

Функциональные исходы у больных с опухолями иридоцилиарной зоны после блокэксцизий с одномоментной и отсроченной экстракцией катаракты

С.В. Саакян, Е.В. Ченцова, Т.А. Андреева

ФГУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца Минздравсоцразвития»

Функциональные исходы органосохраняющего лечения опухолей радужки и цилиарного тела зависят от размера колобомы радужки и развития катаракты. Экстракция катаракты (ЭК) после блокэксцизии с имплантацией ИОЛ или иридохрусталиковой диафрагмы (ИХД) становится фактором, улучшающим качество жизни больных. Цель работы — изучить функциональные исходы после удаления опухоли иридоцилиарной зоны, осложненной катаракты с иридопластикой и имплантацией ИОЛ/ИХД. Оперировано 30 больных, при этом блокэксцизия с ЭК проведена в 17 случаях, отсроченная ЭК — в 13, имплантация ИОЛ — в 26, имплантация ИХД — в 4 случаях. Острота зрения после блокэксцизии с одномоментной ЭК в среднем повысилась с 0,1 до 0,4, после отсроченной экстракапсулярной ЭК (ЭЭК) с имплантацией ИОЛ — с 0,05 до 0,3, после отсроченной ЭЭК с имплантацией искусственной ИХД — с 0,06 до 0,4, после отсроченной факэмульсификации с имплантацией ИОЛ — с 0,3 до 0,7. Таким образом, блокэксцизия с одномоментной и отсроченной ЭК с иридопластикой и имплантацией ИОЛ/ИХД позволяет повысить функциональные исходы у больных с опухолями иридоцилиарной зоны.

Ключевые слова: опухоль иридоцилиарной зоны, оптико-реконструктивные операции, экстракция катаракты, искусственная иридохрусталиковая диафрагма.

Российский офтальмологический журнал 2010; 1:23–28

Внутриглазные опухоли занимают второе место среди новообразований глаза и его придаточного аппарата. Новообразования сосудистой оболочки составляют 2/3 всех внутриглазных опухолей, из которых 23% — это опухоли радужки и цилиарного тела, остальные — опухоли хориоидеи. Доброкачественные опухоли иридоцилиарной зоны (ИЦЗ) встречаются в 80% случаев [1, 4]. Вплоть до 70-х годов прошлого века опухоль ИЦЗ была показанием к энуклеации, но в дальнейшем стало интенсивно развиваться органосохранное лечение — блокэксцизия [2, 4]. Однако сохранение глаза не означает сохранения высокой остроты зрения. На функциональные исходы после блокэксцизий влияет много причин, основные из которых — нарушение иридохрусталиковой диафрагмы (ИХД) и развитие осложненных или неосложненных катаракт [2, 8]. Иссечение

опухоли радужки сопряжено с формированием в ней большого дефекта, что приводит к нарушению анатомии переднего отрезка глаза, диафрагмальной функции зрачка (рис. 1) и как следствие к световым абберациям и снижению зрения [4–6]. С целью восстановления зрачка и его функции было предложено использовать одномоментную иридопластику (рис. 2) [4–6].

На функциональные результаты блокэксцизий влияет не только нарушение анатомического строения, но и развитие физиологических изменений в хрусталике, что резко снижает остроту зрения вплоть до светоощущения (рис. 3). Установлено, что причиной развития катаракты может быть контакт опухоли с хрусталиком, в результате которого возникают локальное помутнение, вдавление, колобома хрусталика, его дислокация (в виде подвывиха или



Рис. 1. Иридэктомия без иридопластики.

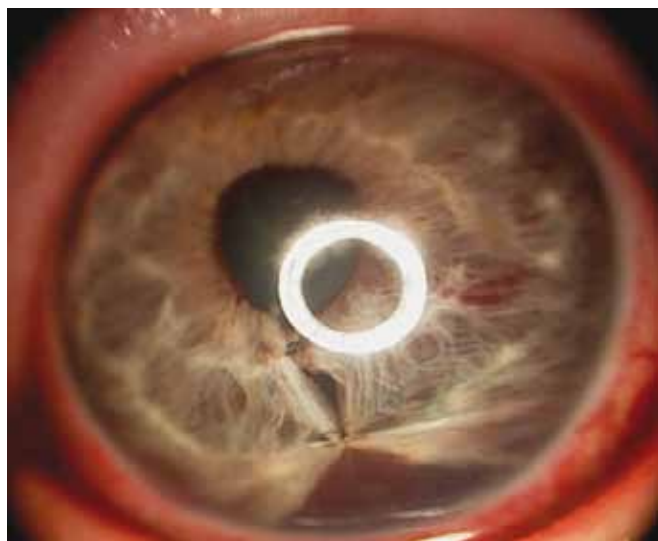


Рис. 2. Иридэктомия с иридопластикой.

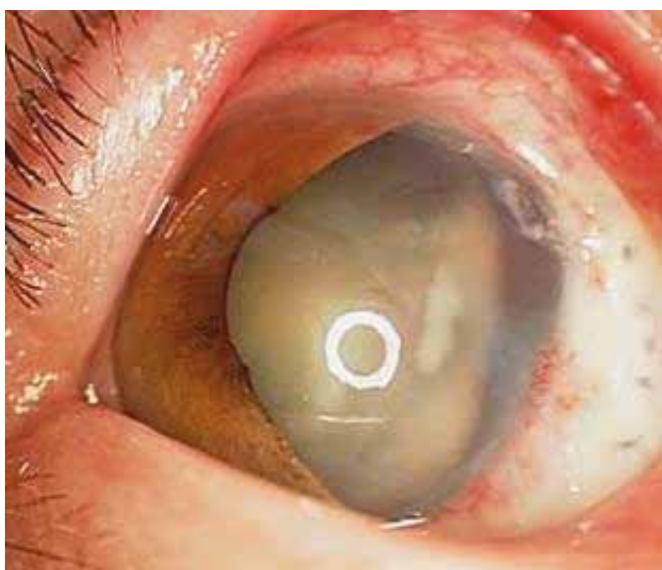


Рис. 3. Осложненная катаракта.

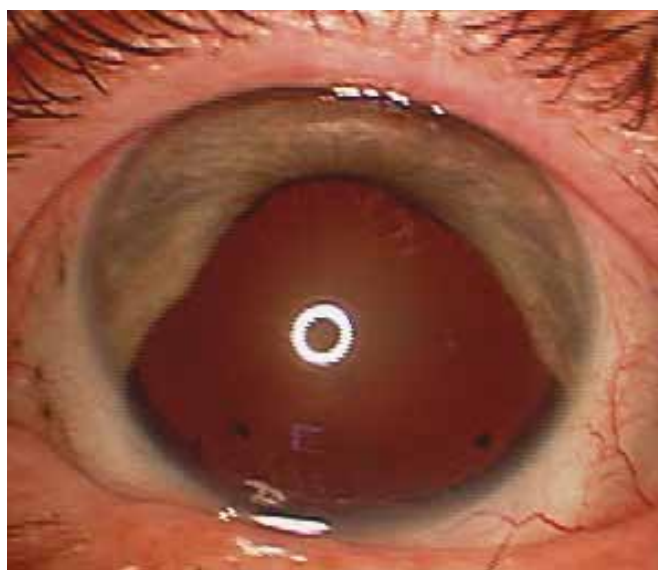


Рис. 4. Полная послеоперационная колобома радужки.

вывиха в переднюю камеру или в стекловидное тело) и токсическое влияние опухоли [2]. Другим фактором развития катаракты являются метаболические изменения вследствие длительной послеоперационной гипотонии [8]. Приведенная в литературе статистика дает основание утверждать, что сроки развития катаракты после блокэксцизии колеблются от 3 до 5 лет [4].

Учитывая трудоспособный возраст пациентов и/или плохое зрение парного глаза, мы решили изучить возможность проведения реконструктивных операций после блокэксцизий новообразований ИЦЗ с целью повышения остроты зрения, а также особенности этих операций и функциональные результаты.

Активное развитие методик экстракции катаракты, в том числе факэмульсификации, позволяет проводить эти операции с минимальной травматизацией тканей глаза, а появление новых материалов и видов ИОЛ — получить высокие послеоперационные результаты.

Однако в случае большой послеоперационной колобомы радужки и невозможности проведения иридопластики фиксация имплантированной ИОЛ затруднена, при этом остаются такие осложнения как светорассеяние и светобоязнь (рис. 4). В литературе описаны реконструктивные операции после блокэксцизий опухоли ИЦЗ, в которых дефект радужки закрывается дубликатурой капсулы хрусталика или экранируется интракорнеальной непрозрачной мембраной (аутосклера, гомосклера) [2]. Имплантация искусственной ИХД, по данным отечественной литературы, проводилась при посттравматических изменениях переднего отрезка глаза [3]. В связи с изложенным выше, нас заинтересовала возможность имплантации ИХД после удаления опухоли переднего отрезка как способ восстановления анатомических структур глаза и улучшения функциональных результатов лечения этих больных.

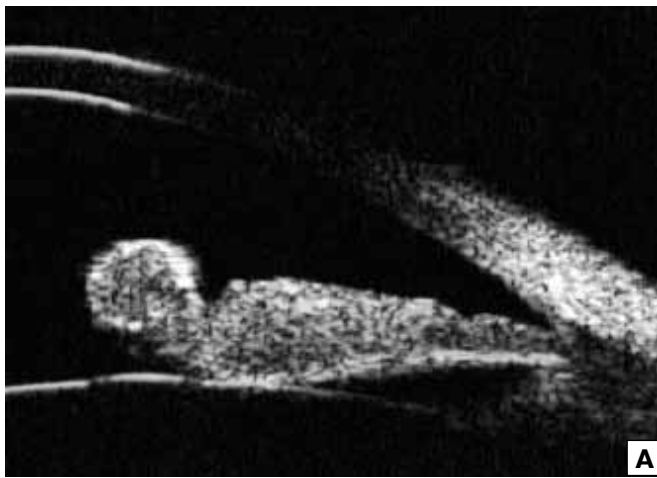


Рис. 5. Ультразвуковая биомикроскопия переднего отрезка глаза. А — опухоль радужки; Б — опухоль радужки и цилиарного тела.

ЦЕЛЬ работы — изучить функциональные исходы удаления опухоли ИЦЗ и осложненной катаракты с иридопластикой и имплантацией ИОЛ или ИХД.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Оперированы 30 глаз у 30 больных в возрасте от 32 до 75 лет с диагнозом: новообразования ИЦЗ, осложненная катаракта. Диагноз новообразования радужки был поставлен в 16 случаях, новообразования радужки и цилиарного тела — в 12, новообразования радужки, цилиарного тела и хориоидеи — в 2. В 60% случаев новообразование локализовывалось в нижнем и нижневнутреннем квадрантах, в 16% — во внутреннем квадранте, в 14% — в верхнем и в 10% — в наружном квадранте.

Кроме стандартного офтальмологического обследования, проведена ультразвуковая биомикроскопия при беспигментных опухолях и при помутнении хрусталика (рис. 5, А, Б) для уточнения размеров новообразования, его распространенности в цилиарное тело, хориоидею и определения объема операции.

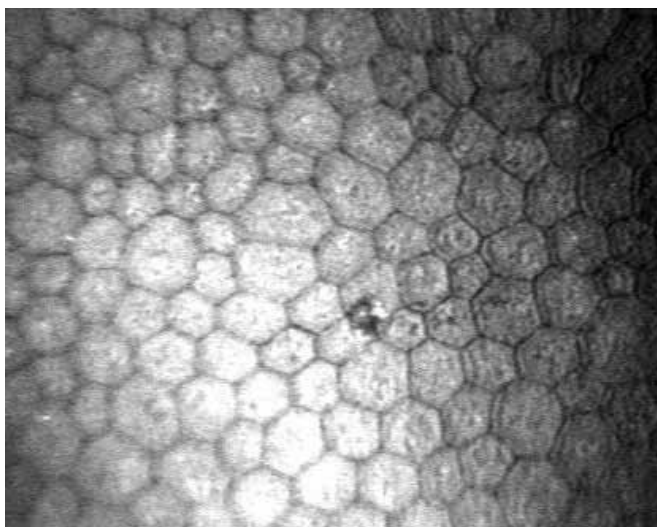
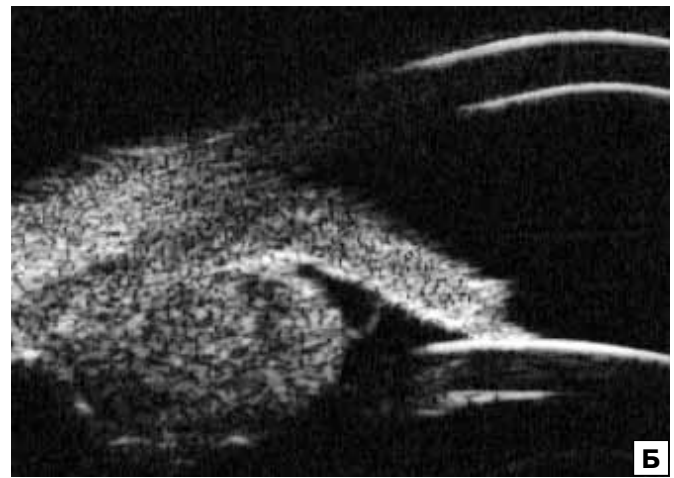


Рис. 6. Конфокальная биомикроскопия эндотелия роговицы.



Перед операцией всем больным проводилась конфокальная микроскопия эндотелия роговицы для определения тактики хирургического лечения (рис. 6).

Блокэксцизия в 47% случаев выполнялась в объеме иридэктомии (ИЭ), в 26% — в объеме иридоциклосклерэктомии (ИЦСЭ), в 20% — иридоциклоэктоми (ИЦЭ), в 7% — иридоциклохориоидсклерэктомии (ИЦХСЭ). При этом в 17 случаях операция блокэксцизии сопровождалась одновременной экстракапсулярной экстракцией катаракты (ЭЭК) с имплантацией ИОЛ: при ИЭ — в 64%, при ИЦЭ — в 100%, при ИЦСЭ — в 25%. Отсроченная экстракция катаракты была выполнена в 13 случаях: при ИЭ в 36%, при ИЦСЭ — в 75%, при ИЦХСЭ — в 100%. Отсроченная ЭЭК проведена в 4 случаях с имплантацией ИОЛ и в 4 случаях с имплантацией искусственной ИХД. В 5 случаях отсроченно была выполнена факоэмульсификация катаракты.

Площадь иссеченной радужки в 81,8% случаев была равной или меньше четверти диаметра радужки, в 18,2% — половины диаметра.

Гистологическое исследование проведено во всех случаях, диагноз верифицирован: в 87% случаев — доброкачественная опухоль, в 13% — злокачественная.

При одномоментной ЭЭК после блокэксцизии локализация разреза для экстракции катаракты соответствовала локализации опухоли ИЦЗ. В большинстве случаев экстракция катаракты была произведена через доступ для иссечения новообразования. Отсроченная экстракция катаракты проводилась через классический доступ ЭЭК. В 5 случаях применялась методика факоэмульсификации. Имплантация ИОЛ была произведена во всех случаях: в 23 случаях — заднекамерная ИОЛ, в 3 — ИОЛ типа «гриб». Имплантация ИХД (Репер-НН) выполнена в 4 случаях, в 1 случае ИХД была фиксирована склеральными швами, в 3 случаях ИХД имплантировалась в капсульный мешок хрусталика без дополнительной фиксации. Сроки послеоперационного наблюдения составили от 1 мес до 6 лет (в среднем 2,5 года).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В литературе лишь единичные работы посвящены особенностям экстракции катаракты после удаления опухолей ИЦЗ [2].

Анализ полученных результатов показал, что эффективность реконструктивных операций зависит от объема и локализации новообразования и соответственно объема блокэксцизии. Ультразвуковая биомикроскопия позволяет визуализировать параметрические характеристики опухоли ИЦЗ [7].

В 17 случаях нами была проведена блокэксцизия с одномоментной ЭЭК и имплантацией ИОЛ. Как видно на рис. 7, острота зрения до операции в среднем составляла 0,1, после операции с коррекцией — 0,4; спустя 3 мес после операции острота зрения также составила 0,4. В 4 случаях ЭЭК с имплантацией ИОЛ была проведена вторым этапом. Острота зрения до операции в среднем составляла 0,05, после операции с коррекцией — 0,3. В 4 случаях отсроченная ЭЭК проводилась с имплантацией искусственной ИХД, что позволило повысить корригированную остроту зрения с 0,06 до 0,4. Пяти больным была проведена отсроченная от блокэксцизии фактоэмulsionификация с имплантацией мягкой ИОЛ.

При применении методов ЭЭК после блокэксцизий опухоли ИЦЗ были выявлены существенные особенности.

1. Размеры новообразования определяют возможность проведения одномоментной экстракции катаракты.

2. В большинстве случаев локализация новообразований ИЦЗ — это нижний и нижневнутренний квадранты, что усложняет проведение одномоментной экстракции катаракты через доступ для удаления опухоли.

3. Экстракция катаракты после удаления опухоли как одномоментно, так и отсроченно затрудняется из-за патологических изменений переднего отрезка: плотного контакта опухоли с капсулой хрусталика, дислокации хрусталика, частичного отсутствия цинновых связок в зоне иссечения новообразования, синехий.

Фактоэмulsionификацию катаракты проводили отсроченно, так как наличие опухоли является противопоказанием к применению этого метода. Однако гистологически подтвержденная доброкачественная

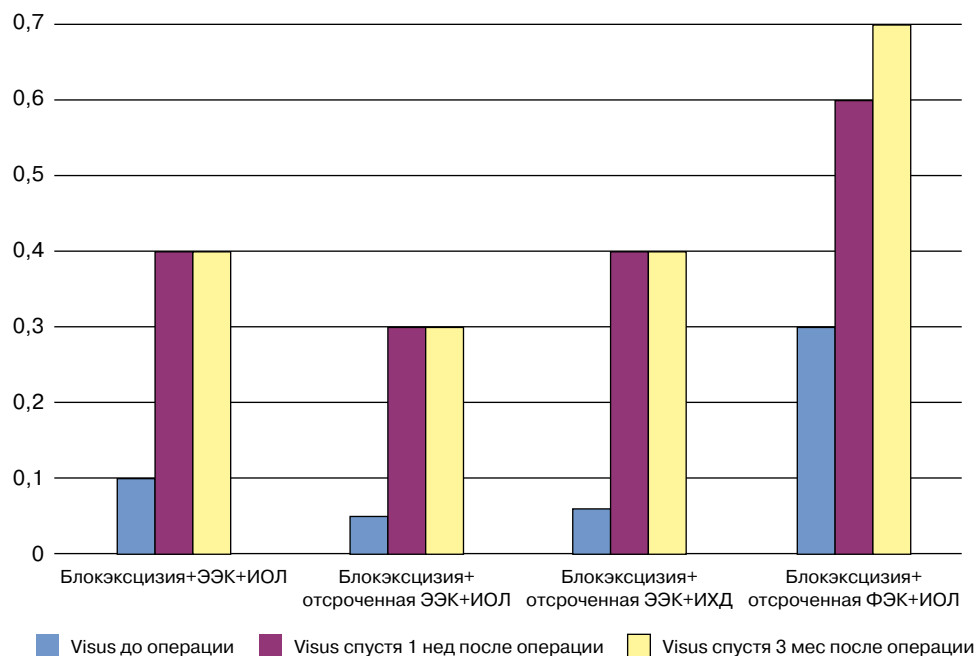


Рис. 7. Динамика остроты зрения в зависимости от вида операции.

опухоль и наличие безрецидивного периода после операции блокэксцизии (от 6 до 18 мес), в 5 случаях позволили нам, применив эту методику, получить хорошие функциональные результаты и минимальные послеоперационные осложнения (отек роговицы легкой степени и транзиторная гипертензия). Острота зрения после операции повысилась с 0,3 до 0,7 (см. рис. 7).

В последние годы для реконструкции переднего отрезка глаза применяется имплантация искусственной ИХД. В литературе описаны особенности имплантации ИХД при посттравматических и врожденных изменениях глаза, приведены методики интракапсулярной имплантации ИХД и способы ее фиксации. Внутриглазные новообразования являются абсолютным противопоказанием к имплантации ИХД. Однако, учитывая низкое качество жизни у больных с большим послеоперационным дефектом радужки (световые аберрации, низкое зрение), мы применили эту операцию при длительном безрецидивном периоде (от 1 года до 5 лет) после блокэксцизии доброкачественной опухоли (рис. 8). Из-за невозможности осмотра периферии глазного дна и проведения циклоскопии при имплантации ИХД данная операция противопоказана при злокачественном характере опухоли и при рецидиве.

Большой объем оперативного вмешательства, одномоментность с экстракцией катаракты в некоторых случаях приводят к осложнениям: послеоперационному увеиту, гифеме, транзиторной внутриглазной гипертензии, которая компенсировалась инстилляциями гипотензивных препаратов. Следствиями активного воспалительного процесса явились отложение фибрина на поверхности ИОЛ,

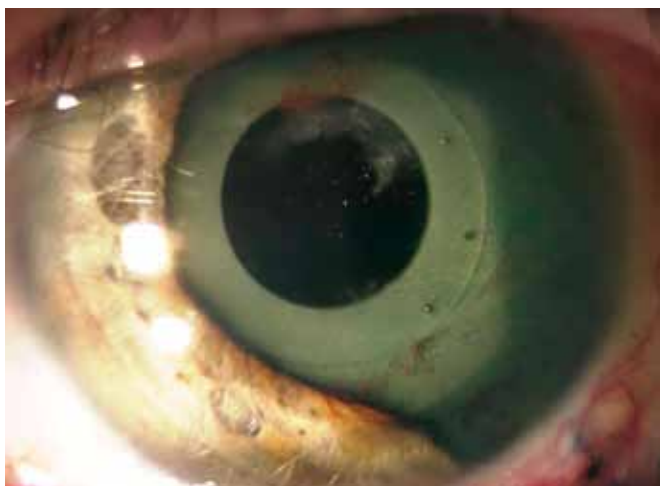


Рис. 8. Коррекция послеоперационной колобомы радужки искусственной иридохрусталиковой диафрагмой (ИХД).

помутнение задней капсулы хрусталика, в связи с чем проводилась ИАГ-лазерная чистка ИОЛ. В 1 случае наблюдался реактивный синдром Ирвинга — Гасса, который был следствием большого объема новообразования радужки и цилиарного тела, контактирующего с эндотелием роговицы (рис. 9). По данным конфокальной микроскопии, потеря эндотелиальных клеток составила 28% по сравнению с парным глазом.

ВЫВОДЫ

Стратегия и тактика проведения комбинированных операций (блокэксцизия с одномоментной экстракцией катаракты) во многом определяются размерами опухоли. При экономной резекции радужки повышается возможность проведения иридопластики, в результате чего снижается вероятность дислокации ИОЛ, светорассеяния и светобоязни.

Острота зрения после реконструктивных операций зависит от дистрофических изменений переднего отрезка, связанных с опухолью, и от послеоперационных изменений после блокэксцизий (астигматизм, колобома радужки).

Применение фактоэмульсификации возможно только отсроченно после блокэксцизии. Показаниями к ней являются отсутствие рецидива, доброкачественный характер опухоли, к противопоказаниям относятся: наличие рецидива доброкачественной опухоли, злокачественный характер роста опухоли.

Проведение имплантации искусственной ИХД возможно только вторым этапом не ранее чем через 1 год после блокэксцизии, оно позволяет получить хорошие функциональные результаты. Однако

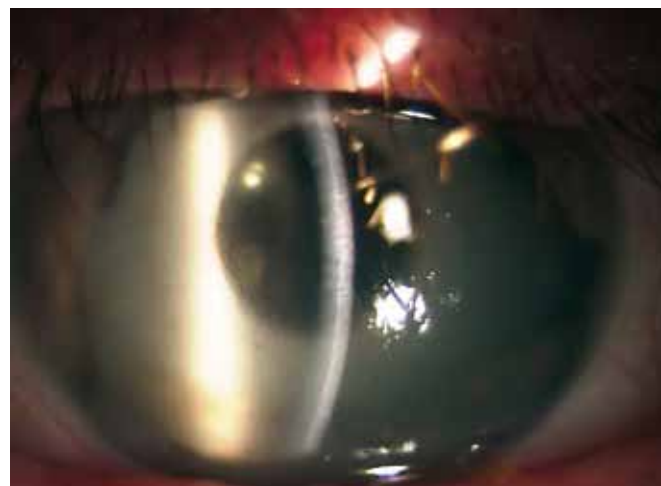


Рис. 9. Эпителиально-эндотелиальная дистрофия роговицы после ЭЭК и имплантации ИХД.

противопоказанием к имплантации ИХД являются дистрофические и ишемические изменения переднего отрезка, которые могут привести к развитию эпителиально-эндотелиальной дистрофии роговицы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенные исследования показали возможность улучшения функциональных исходов у больных с опухолями иридоцилиарной зоны после блокэксцизий с одномоментной и отсроченной экстракцией катаракты с иридопластикой и имплантацией ИОЛ/ИХД.

Литература

1. Бровкина А.Ф. Офтальмоонкология. 2002. 431 С.
2. Линник Л.Ф. Хирургическая тактика удаления опухолей сосудистого тракта // Офтальмохирургия. 2006. №4. С. 17–23.
3. Поздеева Н.А., Паштаев, Н.П. Треушников В.М. и др. Искусственная иридохрусталиковая диафрагма для реконструктивной хирургии сочетанной патологии хрусталика и радужной оболочки // Офтальмохирургия. 2005. №1. С. 4–7.
4. Саакян С.В. Функциональные расстройства и меры их предупреждения после хирургического лечения опухолей иридоцилиарной зоны. Дис. ... канд. мед. наук. М., 1987.
5. Саакян С.В. Функциональные нарушения после хирургического лечения опухолей иридоцилиарной зоны и меры их предупреждения // Клини. офтальмол. 2001. Т. 2. №1. С. 18–20.
6. Conway R.M., Chua W.C.-T., Qureshi C., Billson F.A. Primary iris melanoma: diagnostic features and outcome of conservative surgical treatment // Br. J. Ophthalmol. 2001. V. 85. P. 848–854.
7. Conway R.M., Chew T., Golche P. et al. Ultrasound biomicroscopy: role in diagnosis and management in 130 consecutive patients evaluated for anterior segment tumours // Br. J. Ophthalmol. 2005. V. 89. P. 950–955.
8. Naumann G.O., Rummelt V. Block excision of tumors of the anterior uvea. Report on 68 consecutive patients // Ophthalmology. 1996. V. 103, N 12. P. 2017–2027.

Functional outcomes of patients with tumors of the iridociliary zone after block excision combined with simultaneous and postponed cataract extraction

S.V. Saakyan, E.V. Chentsova, T.A. Andreyeva

Helmholtz Research Institute of Eye Diseases, Moscow, Russia
atatius@rambler.ru

Functional results of eye-preserving treatment of iridociliary tumors depend on the size of the iris coloboma and the presence of a cataract. Cataract extraction with implantation of IOL or iris-lens diaphragm (ILD) after block excision is the factor that improves the patient's quality of life. The purpose of this study was to evaluate functional outcomes of surgery in 30 patients with iridociliary tumors: Block excision was performed in 17 cases (1st group), delayed cataract extraction — in 13 cases (2nd group), IOL implantation — in 26 cases (3rd group), ILD implantation — in 4 cases (4th group). Visual acuity averagely improved from 0.1 to 0.4 in the 1st group, from 0.05 to 0.3 in the 2nd, from 0.06 to 0.4 in the 3rd and from 0.3 to 0.7 in the 4th group. Thus, block excision with immediate or delayed cataract extraction with iridoplasty and IOL/ILD implantation improves functional outcomes of patients with iridociliary tumors.

Key words: iridociliary tumors, optico-reconstructive surgery, cataract extraction, iris-lens diaphragm.

Russian Ophthalmological Journal, 2010; 1:23–28