10). При изолированных нейрофибромах наблюдают симптомы объёмного образования. Возможно развитие экзофтальма, диплопии и снижение остроты зрения.

Визуализация

При плексиформных нейрофибромах на КТ и МРТ обнаруживают диффузное инфильтрирующее образование, при изолированных нейрофибромах — образование, похожее на шванному, с чёткими границами.

Особые случаи

При обнаружении плексиформной нейрофибромы следует тщательно обследовать пациента на предмет нейрофиброматоза; изолированные нейрофибромы орбиты при этом наблюдают редко. Они, как правило, возникают в зрелом возрасте.

Дифференциальная диагностика

- Лимфангиома.
- Псевдотумор орбиты.

При изолированной нейрофиброме проводят дифференциальную диагностику со шванномой, кавернозной гемангиомой и фиброзной гистиоцитомой.

Гистологическое исследование

Обнаруживают пролиферирующие переплетающиеся пучки шванновских клеток, аксонов и эндоневральных фибробластов в пределах нервных оболочек.

Лечение

Удаление нейрофибром выполняют только в крайних случаях. Полностью удалить их невозможно, поэтому с течением времени возникает рецидив опухоли. Изолированные образования в редких случаях удаётся удалить полностью.



а



б

Рис. 14-10. Нейрофиброма: а — выраженный экзофтальм, полный птоз и орбитальная инфильтрация плексиформной нейрофибромой; б — при компьютерной томографии обнаружены инфильтрация орбиты и отсутствие части клиновидной кости. Подобная картина характерна для нейрофибромы.

Прогноз

Обычно наблюдают неудовлетворительные косметические и функциональные результаты лечения, что связано с прогрессирующим инфильтративным ростом опухолей.

При изолированных образованиях прогноз хороший.

МЕНИНГИОМА

Менингиомы — инвазивные опухоли, возникающие в полости черепа и вторично прорастающие в орбиту. Они обычно медленно прогрессируют и их крайне сложно полностью удалить вследствие инфильтративного роста.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: отмечают два пика заболеваемости — в возрасте 20 и 50 лет.
- Пол: чаще наблюдают у женщин.
- Этиология: менингиомы происходят из ворсинок паутинной оболочки. Чаще всего опухоли начинают формироваться интракраниально и вторично прорастают в орбиту. Первичная орбитальная форма возникает из паутинной оболочки зрительного нерва.

Анамнез

Клиническая картина менингиом развивается постепенно, поскольку их прорастание из полости черепа в орбиту также происходит медленно. Симптомы поражения глаз зависят от локализации опухоли. Чаще всего в орбиту прорастают опухоли из крыловидной области. При этом обнаруживают объёмное образование в области височной ямки и экзофтальм (может существовать годами и быть случайной находкой). При менингиомах зрительного нерва отмечают медленное безболезненное прогрессирующее снижение остроты зрения.

Внешний вид

Клиническая картина опухоли зависит от её локализации. При расположении в области височной ямки обнаруживают локальную припухлость, экзофтальм, отёк век и хемоз. Если менингиома располагается в области турецкого седла и зрительного нерва, то начальными симптомами будут снижение остроты зрения, отёк или атрофия зрительного нерва (рис. 14-11; а, б).

При менингиомах зрительного нерва отмечают снижение остро-

ты зрения, афферентный зрачковый дефект, экзофтальм и иногда офтальмоплегия. Зрительный нерв обычно не изменён, но возможен его отёк, атрофия, образование шунтирующих сосудов (рис. 14-11; в-е).

Визуализация

- КТ: гиперостоз, кальцификация и увеличение объёма мягких тканей.
- МРТ: позволяет обнаружить прорастание в твёрдую мозговую оболочку.
- Контрастирование с гадолинием.

Дифференциальная диагностика

- Глиома зрительного нерва.
- Лимфангиома.

Гистологическое исследование

Опухоли состоят из клеток (округлой, полигональной или веретенообразной формы), кровеносных сосудов, фибробластов и псаммомных тел. Выделение различных типов менингиом основано на различном соотношении этих составляющих.

Лечение

Лечение интракраниальных менингиом, прорастающих в орбиту, обычно хирургическое. При наличии хорошо выраженной капсулы возможно полное удаление опухоли нейрохирургическим и орбитальным доступами. Менингиомы могут прорасти в жизненно важные структуры, в результате чего полное удаление становится невозможным и ограничиваются лишь их частичной резекцией.

Лечение при менингиомах оболочек зрительного нерва проводят в том случае, если наблюдают интенсивный рост опухоли, существует опасность



а



б

Рис. 14-11. Менингиома: а — пациентка с постепенно развившимся левосторонним экзофтальмом. Заметна припухлость в области височной ямки; б — при компьютерной томографии обнаружен гиперостоз и мягкотканое объёмное образование, что характерно для менингиомы крыла клиновидной кости.

её распространения в полость черепа или снижается острота зрения. В большинстве случаев методом выбора считают хирургическое удаление опухоли, но восстановления зрения при этом не происходит. В особых случаях рекомендовано применение лучевой терапии, что иногда позволяет сохранить остроту зрения.

Прогноз

Менингиомы склонны к крайне медленному прогрессированию. Часто при опухолях орбиты их полное удаление невозможно, в связи с чем выполняют частичную резекцию. В отдалённом периоде возможен рецидив.



в



г

Рис. 14-11. Продолжение. в — пациент с аксиальным экзофтальмом и снижением остроты зрения; г — при магнитно-резонансной томографии обнаружено веретенообразное утолщение зрительного нерва, что характерно для менингиомы.



д



е

Рис. 14-11. Продолжение. д — чаще обнаруживают диффузное утолщение зрительного нерва. При этом последний имеет центральное просветление — симптом «железнодорожных рельс»; е — в T2-режиме образование гипо- или гиперинтенсивное по отношению к жировой и мышечной ткани.

ШВАННОМА

Шванномы — медленно растущие образования с ярко выраженной капсулой, симптомы наличия которых напоминают таковые при кавернозных гемангиомах. Образования легко поддаются удалению; осложнения при этом обычно отсутствуют.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: от 20 до 50 лет.
 - Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
 - Этиология: эксцентричный рост из периферических нервов.
-

Анамнез

Экзофтальм, медленно прогрессирующий в течение нескольких лет.

Внешний вид

Экзофтальм, направление которого зависит от расположения опухоли (чаще всего во внутреннем хирургическом пространстве). Реже отмечают отёк век, диплопию, нарушение зрения (рис. 14-12).

Визуализация

На КТ и МРТ обнаруживают округлое образование с чёткими границами.

Особые случаи

В 18% случаев у пациентов со шванномами обнаруживают нейрофиброматоз.

Дифференциальная диагностика

- Капиллярная гемангиома.
 - Гемангиоперицитомы.
 - Фиброзная гистиоцитома.
-

Гистологическое исследование

Пролиферация шванновских клеток в периневральной оболочке. Клетки могут быть расположены плотно (Antony A) или свободно (Antony B).

Лечение

Метод выбора — удаление хирургическим путём. Так как опухоль представлена выпячиваниями нерва, часто отслоёнными от него, она может приводить к его обнажению. Даже при частичном удалении опухоли рецидивы отмечают крайне редко.

Прогноз

Очень хороший.

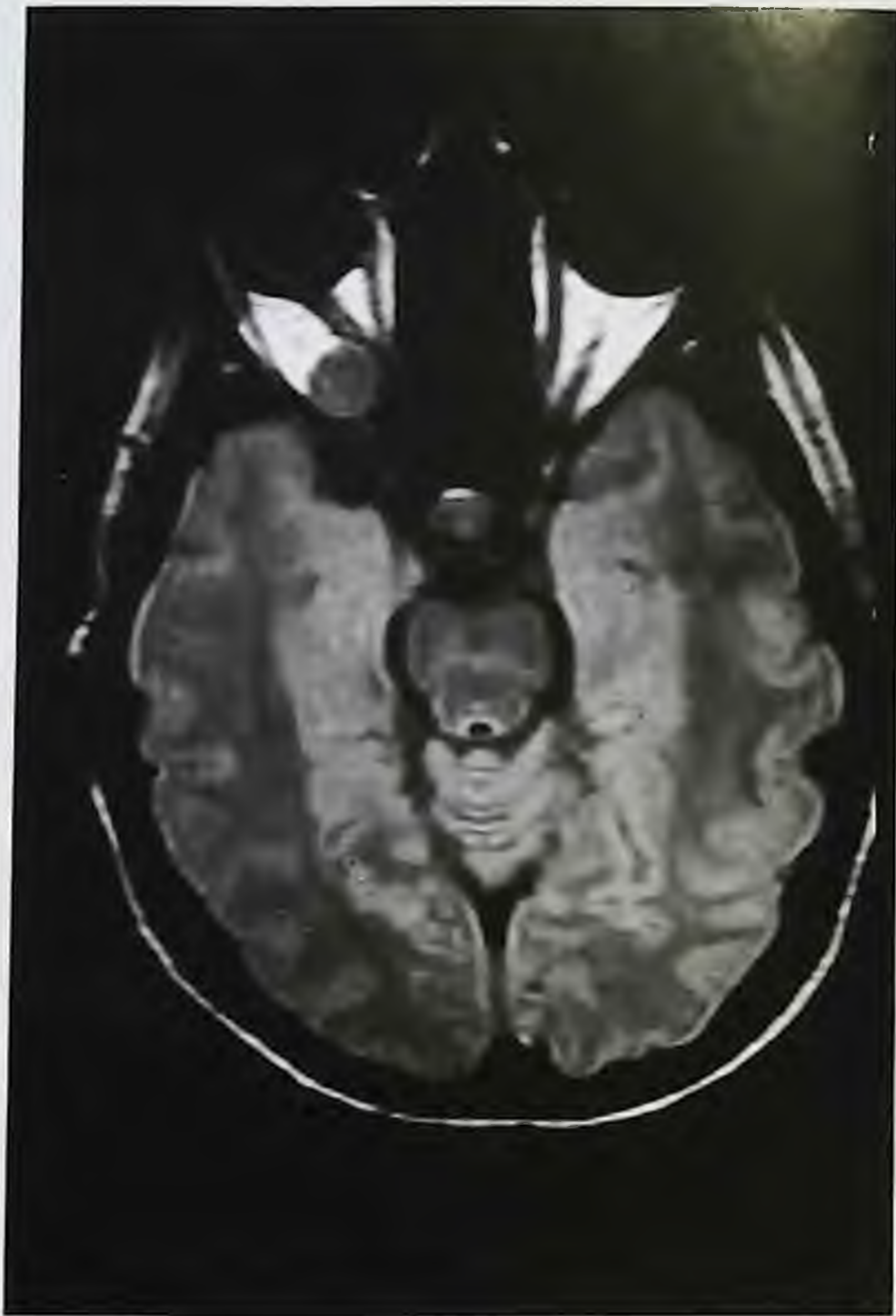


а



б

Рис. 14-12. Шваннома: а, б — женщина 45 лет с постепенно развившимся правосторонним экзофтальмом. При компьютерной томографии в верхней части орбиты обнаружено образование с чёткими границами. Заметно формирование костной ямки. При гистологическом исследовании удалённого образования диагностирована шваннома.



в

Рис. 14-12. *Продолжение.* в — при магнитно-резонансной томографии обнаружено образование с чёткими границами. В T1-режиме опухоль изоинтенсивна по отношению к мышцам и гипоинтенсивна по отношению к жировой клетчатке.



г

Рис. 14-12. *Продолжение.* г — в T2-режиме опухоль гиперинтенсивна по отношению к мышцам и жировой клетчатке.

Мезенхимальные опухоли

РАБДОМИОСАРКОМА

Рабдомиосаркома — наиболее распространённая первичная орбитальная злокачественная опухоль у детей. Манифестирует внезапным возникновением экзофтальма; можно обнаружить при орбитальной визуализации. При подозрении на рабдомиосаркому следует немедленно провести биопсию опухоли, чтобы начать лечение как можно раньше.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: 7–8 лет.
- Пол: одинаково часто наблюдают у пациентов мужского и женского пола.
- Этиология: рабдомиосаркома происходит из недифференцированных плюрипотентных мезенхимальных клеток.

Анамнез

В течение нескольких дней или недели быстро возникает односторонний экзофтальм (иногда медленнее, в течение нескольких недель).

Внешний вид

Помимо экзофтальма, отмечают различные сопутствующие симптомы: отёк, эритему и дислокацию глазного яблока; возможно обнаружение пальпируемого образования. Самая частая локализация опухоли — верхне-носовая часть орбиты (рис. 14-13).

Визуализация

- КТ: гомогенная масса; иногда обнаруживают костную эрозию.
- МРТ: в T1-режиме образование гипоинтенсивное, в T2-режиме — гиперинтенсивное.
- При контрастировании с гадолинием отмечают повышение интенсивности разной степени.

Особые случаи

Возникновение острого экзофтальма у ребёнка — неотложная ситуация. При подозрении на рабдомиосаркому в течение 24 ч следует провести

биопсию образования и приступить к лечению в кратчайшие сроки.

Дифференциальная диагностика

- Капиллярная гемангиома.
- Псевдотумор орбиты.
- Орбитальный целлюлит.
- Разрыв дермоидной кисты.
- Метастатическая опухоль.

Гистологическое исследование

Выделяют несколько форм рабдомиосаркомы:

- эмбриональная: недифференцированные веретенообразные клетки;
- альвеолярная: округлые рабдомиобласты;
- плеоморфная: округлые или вытянутые клетки с поперечной исчерченностью;
- гроздьевидная: редкая форма с клетками, сгруппированными по типу виноградной грозди.

Лечение

При подозрении на рабдомиосаркому с целью обнаружения образования следует провести КТ. Затем немедленно выполняют биопсию с гистологическим исследованием биоптата для подтверждения диагноза и определения типа рабдомиосаркомы и полное обследование ребёнка педиатром-онкологом. Лучевая и химиотерапия — основа лечения пациентов.

Прогноз

Выживаемость при своевременном лечении составляет 90%.



а



б

Рис. 14-13. Рабдомиосаркома: а — девочка 8 лет с прогрессирующим отёком в области правого глаза (продолжительность — 3 нед); б — при компьютерной томографии обнаружено крупное объёмное образование в орбите — рабдомиосаркома (по результатам биопсии).



в



г

Рис. 14-13. *Продолжение.* в, г — девочка 3 мес с отёком в области правого глаза (продолжительность — 1-2 нед).



д



е

Рис. 14-13. *Продолжение.* д — при компьютерной томографии обнаружено образование с чёткими границами, образующее вдавление на глазном яблоке. По результатам его биопсии диагностирована рабдомиосаркома. Опухоль может развиваться у пациентов разного возраста; е — магнитно-резонансная томография при рабдомиосаркоме. В T2-режиме обнаружено образование, гиперинтенсивное по отношению к мышцам и жировой клетчатке.

ФИБРОЗНАЯ ГИСТИОЦИТОМА

Фиброзная гистиоцитома может быть доброкачественной, локально-агрессивной и злокачественной. При неполном удалении доброкачественная форма может малигнизироваться. Для опухоли характерен инфильтративный рост и отсутствие капсулы. В клинической картине доминирует экзофтальм, часто сопровождающийся различными вариантами орбитальной дисфункции (в зависимости от локализации опухоли).

Эпидемиология и этиология

- Возраст: средний.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: образуется *de novo* из мезенхимальной ткани. Опухоль может быть доброкачественной, промежуточной или злокачественной.

Анамнез

Обычно при фиброзной гистиоцитоме отмечают медленное развитие экзофтальма. При наименее агрессивных формах манифестация может быть незаметной. Для злокачественной формы характерно более быстрое развитие симптомов, сопровождающееся возникновением диплопии, болью, отёком и ограничением движений глазного яблока.

Внешний вид

При доброкачественной форме обнаруживают экзофтальм и другие орбитальные симптомы. При более агрессивных формах возникают признаки воспаления, ограничение движений глазного яблока, хемоз и отёк (рис. 14-14).

Визуализация

- КТ: чётко очерченное образование в орбите. Промежуточная или злокачественная формы могут иметь инфильтрирующий рост.
- МРТ: в T1-режиме образование изоинтенсивное, в T2-режиме — гиперинтенсивное.

- При контрастировании с гадолинием происходит усиление интенсивности.

Особые случаи

Неполное удаление образования может привести к возникновению рецидива, при этом опухоль может оказаться злокачественной и склонной к метастазированию.

Дифференциальная диагностика

- Гемангиоперицитома.
- Капиллярная гемангиома.
- Шваннома.

Гистологическое исследование

Гистиоциты фиброзной формы имеют характерный вид колеса или напоминают набивку соломенного матраса.

Лечение

Полное удаление хирургическим путём.

Прогноз

Зависит от гистологического типа опухоли. При полном удалении доброкачественной или локально-агрессивной опухоли прогноз обычно хороший.



а



б

Рис. 14-14. Фиброзная гистиоцитома: а — мужчина 42 лет с прогрессирующим экзофтальмом слева (продолжительность — 2-3 мес), нарастающей диплопией и затуманиванием зрения; б — при компьютерной томографии обнаружено объёмное образование внутреннего хирургического пространства с возможной инфильтрацией зрительного нерва.



в

Рис. 14-14. *Продолжение.* в — при магнитно-резонансной томографии обнаружено, что образование прилежит к зрительному нерву, но не инфильтрирует его. После его удаления был поставлен диагноз «доброкачественная фиброзная гистиоцитома».

Лимфопролиферативные опухоли

ЛИМФОИДНАЯ ГИПЕРПЛАЗИЯ И ЛИМФОМЫ

Опухоли лимфоидной ткани включают целый ряд доброкачественных и злокачественных образований. Наличие даже доброкачественной лимфоидной гиперплазии увеличивает риск развития лимфомы другой локализации в будущем. Образования возникают в орбите или под конъюнктивой и чаще «обтекают» структуры, а не смещают их.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: пожилой.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: клональное распространение аномальных клеток-прекурсоров. Возможно развитие доброкачественной локальной лимфоидной гиперплазии и злокачественной лимфомы.

Анамнез

Безболезненное объёмное образование, симптомы которого зависят от локализации опухоли. При переднем расположении возможна визуализация и пальпация образования. При задней локализации возникает экзофтальм или дислокация глазного яблока.

Внешний вид

При переднем расположении субконъюнктивальное образование доступно для осмотра, имеет оранжево-розовый цвет. Если опухоль расположена в передней части орбиты, но не подлежит визуализации, то при пальпации можно обнаружить мягкое диффузное образование. При заднем расположении опухоли развивается экзофтальм и другие симптомы (в зависимости от локализации). Образования чаще «обтекают» структуры орбиты, редко смещают или инфильтрируют их, в связи с чем нарушение подвижности глазного яблока или зрительные расстройства наблюдают редко (рис. 14-15; а-г).

Визуализация

- КТ: образование, чаще «обтекающее» структуры орбиты, нежели смещающее или инфильтрирующее их (рис. 14-15, д).
- МРТ позволяет определить протяжённость опухоли, но не помогает обнаружить орбитальное воспаление и отличить лимфоидную гиперплазию от лимфомы (рис. 14-15, е).

Особые случаи

Существует множество способов исследовать лимфоидное образование и отличить доброкачественное образование от злокачественного, но не всегда представляется возможным чётко различить эти процессы. Даже при обнаружении доброкачественной лимфоидной гиперплазии следует оценить общее состояние пациента и в течение последующих лет регулярно обследовать его с целью своевременного обнаружения лимфом другой локализации.

Дифференциальная диагностика

- Псевдотумор орбиты.
- Метастатическая опухоль орбиты.
- Лимфангиома.

Гистологическое исследование

Скопление лимфоцитов, позволяющее диагностировать лимфоидную опухоль. Гистологическое исследование подтверждает доброкачественную или злокачественную природу образования. Для обнаружения

поверхностных клеточных маркёров исследуют свежие образцы тканей. Если образование состоит из поликлональной популяции лимфоидных клеток, то вероятность образования лимфомы другой локализации меньше, чем при моноклональной структуре опухоли. Разделение лимфоидных образований на доброкачественные и злокачественные неточно и условно, тем не менее в настоящее время другой классификации нет.

Лечение

Для определения доброкачественности или злокачественности необходимо проведение биопсии образований. Кроме того, следует выполнить

системное обследование пациента с целью обнаружения лимфом другой локализации. При доброкачественных локализованных орбитальных образованиях применяют низкодозную лучевую терапию. При злокачественных образованиях или системном характере заболевания назначают лучевую и системную химиотерапию.

Прогноз

Зависит от типа лимфомы. Большинство лимфом хорошо поддаются лечению, но высокодифференцированная опухоль может быстро привести к летальному исходу (даже при проведении лечения).



а



б

Рис. 14-15. Лимфоидная гиперплазия и лимфома: а — доброкачественная реактивная лимфоидная гиперплазия; б — низкодифференцированная лимфома. Субконъюнктивальные лимфоидные инфильтраты могут быть изолированными или распространяться в орбиту, реактивным процессом или лимфомой. Доброкачественный или злокачественный характер образований подтверждают только при проведении биопсии.



в



г

Рис. 14-15. Продолжение. в — женщина 65 лет с отёком и покраснением левого глаза; г — при компьютерной томографии обнаружен диффузный процесс в орбите, который по результатам биопсии оказался лимфомой. Проведена лучевая и химиотерапия.



д



е

Рис. 14-15. Продолжение. д — массивная инфильтрация век и орбиты справа при лимфоме; е — магнитно-резонансная томография при лимфоме. В T2-режиме обнаружено образование, гиперинтенсивное по отношению к мышцам и жировой клетчатке.

ПЛАЗМОЦИТОМА

Плазмоцитома — опухоль плазматических клеток, расположенных в кости. Процесс может распространяться на мягкие ткани орбиты. Прогрессирование заболевания, сопровождающееся развитием системных плазмноклеточных опухолей, называют множественной миеломой.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: 60–70 лет.
- Пол: чаще наблюдают у мужчин.
- Этиология: редко наблюдаемая пролиферация плазматических клеток в мягких тканях или костях орбиты.

Анамнез

Симптомы объёмного образования в орбите (развиваются медленно), признаки воспаления, боль (очень редко). Клиническая картина зависит от локализации опухоли.

Внешний вид

При передней локализации опухоли обнаруживают пальпируемое образование над или рядом с костной стенкой орбиты. В зависимости от локализации опухоли возможно возникновение экзофтальма или дислокации глазного яблока (рис. 14-16).

Визуализация

При КТ обнаруживают образование в толще кости или рядом с ней, сопровождающееся костной деструкцией.

Особые случаи

Как и лимфома, опухоли, исходящие из плазматических клеток, могут быть доброкачественными и злокачественными. Следует отличать их от множественной миеломы, при которой отмечают системное поражение.

Дифференциальная диагностика

- Множественная миелома.
- Метастатическая болезнь.
- Гистиоцитарные заболевания.
- Злокачественная опухоль синуса.

Гистологическое исследование

Опухоль состоит из классических плазматических клеток — от зрелых до более крупных, незрелых. Дифференциальная диагностика с множественной миеломой основана на проведении системного обследования (при множественной миеломе обнаруживают другие системные поражения).

Лечение

Биопсия образования. При изолированной опухоли рекомендовано применение высокодозной лучевой терапии. Может потребоваться проведение химиотерапии.

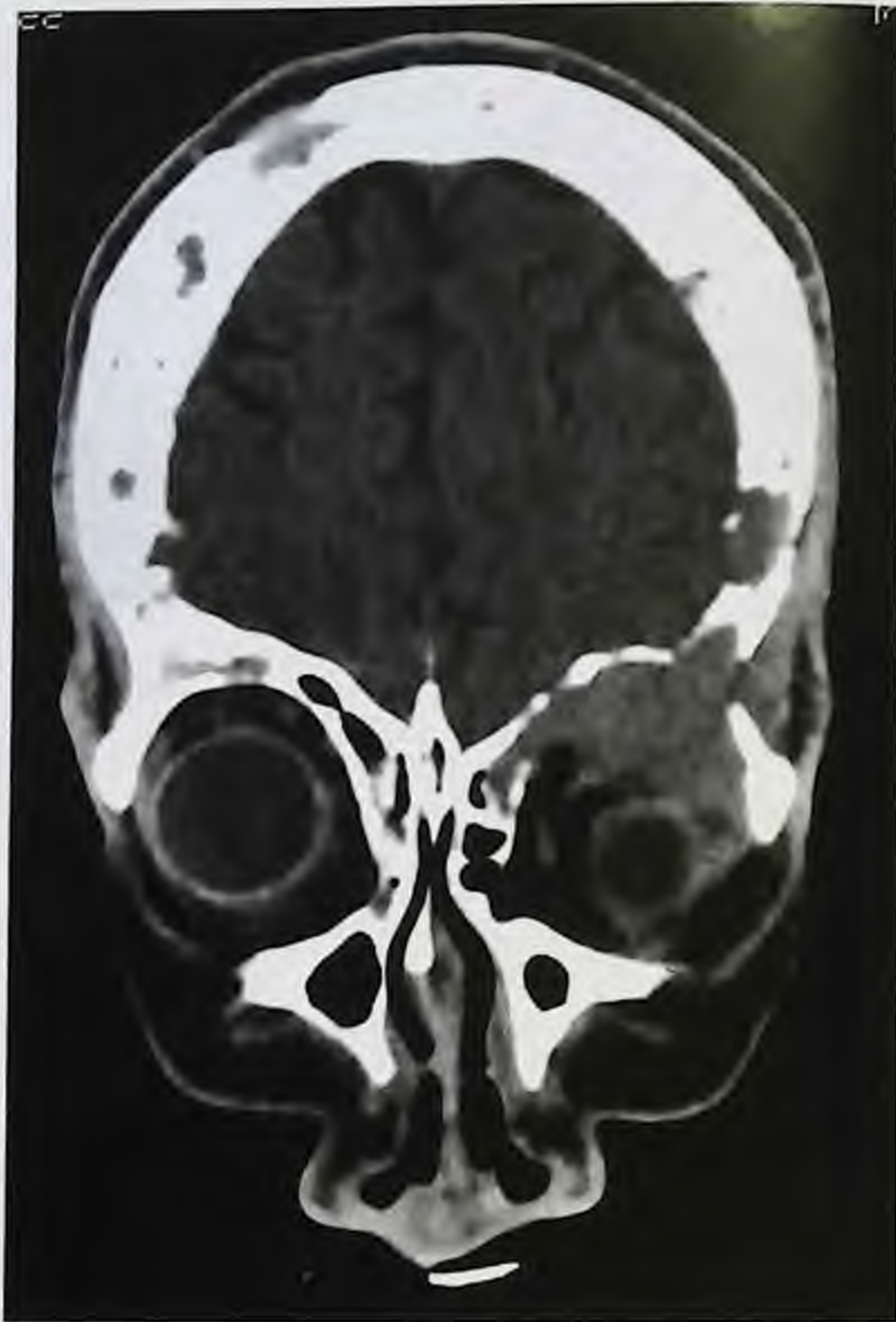
Прогноз

Различный; зависит от агрессивности опухоли.



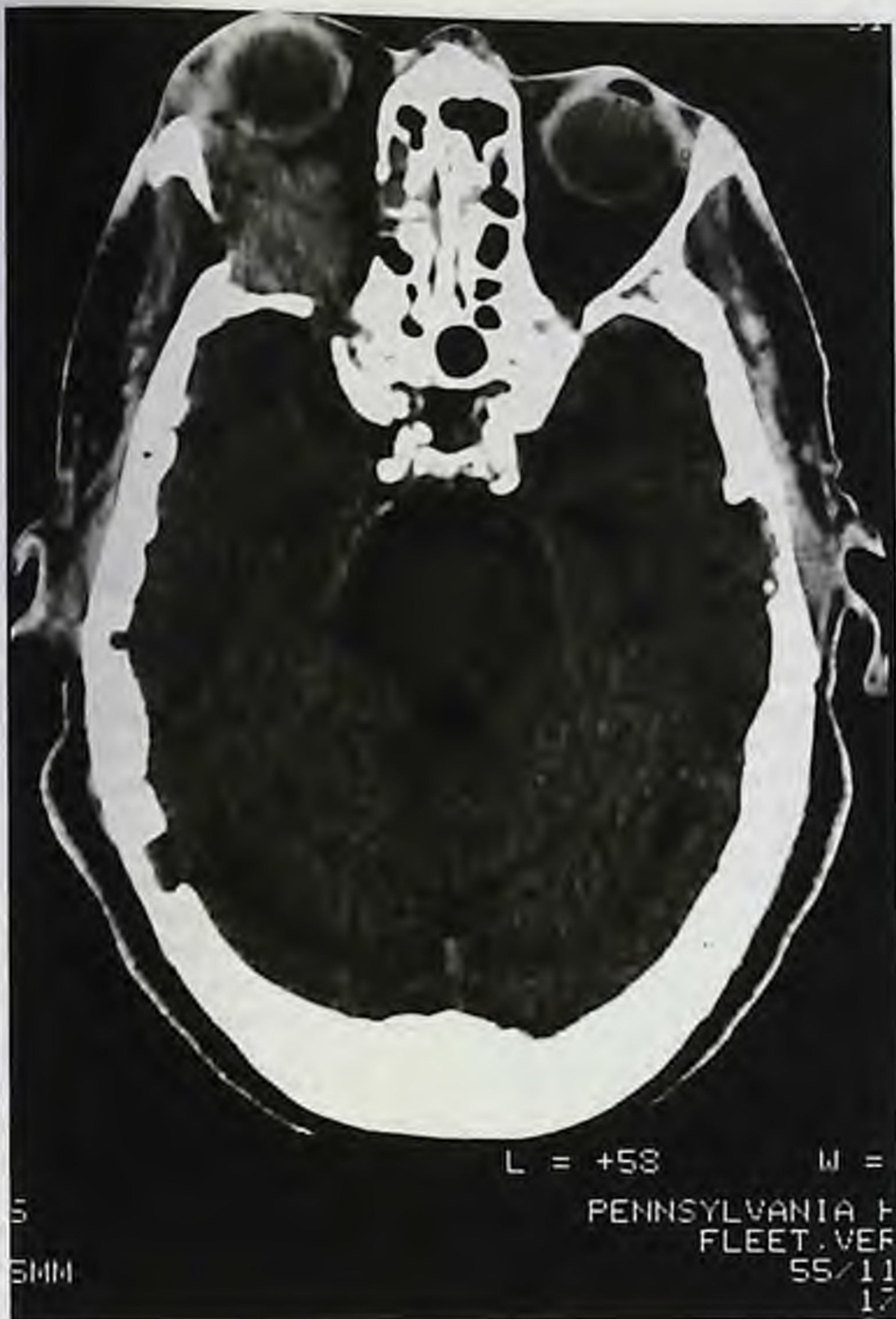
а

Рис. 14-16. Плазмноклеточная опухоль: а — женщина 70 лет с отёком вокруг левого глаза. При обследовании обнаружен экзофтальм левого глазного яблока книзу.



б

Рис. 14-16. *Продолжение.* б — при компьютерной томографии обнаружено образование в верхне-височной части орбиты, вызвавшее костную эрозию. При проведении биопсии диагностирована плазмоцитома.



в

Рис. 14-16. Продолжение. в — компьютерная томография при плазмоцитоме (аксиальная проекция).

ГИСТИОЦИТАРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Гистиоцитарные заболевания — редкая группа аномалий мононуклеарной фагоцитарной системы. В орбите их обычно определяют как монофокальные образования верхней костной стенки орбиты с вторично развивающимся экзофтальмом.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: детский. У детей в возрасте до двух лет чаще возникает системное заболевание, в 50% случаев заканчивающееся смертельным исходом. У детей в возрасте старше двух лет происходит мультифокальное поражение кости, но заболевание не является системным. Чем старше ребёнок, тем легче оно будет протекать и тем выше вероятность того, что поражение будет монофокальным.
- Пол: заболевание наблюдают у мальчиков.
- Этиология: нарушение иммунной регуляции, приводящее к образованию скопления пролиферирующих дендритных клеток.

Анамнез

Орбитальный отёк, существующий в течение нескольких дней или недель и обычно расположенный в верхней части орбиты.

Внешний вид

Отёк в верхней части орбиты; симптомы объёмного образования разной степени выраженности. У детей младшего возраста часто отмечают более выраженный отёк, мультифокальное поражение костей и системное поражение (рис. 14-17).

Визуализация

При КТ обнаруживают образование, граничащее с костной стенкой, и эрозивное поражение кости. Самая частая локализация — верхне-височная.

Особые случаи

Раньше эту группу заболеваний называли гистиоцитоз Х со специ-

фическими проявлениями, болезнь Леттерера–Сиве, болезнь Кристиана–Шюллера–Хенда, эозинофильная гранулёма кости. В настоящее время эти названия заменены на диффузный гистиоцитоз мягких тканей, множественная эозинофильная гранулёма кости, монофокальная гранулёма кости.

Дифференциальная диагностика

- Холестеатома.
- Репаративная гранулёма.

Гистологическое исследование

Пролиферация дендритных клеток, гранулоцитов и лимфоцитов.

Лечение

При обнаружении образований костной стенки орбиты для подтверждения диагноза требуется проведение биопсии. В дальнейшем выполняют удаление образования. Обычно этого достаточно, но детей младшего возраста необходимо обследовать для обнаружения системных поражений. Редко требуется назначение глюкокортикоидов или низкодозной лучевой терапии. Лечение системного заболевания у детей младшего возраста включает приём глюкокортикоидов, цитотоксических препаратов и облучение. В некоторых случаях состояние может быть резистентным ко всем способам лечения.

Прогноз

Очень хороший при монофокальном поражении у детей старшего возраста. У детей младшего возраста с системным поражением смертность достигает 50%.



а

Рис. 14-17. Гистиоцитарное заболевание: а — мальчик 8 лет с отёком в области правого глаза (продолжительность — 1-2 нед). При осмотре лёгкая эритема, отёк в верхней части орбиты и смещение глазного яблока книзу.

6



Рис. 14-17. Продолжение. б, в — при компьютерной томографии обнаружен инфильтрат в верхней части орбиты и костная эрозия. По данным биопсии диагностирована монофокальная гранулёма кости; проведено её выскабливание.

Опухоли слёзной железы

ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ ОПУХОЛИ СЛЁЗНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Поражения слёзной железы разнообразны, но наиболее распространены её воспалительные заболевания. Также возможно развитие доброкачественных и злокачественных процессов в слёзной железе. Для их дифференциальной диагностики часто требуется проведение биопсии.

Эпидемиология и этиология

В настоящем разделе описаны различные патологические процессы, поражающие слёзную железу. Не включены случаи идиопатического воспаления или лимфоидной инфильтрации слёзной железы.

- Возраст: плеоморфную аденому обычно обнаруживают у пациентов 40–50 лет. Злокачественные смешанные опухоли наблюдают в более старшем возрасте. Пик заболеваемости кистозной аденокарциномой приходится на 20 и 40 лет.
- Пол: одинаково часто наблюдают у мужчин и женщин.
- Этиология: пролиферация эпителиальных клеток.

Анамнез

При плеоморфных аденомах наблюдают смещение глазного яблока вниз и кнутри, иногда — аксиальный экзофтальм. Процесс безболезненный (в отличие от злокачественных опухолей слёзной железы).

Злокачественные смешанные опухоли обычно образуются из плеоморфных аденом. При кистозной аденокарциноме отмечают быстрый рост опухоли и выраженный болевой синдром. Боль — симптом, позволяющий дифференцировать большинство злокачественных опухолей слёзной железы от доброкачественной плеоморфной аденомы.

Внешний вид

Пальпируемое образование в верхне-височном квадранте со смеще-

нием глазного яблока вниз и кнутри. Выраженность воспалительного процесса и степень смещения глазного яблока зависит от этиологии образования слёзной железы (рис. 14-18).

Визуализация

- КТ: при плеоморфных аденомах обнаруживают округлое образование с чёткими границами. Оно вызывает уплощение и деформацию глазного яблока. Под действием давления возможно увеличение глубины слёзной ямки без её эрозирования. Злокачественные образования имеют неправильную форму, размытые границы. Многие из них приводят к образованию костной эрозии и кальцификации.
- МРТ: позволяет оценить глубину интракраниальной инвазии при агрессивных злокачественных опухолях.

Особые случаи

При плеоморфной аденоме требуется удаление образования хирургическим путём. В противном случае возможен рецидив злокачественной опухоли.

Дифференциальная диагностика

- Идиопатическое воспаление слёзной железы.
- Лимфоидная инфильтрация слёзной железы.
- Саркоидоз.

Патофизиология

- Плеоморфная аденома: пролиферация эпителиальных клеток с элементами протоков и железистой ткани.
- Кистозная аденокарцинома: мелкие, внешне доброкачественные клетки, организованные в группы в виде гнёзд, трубочек или решёток (в виде швейцарского сыра).

Лечение

- Плеоморфная аденома: полная резекция в капсуле.

- Злокачественные опухоли: лечение индивидуальное. Обычно проводят широкую резекцию опухоли и назначают высокодозную лучевую терапию. В некоторых случаях может потребоваться выполнение экзентерации орбиты.

Прогноз

- Плеоморфная аденома: очень хороший при проведении полной резекции опухоли.
- Злокачественные опухоли в дальнейшем часто рецидивируют.



а

Рис. 14-18. Опухоль слёзной железы: а — медленно прогрессирующий безболезненный экзофтальм у мужчины 33 лет. Болен в течение нескольких лет.



Рис. 14-18. *Продолжение.* б, в — при компьютерной томографии обнаружено округлое образование с чёткими границами, смещающее слёзную железу. После полного удаления образования была диагностирована плеоморфная аденома.

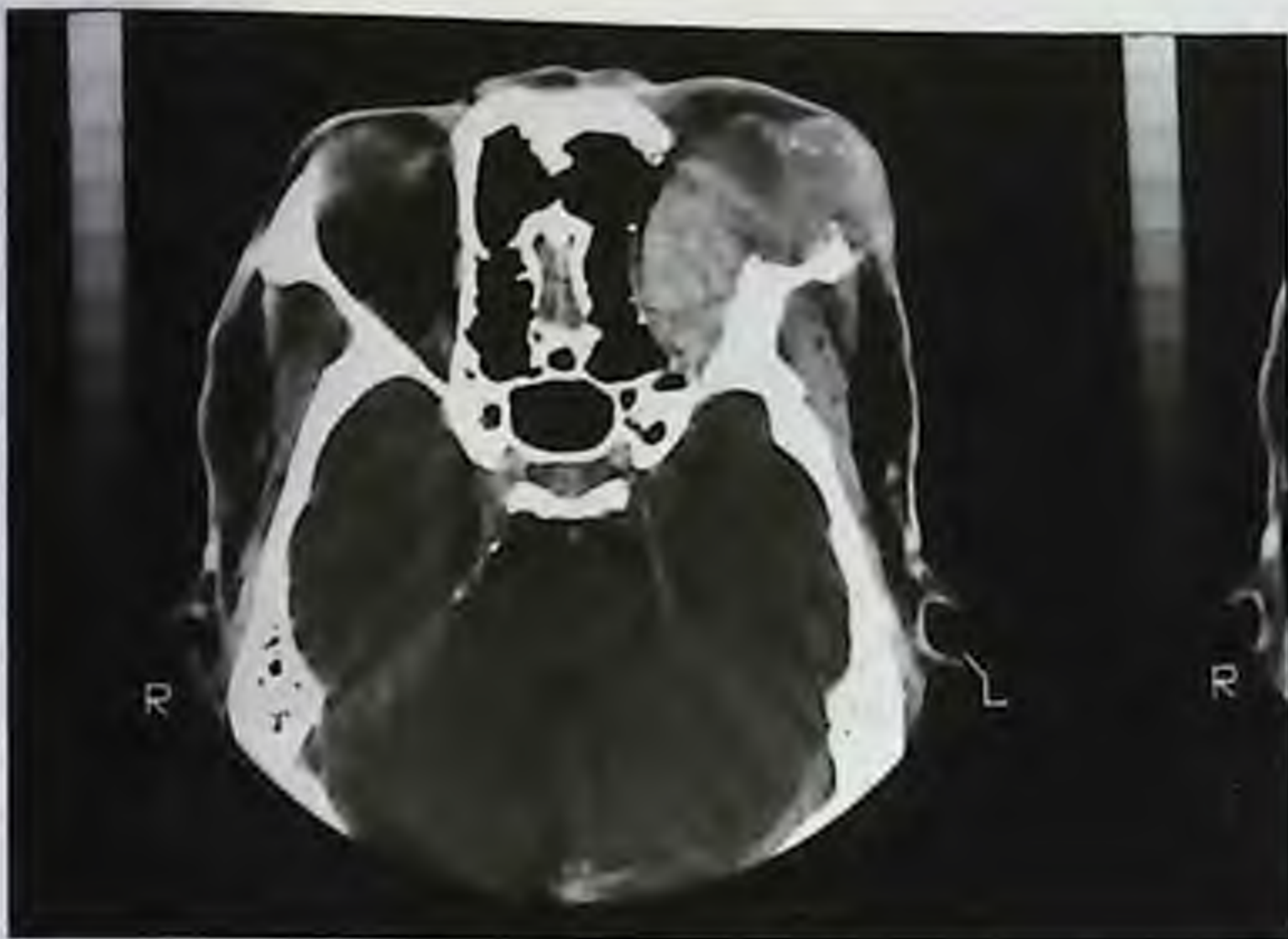


г



д

Рис. 14-18. Продолжение. г — магнитно-резонансная томография при плеоморфной аденоме. В T2-режиме опухоль гиперинтенсивна по отношению к мышцам и жировой клетчатке; д — отёк и болезненность вокруг правого глаза в течение 6 мес у мужчины 58 лет. При осмотре выраженный экзофтальм, отёк со смещением глазного яблока книзу.



е



ж

Рис. 14-18. Продолжение. е — при компьютерной томографии обнаружено крупное образование слёзной железы с деструкцией кости — кистозная аденокарцинома слёзной железы; ж — магнитно-резонансная томография при кистозной аденокарциноме. В T2-режиме опухоль гиперинтенсивна по отношению к мышцам и жировой клетчатке.



3



и

Рис. 14-18. *Продолжение.* 3, и — отёк и смещение левого глазного яблока книзу, наблюдаемое в течение 2–3 мес у мужчины 75 лет. При компьютерной томографии обнаружено увеличение слёзной железы. По результатам биопсии диагностирована лимфома. Сравните форму этого образования с округлым образованием на рис. 14-18 (б, в).

Другие опухоли орбиты

ВТОРИЧНЫЕ ОПУХОЛИ ОРБИТЫ

Вторичные опухоли орбиты — образования, прорастающие в орбиту из близлежащих структур: синусов, век и глазного яблока.

Эпидемиология и этиология

- Этиология: опухоли, прорастающие в орбиту из синусов, век или глазного яблока. Образования синусов включают мукоцеле и плоскоклеточный рак, опухоли век — базальноклеточный рак (рис. 14-19, а-в), аденокарциному слюнной железы и плоскоклеточный рак (рис. 14-19, д-ж). Ретинобластома и меланома собственно сосудистой оболочки (рис. 14-19, г) могут прорасти из глазного яблока в орбиту.
- Возраст и пол: зависят от вида первичной опухоли.

Анамнез

В анамнезе есть указание на первичную злокачественную опухоль или на уже проводившееся её лечение. Выраженность клинических симптомов зависит от первичной опухоли.

Внешний вид

Могут присутствовать явные внешние признаки первичной опухоли (например, базальноклеточного рака), на которые пациент не обращал внимания. При внутриглазных опухолях, проросших в орбиту, как правило, есть внешние признаки воспаления. При прорастании в орбиту опухолей синусов часто наблюдают лишь экзофтальм и небольшое смещение глазного яблока в соответствующем направлении.

Визуализация

- КТ: зависит от первичной опухоли. При распространении в орбиту опухолей синусов обнаруживают изменения в последних.
- МРТ: позволяет определить распространение первичной опухоли за пределы глазного яблока.

Дифференциальная диагностика

При наличии данных о первичной опухоли предположить развитие вторичного процесса не составляет труда.

Гистологическое исследование

Гистологическая картина соответствует картине первичной опухоли.

Лечение

Желательно провести полную резекцию образования (если опухоль резектабельна и отсутствуют признаки отдалённого метастазирования). В зависимости от вида опухоли в послеоперационном периоде допустимо проведение лучевой терапии. При невозможности полного удаления опухоли назначают лучевую и химиотерапию. В лечении необходим индивидуальный подход.

Прогноз

Плохой. Даже после удаления опухоли часто возникают рецидивы.



а

Рис. 14-19. Базальноклеточный рак с прорастанием в орбиту: а — базальноклеточный рак медиального угла глазной щели и экзофтальм.



б



в

Рис. 14-19. *Продолжение.* б, в — в аксиальной и корональной проекции при компьютерной томографии обнаружено крупное объёмное образование в медиальной части орбиты. По результатам биопсии диагностирован базальноклеточный рак. Проведена экзентерация орбиты.



г



д

Рис. 14-19. Продолжение. Злокачественная меланома собственно сосудистой оболочки с экстрасклеральным распространением: г — пациент с крупным образованием в области лимба. При офтальмоскопии обнаружена крупная меланома собственно сосудистой оболочки с экстрасклеральным распространением; д — плоскоклеточный рак с периневральным распространением (мужчина 77 лет с синдромом вершины орбиты).



е

Рис. 14-19. *Продолжение.* Плоскоклеточный рак с периневральным распространением: е, ж — при компьютерной томографии обнаружено инфильтрирующее образование на вершине орбиты с утолщением в её верхней части. При проведении биопсии диагностирован плоскоклеточный рак, распространившийся на вершину орбиты по лобному нерву. Два года назад у пациента была удалена базальноклеточная опухоль в области лба.



ж

Рис. 14-19. Продолжение. На корональном срезе при компьютерной томографии обнаружено образование на вершине орбиты.

МЕТАСТАЗЫ В ОРБИТУ

Метастазы в орбиту обычно сопровождаются орбитальным воспалением, болями, экзофтальмом и костной деструкцией. В большинстве случаев есть данные о первичной злокачественной опухоли, но в 25% случаев они отсутствуют.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: чаще всего наблюдают в возрасте 50–70 лет.
- Этиология и пол: у женщин чаще обнаруживают метастазы рака молочной железы, реже — рака лёгкого. У мужчин последним принадлежит ведущее место. Другие частые локализации первичной патологии — опухоли простаты и желудочно-кишечного тракта. Во многих случаях первичная опухоль неизвестна.

Анамнез

На момент образования метастаза в орбите у большинства пациентов уже обнаружена первичная опухоль. Отмечают более стремительное возникновение и нарастание симптомов, по сравнению с большинством опухолей орбиты.

Внешний вид

Чаще всего обнаруживают аксиальный экзофтальм или смещение глазного яблока. При пальпации определяют плотное образование. Вследствие инфильтративного роста метастаза может развиваться протоз, нарушение подвижности глазного яблока и снижение остроты зрения (рис. 14-20).

Визуализация

- КТ: внешний вид опухолей крайне variabelен. Образование

может быть изолированным или инвазивным, вызывать развитие костной эрозии или гиперостоз (метастазы опухолей простаты), манифестировать лишь утолщением мышцы.

- МРТ не имеет диагностической ценности и недостаточно точно отражает состояние кости. Может помочь в определении прорастания опухоли в мягкие ткани.

Дифференциальная диагностика

- Лимфома.
- Гранулематоз Вегенера.
- Псевдотумор орбиты.

Гистологическое исследование

Применение специальных окрасок и маркёров позволяет определить источник опухоли в случаях.

Лечение

Для подтверждения метастатической природы опухоли требуется выполнение биопсии. В дальнейшем проводят системное лечение первичной опухоли. При облучении орбиты или сочетании лучевой и химиотерапии часто происходит уменьшение размеров опухоли и выраженности симптомов.

Прогноз

Прогноз такой же, как и при первичной метастазирующей опухоли. В большинстве случаев прогноз плохой.



а



б

Рис. 14-20. Метастаз рака молочной железы: а, б — у женщины 65 лет с анамнестическими указаниями на рак молочной железы возник отёк и боли в области правого глаза. При осмотре экзофтальм, офтальмоплегия и язва роговицы. При компьютерной томографии обнаружена диффузная инфильтрация орбиты метастазом рака молочной железы. При дальнейшем обследовании были найдены другие метастазы.



в

Рис. 14-20. Продолжение. в — при магнитно-резонансной томографии в T1-режиме обнаружено гипоинтенсивное по отношению к мышцам и жировой клетчатке образование.



г

Рис. 14-20. *Продолжение.* г — при магнитно-резонансной томографии в T2-режиме обнаружено гиперинтенсивное по отношению к мышцам и жировой клетчатке образование.



д



е

Рис. 14-20. Продолжение. Метастаз рака лёгкого: д, е — мужчина 68 лет с метастазирующей аденокарциномой лёгкого, симптомы которой — экзофтальм и боль. При компьютерной томографии обнаружено объёмное образование в латеральной части орбиты с деструкцией кости.



ж

Рис. 14-20. Продолжение. Метастаз нейробластомы: ж — ребёнок 8 лет с нейробластомой и метастазированием в орбиту. Классический орбитальный экхимоз и экзофтальм.

Переломы стенок орбиты

ПЕРЕЛОМ НИЖНЕЙ СТЕНКИ ОРБИТЫ

Перелом нижней стенки орбиты — самая частая локализация. Он возникает в результате удара по главному яблоку или по краю орбиты. При многих повреждениях развиваются лишь отёк и экхимоз тканей орбиты. При переломах с ущемлением мягких тканей и сохранением диплопии или при обширных переломах с развитием энтофтальма требуется проведение оперативной коррекции.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: обычно наблюдают у пациентов в возрасте 20–40 лет.
- Пол: чаще обнаруживают у мужчин.
- Этиология: прогиб и перелом нижней стенки орбиты происходит при прямом ударе по её нижнему краю. При другом механизме травмы происходит подъём интраорбитального давления и «взрыв» тонкой нижней стенки орбиты.

Анамнез

Травма, нанесённая кулаком, пальцами, локтём, удар мячом и др. Часто после неё пациент жалуется на двоение, реже — на отёк орбиты вследствие развития её эмфиземы.

Внешний вид

Отёк и экхимоз орбиты различной степени выраженности. Наиболее частые симптомы — инфраорбитальная гипестезия и ограничение подвижности глазного яблока с развитием двоения. При обширных переломах после исчезновения отёка тканей орбиты развивается энтофтальм.

Кроме того, признаком перелома считают крепитацию (рис. 15-1).

Визуализация

При КТ обнаруживают перелом нижней стенки орбиты, часто с наличием крови в синусе. При небольших переломах часто происходит ущемление мягких тканей (например, тканей, окружающих нижнюю прямую мышцу; сама мышца ущемляется очень редко). МРТ недостаточно информативна.

Особые случаи

У детей при переломе нижней стенки орбиты экхимоз иногда отсутствует, но возможно тяжёлое ущемление нижней прямой мышцы, возникновение тошноты и рвоты. Таких пациентов очень сложно обследовать. Следует провести освобождение ущемлённой мышцы в течение 24–48 ч, поскольку позже развивается её ишемия.

Лечение

При развитии функциональной диплопии, не разрешающейся после исчезновения отёка, требуется проведение реконструкции открытым



а



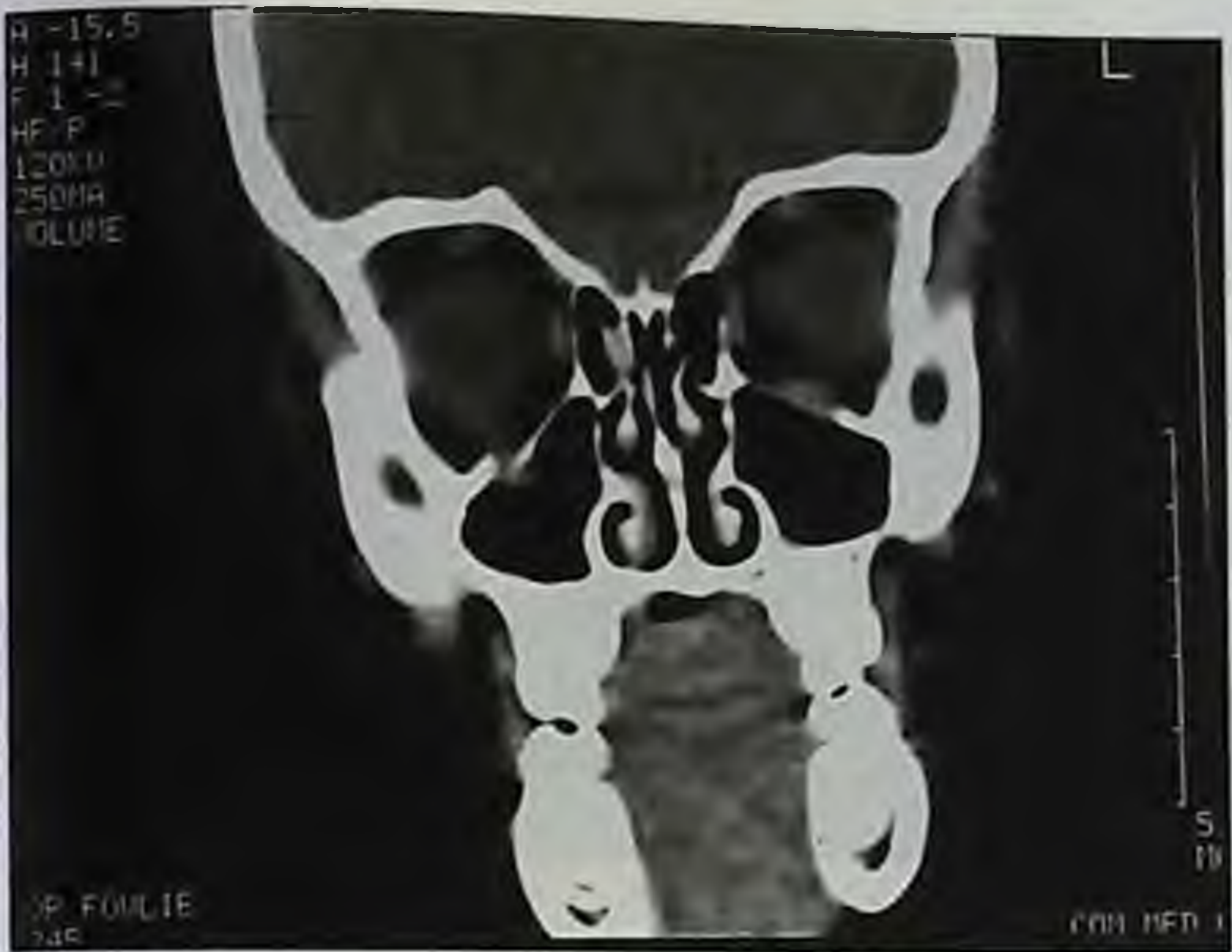
б

Рис. 15-1. Перелом нижней стенки орбиты: а, б — мальчик 9 лет. За сутки до осмотра получил травму в виде удара локтём. Жалобы на боль, усиливающуюся при движениях глазного яблока, диплопию, тошноту и рвоту. Можно отметить отсутствие экхимоза и отёка в сочетании с резким ограничением подвижности глазного яблока кверху.

доступом. При переломах, охватывающих более половины нижней стенки орбиты, развивается выраженный экзофтальм, в связи с чем также рекомендуют выполнение реконструктивной операции в течение 2 нед после травмы. При восстановлении стенок орбиты в большинстве случаев устанавливают различные имплантаты.

Прогноз

Хороший, если восстановление проведено в течение 2 нед. У некоторых пациентов обнаруживают прямое повреждение нерва или мышцы, при этом улучшение наступает в течение нескольких месяцев или отсутствует.



В

Рис. 15-1. Продолжение. в — при компьютерной томографии обнаружен небольшой перелом нижней стенки орбиты с ущемлением мягких тканей. В этом случае необходимо провести тщательную реконструкцию, поскольку ущемлённая мышца пребывает в состоянии ишемии.



г



д

Рис. 15-1. Продолжение. г, д — женщина 72 лет получила травму орбиты при ударе о перила кровати во время падения. Подвижность глазного яблока сохранена в полном объёме, но обнаружен выраженный отёк, экхимоз и инфраорбитальная гипестезия. При компьютерной томографии обнаружен обширный перелом нижней стенки орбиты, в связи с чем существует риск развития энтофтальма.

ПЕРЕЛОМ МЕДИАЛЬНОЙ СТЕНКИ ОРБИТЫ

Переломы медиальной стенки орбиты могут быть изолированными либо сочетаться с множественными повреждениями костей носа и синусов. При изолированных переломах тактика совпадает с таковой при переломах нижней стенки орбиты. При более обширных переломах в проведении реконструкции требуется участие хирургов разного профиля.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: чаще всего обнаруживают у пациентов 20–40 лет.
- Пол: обычно наблюдают у мужчин.
- Этиология: прямой перелом возникает при ударе твёрдым предметом. Непрямой («взрывной») перелом происходит по тем же законам и в сочетании с переломом нижней стенки орбиты.

Анамнез

В анамнезе есть указания на травмы различных механизмов. Основные симптомы — диплопия и косметический дефект (в зависимости от объёма перелома носа).

Внешний вид

Ущемление медиальной прямой мышцы с развитием диплопии и иногда энофтальма. При прямых переломах наблюдают выраженное повреждение переносицы и медиальной части орбиты, иногда опущение переносицы и телекантус. Возможно возникновение носового кровотечения, гематомы орбиты, истечение спинномозговой жидкости из носа и повреждение слёзоотводящей системы (рис. 15-2).

Визуализация

При КТ определяют протяжённость перелома, что позволяет выбрать тактику реконструктивного вмешательства. МРТ недостаточно.

Особые случаи

Реконструктивное вмешательство при переломах медиальной стенки орбиты с ущемлением медиальной прямой мышцы по возможности следует проводить раньше, чем при переломах нижней стенки орбиты (в течение одной недели).

Лечение

Часто при изолированном переломе медиальной стенки орбиты лечения не требуется. Одно из показаний к проведению реконструкции — ущемление медиальной прямой мышцы с развитием диплопии. При обширных переломах может развиваться энофтальм; в этом случае выполняют реконструктивную операцию на орбите. Иногда необходима имплантация различных материалов. При обширных переломах с вовлечением переносицы и медиальной части орбиты выполняют реконструктивное вмешательство и установку пластин (обычно при участии отоларинголога).

Прогноз

Хороший. При обширных переломах может потребоваться проведение множества операций и ревизий.



а



б



в

Рис. 15-2. Перелом медиальной стенки орбиты: а-в — мужчина 55 лет получил удар по лицу неизвестным предметом. Предъявляет жалобы на горизонтальную диплопию. Ограничена подвижность правого глаза кнутри и кнаружи.



г



д

Рис. 15-2. Продолжение. г, д — при компьютерной томографии обнаружен перелом медиальной стенки орбиты; медиальная прямая мышца втянута в место перелома.

ПЕРЕЛОМ ВЕРХНЕЙ СТЕНКИ ОРБИТЫ

Переломы верхней стенки орбиты обнаруживают редко, но необходима их своевременная диагностика, позволяющая избежать развития опасных для жизни неврологических осложнений. Перелом может быть небольшой, не сопровождающийся развитием неврологической симптоматики, либо в полости черепа может обнаруживаться значительное количество воздуха и интенсивное кровоотечение.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: чаще всего обнаруживают у пациентов в возрасте 20–40 лет.
- Пол: обычно наблюдают у мужчин.
- Этиология: тупая травма или прямое повреждение тонким предметом, проникающим между глазным яблоком и верхним краем орбиты. Изолированный перелом верхней стенки орбиты обнаруживают редко.

Анамнез

В анамнезе часто присутствуют указания на интенсивные воздействия, вызвавшие повреждение (например, травма струёй воды из пневматического шланга, тупым предметом, движущимся с высокой скоростью, и др.).

Внешний вид

Ограничение взора вверх, супра-орбитальная гипестезия и отёк, более выраженный сверху, чем снизу, позволяют предположить наличие перелома верхней стенки орбиты. Ущемление верхней прямой мышцы происходит крайне редко (рис. 15-3).

Визуализация

При КТ обнаруживают перелом верхней стенки орбиты (обычно сразу же позади края орбиты). МРТ недостаточно информативна для оценки состояния кости, но позволяет оценить внутричерепное поражение.

Особые случаи

Важно проконсультировать пациента у нейрохирурга для обнаружения потенциальных осложнений со стороны центральной нервной системы.

Лечение

Реконструкцию верхней стенки орбиты чаще проводят по неврологическим показаниям. Покрытие пластинами и восстановление выполняют посредством краниотомии. При переломах без смещения реконструкцию не выполняют.

Прогноз

Различный и зависит от обширности перелома и поражения центральной нервной системы.



а



б

Рис. 15-3. Перелом верхней стенки орбиты: а — пациент получил удар по глазу водой из брандспойта. При обследовании обнаружен выраженный отёк, ограничение подвижности глазного яблока кверху и супраорбитальная гипестезия; б — при компьютерной томографии обнаружен перелом верхней стенки орбиты и внутричерепное кровоизлияние.

ПЕРЕЛОМ СКУЛОВОЙ КОСТИ

Перелом скуловой кости возникает в результате мощного травматического воздействия. Объём и клиническая картина повреждения зависят от направления и степени смещения скуловой кости. При необходимости реконструкцию проводят в течение первой недели после травмы.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: молодой.
- Пол: чаще обнаруживают у мужчин.
- Этиология: травматическое воздействие на скуловую область.

Анамнез

Мощное травматическое воздействие. Пациенты часто жалуются на боли и затруднения при открытии рта и жевании.

Внешний вид

Начальные симптомы могут быть минимальными (выраженный отёк и экхимоз орбиты и щеки). Часто обнаруживают опущение щеки, «ступеньку» в области края орбиты и невозможность широко открыть рот (рис. 15-4, а).

Визуализация

При КТ обнаруживают перелом скуловой дуги по лобно-скуловому и челюстно-скуловому швам.

Скуловая дуга смещается в различных направлениях в зависимости от вектора травматического воздействия. Обычно перелом сочетается с повреждением нижней стенки орбиты (рис. 15-4, б-д). МРТ недостаточно информативна.

Лечение

Реконструктивное вмешательство выполняют при большинстве переломов с выраженным смещением сразу же после уменьшения отёка. Проводят открытую реконструкцию и, при необходимости, установку пластин. При переломах без смещения реконструкция не требуется.

Прогноз

Очень хороший при правильно проведённой реконструкции.



а

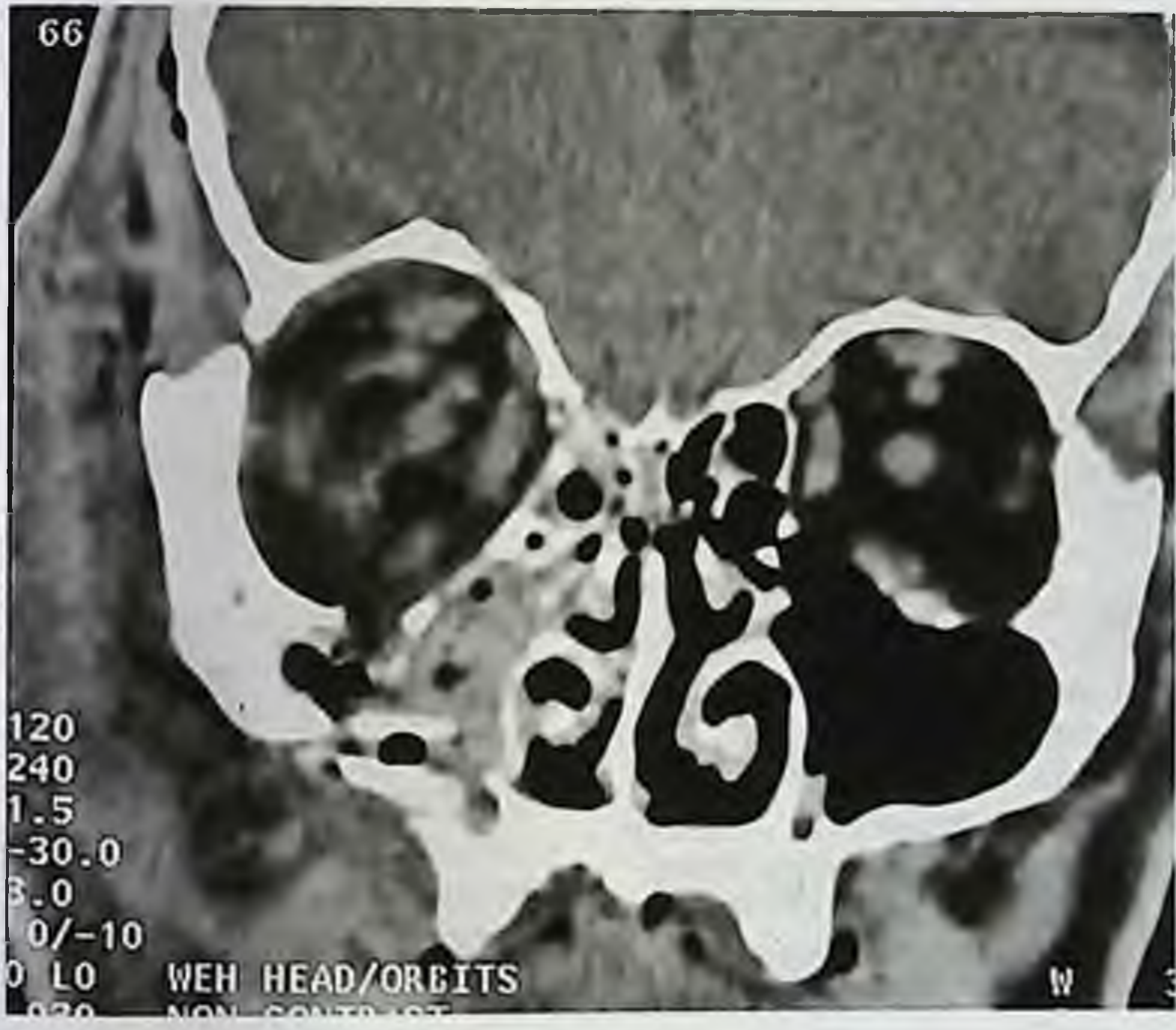
Рис. 15-4. Перелом скуловой кости: а — мужчина 43 лет получил удар битой в области правой щеки и глаза. Обнаружено уплощение щеки и тризм.



Рис. 15-4. Продолжение. б, в — при компьютерной томографии обнаружен перелом скуловой кости.



г



д

Рис. 15-4. Продолжение. г, д — при компьютерной томографии обнаружен менее значительный перелом скуловой кости, сочетающийся с переломом нижней стенки орбиты.

Другие травмы

КРОВОИЗЛИЯНИЕ В ОРБИТУ

Кровоизлияние в орбиту часто возникает в результате её травмы и редко требует какого-либо специального лечения. Спонтанное кровоизлияние в орбиту наблюдают редко. В этом случае необходимо обследование орбиты с целью обнаружения источника кровотечения. Редко возникает необходимость дренирования области орбитального кровотечения.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
- Пол: у мужчин наблюдают чаще в связи с более частыми травмами.
- Этиология: травма или сосудистое образование орбиты (например, лимфангиома или сосудистая мальформация).

Анамнез

В анамнезе часто присутствует указание на травму. При сосудистых мальформациях внезапно возникает боль в орбите, давление, экзофтальм и иногда экхимоз.

Внешний вид

В зависимости от тяжести кровоизлияния обнаруживают экзофтальм и другие симптомы. Если причиной кровоизлияния послужила травма, то возможно наличие других повреждений орбиты и глазного яблока. Небольшое кровоизлияние может манифестировать только экзофтальмом, а обширное — привести к полной потере зрения (вплоть до отсутствия светоощущения), развитию тяжёлого экзофтальма, обнажения роговицы, неподвижности глазного яблока, увеличению внутриглазного давления и невозможности закрыть глаз вследствие выраженного экзофтальма (рис. 15-5).

Визуализация

- КТ: отдельное или инфильтрирующее образование.
- МРТ: острое кровоизлияние, гипоинтенсивное в T1-режиме и

гиперинтенсивное в T2-режиме. Если оно произошло более семи дней назад, то кровь становится гиперинтенсивной в T1-режиме и имеет различную интенсивность в T2-режиме.

Особые случаи

При спонтанном кровоизлиянии следует провести обследование орбиты с целью обнаружения сосудистой мальформации. Если после острого кровоизлияния при визуализации ничего не обнаружено, то последующее проведение МРТ с гадолинием может помочь определить его источник.

Дифференциальная диагностика

При спонтанном (не травматическом) кровоизлиянии:

- лимфангиома;
- венозная мальформация и варикоз;
- артериовенозная мальформация.

Лечение

При отсутствии снижения остроты зрения проводят наблюдение. При небольшом её снижении требуется наблюдение и внутривенное введение глюкокортикоидов и ацетазоламида. Возможно выполнение латеральной кантотомии. При более выраженном снижении остроты зрения показано немедленное проведение кантолиза и внутривенное введение высоких доз глюкокортикоидов. Для уточнения локализации кровоизлияния используют различные методы



а



б

Рис. 15-5. Кровоизлияние в орбиту: а — пациентка 17 лет с кровоизлиянием в орбиту, возникшим после удара хоккейной клюшкой по глазу. При компьютерной томографии других повреждений не обнаружено. Острота зрения нормальная, но ткани орбиты уплотнены. На следующий день плотность тканей уменьшилась; б — на роговице заметна небольшая эрозия, исчезнувшая при применении увлажняющих капель и после разрешения кровоизлияния.

визуализации орбиты. Обычно происходит кровоизлияние в орбитальные ткани, поэтому дренирование или декомпрессия редко приносят результат. Исключением может быть лишь локализованное кровоизлияние (например, при лимфангиоме).

Прогноз

При тяжёлом кровоизлиянии существует риск необратимой потери зрения. Более лёгкие кровоизлияния разрешаются без последствий.



в



г

Рис. 15-5. Продолжение. в — обширное кровоизлияние в орбиту после ретробульбарной инъекции у пациента, принимающего кумадин; г — при компьютерной томографии обнаружено обширное кровоизлияние в ткани. Обращает на себя внимание выпрямление и растяжение зрительного нерва.



д

Рис. 15-5. Продолжение. д — двустороннее кровоизлияние в орбиту после блефаропластики.

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА В ОРБИТЕ

При любой травме орбиты следует предполагать наличие в ней инородных тел. Большинство инородных тел удаляют хирургическим путём (за исключением инертных материалов, расположенных глубоко в орбите).

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой.
- Пол: чаще обнаруживают у мужчин.
- Этиология: инородные тела могут проникнуть в орбиту, войдя между глазным яблоком и стенкой орбиты или в результате двойной перфорации глазного яблока.

Анамнез

Возможно указание на конкретное инородное тело, попавшее в орбиту.

Внешний вид

При расположении инородного тела в переднем отделе его можно пропальпировать или рассмотреть. Если инородное тело расположено глубже, то, помимо обнаружения входного отверстия, клиническая картина может быть очень скудной. Возможно наличие выраженного отёка и кровоизлияния (рис. 15-6).

Визуализация

Визуализация — основа определения локализации инородного тела. КТ считают методом выбора. Ни при каких обстоятельствах не следует проводить МРТ после травмы, вызванной металлическим инородным телом. Затруднена визуализация при КТ инородных тел из стекла, пластика и органических материалов. Их легче обнаружить с помощью МРТ, но и это исследование помогает не всегда.

Лечение

Удалению подлежат инородные тела орбиты органического происхождения или имеющие острые края (смещение может привести к повреждению тканей). На решение об удалении может повлиять расположение инородного тела. Чем глубже в орбите оно расположено, тем сложнее его удалить. При решении оставить инородное тело следует предупредить пациента о возможности его дальнейшего вытеснения или инфицирования.

Прогноз

Хороший. Органические инородные тела, оставленные в орбите, могут приводить к хроническому воспалению или инфицированию.



а

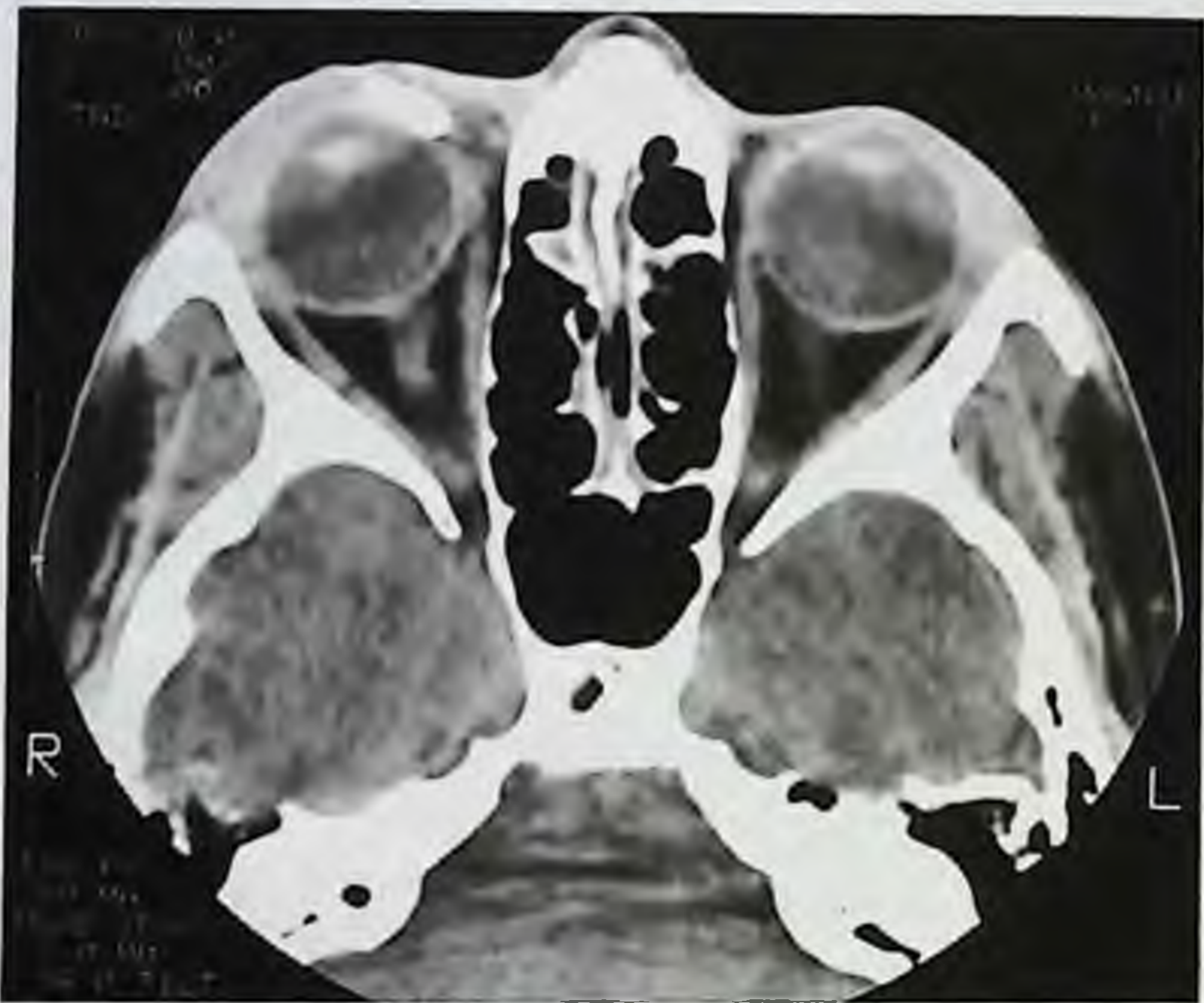


б

Рис. 15-6. Инородное тело в орбите: а — ребёнок 12 лет 2 нед назад получил травму в результате выстрела из пневматического оружия. При осмотре длительно сохраняющаяся эзотропия, лёгкая эритема в латеральной части правого глаза; б — при компьютерной томографии обнаружена пуля в переднелатеральной части орбиты. В связи с передним расположением она была удалена.



в



г



д

Рис. 15-6. Продолжение. в, г — множественные раны век, образовавшиеся в результате ранения осколками разбившегося бокала для вина. При травмах битым стеклом всегда следует предполагать наличие инородных тел. При компьютерной томографии обнаружено инородное тело; д — удалённое стеклянное инородное тело (хрустальный бокал, свинецсодержащее стекло).



е



ж

Рис. 15-6. Продолжение. е — 4 мес назад пациент получил травму глаза, нанесённую карандашом. Предъявляет жалобы на небольшое воспаление в левой орбите. Заметна припухлость в области медиального угла левой глазной щели; ж — при компьютерной томографии обнаружено уплотнение в медиальной части орбиты.

3



и



к



Рис. 15-6. Продолжение. з — уплотнение, оказавшееся частью карандаша; и, к — пациент получил травму веткой куста. При обследовании обнаружено ранение века. При компьютерной томографии инородное тело не обнаружено. При ревизии визуализированы множественные деревянные фрагменты (к).

МУКОЦЕЛЕ

Разрушение устья синуса в результате травмы или заболевания может привести к его заполнению слизистым содержимым и распространению последнего в орбиту. Клиническая картина зависит от локализации мукоцеле. Лечение обычно направлено на удаление кисты и облитерацию синуса.

Эпидемиология и этиология

- Возраст: любой, но обычно обнаруживают у пациентов в возрасте 40–70 лет.
- Пол: чаще наблюдают у мужчин.
- Этиология: блокирование устья синуса приводит к образованию кисты, наполненной слизистым содержимым, которая с течением времени может увеличиваться в размерах.

Анамнез

Обычно в анамнезе есть указания на травму или длительное заболевание синусов. Орбитальные симптомы развиваются очень медленно и включают возникновение экзофтальма или смещение глазного яблока. При заднем расположении мукоцеле возможно медленное снижение остроты зрения. Редко при инфицировании мукоцеле быстро прогрессирует.

Внешний вид

Образование медленно увеличивается в размерах и смещает глазное яблоко, вызывая развитие экзофтальма. При заднем расположении возможно сдавление зрительного нерва и (или) развитие синдрома вершины орбиты (рис. 15-7).

Особые случаи

Наиболее распространены мукоцеле лобного и решётчатого синуса, реже — мукоцеле основного синуса.

Дифференциальная диагностика

- Орбитальный абсцесс.
- Первичная опухоль синуса с распространением в орбиту.

Лечение

Хирургическое удаление с облитерацией поражённого синуса.

Прогноз

Возможен рецидив. Большинство мукоцеле легко удалить хирургическим путём (за исключением очень крупных).



а



б

Рис. 15-7. Мукоцеле орбиты: а — пациент с указанием на переломы костей лица в анамнезе; жалобы на смещение глазного яблока. Продолжительность заболевания неизвестна; б — при компьютерной томографии обнаружено крупное мукоцеле лобного синуса, смещающее глазное яблоко книзу.

Предметный указатель

- Абсцесс
 века 40
 орбиты 156, 283
Аденокарцинома сальной железы 54, 38
Аденома плеоморфная 243
Ангидроз 98
Ангиома вишнёвая 36
Анкилоблефарон 128
Анофтальм 182
Аспергиллёз 162
Блефароспазм идиопатический доброкачественный 114
Блефарит 140
 хронический 82
Блефароспазм 118
Блефарохлазис 110
Болезнь
 Кристиана–Шюллера–Хенда 240
 Леттерера–Сиве 240
Бородавка 14
Васкулит гранулематозный 179
Волчанка красная дискоидная 44
Воспаление
 века фокальное 38
 железы Цейса 40
 орбиты идиопатическое 170
Выворот века 74
Гемангиома 80
 века 36
 кавернозная 195
 капиллярная 190, 220
Гемангиоперицитома 202, 228
Гидроцистома 28
Гиперплазия лимфоидная 231
Гипертропия 112
Гипотропия 112
Гистиоцитома фиброзная 195, 202, 220, 228
Глиома зрительного нерва 212, 216
Гранулёма
 пиогенная 36
 репаративная 240
Гранулематоз Вегенера 179, 255
Дакриоаденит 170
Дакриостеноз 138
Дакриоцистит 144
Дакриоцистоцеле 136
Дерматофиброма 32
Дерматохлазис 108
Диплопия 88, 164
Дислокация глазного яблока 104
Дистихиаз врождённый 126, 84
Дистрофия окулофарингеальная 86
Железа
 Молля 28
 Цейса 40
Заболевание гистиоцитарное 240
Заворот века 68
 врождённый 122
 спастический острый 72
Каналикулит 146
Карцинома
 базально-клеточная 16
 плоскоклеточная 52
Кератит 42, 179
 сухой 140
Кератоакантома 34
Кератоз
 актинический 34
 себорейный 16, 46
 старческий 52
Кератокарцинома 22
Киста
 дермоидная 185
 инклюзионная эпидермальная 20
 экзокринной железы ретенционная 28
 эпидермальная 22
Клапан
 Гаснера 134
 Розенмюллера 136
Колобома врождённая 124
Конъюнктивит
 папиллярный хронический 42
 хронический 134, 208
Криптофтальм 128
Кровоизлияние
 в орбиту 274
 субконъюнктивальные 198
Ксантелазма 24
Лагофтальм 76
Лимфангиома 198, 274
Лимфома 148, 188, 255
Липодермоид 188
Лишай опоясывающий 128
Мальформация 274
 артериовенозная 208
Меланома 32
Меланома-лентиго 46
Менингиома 216
Менингоэнцефалоцеле 136
Метастазы в орбиту 152, 255
Мнастения *gravis* 94

Мигрень офтальмологическая 92
Мидриаз 92
Миелома 236
Микрофтальм 128, 182
Миоз 98
Моллюск контагиозный 22
Мукоцеле 283
Мышца Мюллера 98
Невус 32
 кожный 14
 меланоцитарный 58
Нейрофиброма 14, 214
Обнажение роговицы 274
Обструкция
 нозослёзного протока 134
 слёзных канальцев 142
Ожог века 66
Окрашивание
 по Гимзе 22
 по Гомори 162
Опухоль
 орбиты вторичная 249
 слёзной железы эпителиальная 243
Отёк орбитальный 240
Офтальмопатия эндокринная 164, 208
Офтальмоплегия 94
Папиллома 14, 148
Паралич
 Белла 76
 лицевого нерва хронический 76
Парез глазодвигательного нерва 92
Пемфигоид рубцовый 82, 72
 глазной 130
Перелом
 скуловой кости 270
 стенки орбиты 261
Плазмоцитома 236
Подъём брови 106
Поражение вершины орбиты 170
Проба Вальсальвы 204
Пролапс 188
Псевдоптоз 104
Псевдотумор орбиты 170, 214
Птоз 96
 брови 106
 механический 100
 нейрогенный 92
 травматический 102
Рабдомиосаркома 190, 224
Разрыв
 края века 60
 слёзных канальцев 62
Рак
 базальноклеточный 48
 переходно-клеточный 148
 плоскоклеточный 52
Расширение вен орбиты варикозное 204
Ретенция мейбомиевой железы 38
Ретракция века 112
Рог кожный 18
Саркоидоз 174, 243
Саркома Капоши 58
Симблефарон 82
Синдром
 вялых век 42
 Горнера 98
 Гунна 86
 Итона–Ламберта 94
 Ламберта 94
 Маркуса–Гунна 86
 ночного апноэ 42
 Парино 112
 Стивенса–Джонсона 128
 сухого глаза 114
Синусит 162
Склерит 170, 179
Телекантус 265
Тромбоз кавернозного синуса 156
Увеит 179
Фикомикоз 160
Хемоз 152, 208
Холестеатома 240
Целлюлит
 орбиты 152, 224
Шваннома 195, 220
Экзофтальм 152, 164, 202, 283
 аксиальный 195
Экхимоз 261
Энофтальм 261
Эритема 152

Информация для покупателей

По вопросам оптовых закупок просим обращаться по тел./факс: (495) 921-39-07, 246-39-47.

Директор коммерческого отдела
Горячева Ирина Емельяновна
тел.: (495) 972-69-46, 921-39-07. E-mail: iragor@geotar.ru.

Адрес: 119021, г. Москва, ул. Россолимо, д. 4.

Директор филиала в Санкт-Петербурге –
Супонина Людмила Николаевна
тел.: 8-916-993-79-84, 8-951-650-13-24, факс: (812) 335-88-53.
E-mail: suponinaln@geotar.ru.

Фирменные магазины в г. Москве:

М. «Коньково», м. «Юго-Западная»
ул. Островитянова, д.1 (РГМУ).
Тел.: (495) 434-55-29.
E-mail: sales@geotar.ru,
<http://www.geotar.ru>.

М. «Фрунзенская», ул. Трубецкая, д. 8
(ММА им. И.М. Сеченова, корпус НИЦ).
Тел.: (495) 622-96-21.
E-mail: sales@geotar.ru,
<http://www.geotar.ru>.



119146, Москва, м. «Фрунзенская»,
Комсомольский пр-т, д. 25.
Тел.: +7 (495) 245-39-27.
Дом медицинской книги

«Книга–почтой»

Тел./факс: (495) 921-39-07, 228-09-74.
Начальник отдела «Книга–почтой» – *Кузнецова Юлия Валерьевна*.
Интернет-магазин: www.geotar.ru;
www.medknigaservis.ru; e-mail: bookpost@geotar.ru.

Научно-практическое издание

Пенн Роберт Б.

ОКУЛОПЛАСТИКА

Перевод с английского Т.В. Бакаевой

Под редакцией Я.О. Груши

Подписано в печать 25.08.2008. Формат 70×100 ¹/₁₆. Бумага мелованная.
Печать офсетная. Объем 18 п.л. Тираж 1500 экз. Заказ № 1220

Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа».
119435, Москва, ул. М. Пироговская, 1а,
тел.: (495) 921-39-07, факс: (499) 246-39-47,
e-mail: info@geotar.ru, <http://www.geotar.ru>

Отпечатано в ООО «Чебоксарская типография № 1»
428019, г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, д. 15.

ISBN 978-5-9704-0940-4



9 785970 409404

АТЛАСЫ ПО ОФТАЛЬМОЛОГИИ

Серия «Атласы по офтальмологии» включает четыре издания, которые посвящены проблемам, наиболее актуальным для повседневной работы врача-офтальмолога: заболеваниям сетчатки и роговицы, глаукоме и вопросам окулопластики. Каждое издание серии содержит высококачественные иллюстрации и лаконично изложенный текстовый материал, довольно полно и современно освещающий клиническую картину, вопросы диагностики, лечения и прогноза различных заболеваний глаз.

Издания предназначены для студентов, ординаторов и практикующих врачей, интересующихся офтальмологией.



*Перевод
с английского
под редакцией
С.Э. Аветисова*



*Перевод
с английского
под редакцией
А.А. Каспарова*



*Перевод
с английского
под редакцией
С.Э. Аветисова,
В.К. Сургуча*



ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»



9 785792 619406