

АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ И ПРИЧИН РАЗВИТИЯ РЕЦИДИВОВ ОТСЛОЙКИ СЕТЧАТКИ ПОСЛЕ НАРУЖНЫХ ЭТАПОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ

УДК 617.735-007.281-08
ГРНТИ 76.29.56
ВАК 14.01.07

© Н. Г. Луковская¹, Ю. С. Астахов², Е. А. Сайгина¹

¹ Городской офтальмологический центр (ГМПБ № 2), Санкт-Петербург

² Кафедра офтальмологии с клиникой СПбГМУ им. академика И. П. Павлова, Санкт-Петербург

✧ Произведен анализ рецидивов регматогенной отслойки сетчатки (РОС) после эписклерально-го пломбирования. Выявлены четыре основных причины рецидивов, наиболее частой из которых является развитие пролиферативной витреоретинопатии (ПВР). Фактором снижения рецидивов РОС является высокая техника эписклерального пломбирования и дифференцированный подход к лечению (при необходимости сочетание эписклерального пломбирования с интравитреальным вмешательством).

✧ **Ключевые слова:** регматогенная отслойка сетчатки; разрыв сетчатки; рецидив отслойки сетчатки; эписклеральное пломбирование; витреоектомия.

Регматогенная отслойка сетчатки (РОС) в настоящее время является одной из главных причин слепоты и инвалидности по зрению, причём, 70–74 % пациентов, страдающих этой патологией, составляют лица трудоспособного возраста. Без хирургического лечения это заболевание приводит к значительному снижению остроты зрения вплоть до полной его утраты [1]. За последние годы офтальмологи достигли значительных успехов в хирургическом лечении этого заболевания. Внедрение в практику таких методов обследования, как ультразвуковое исследование, электрофизиологические исследования, оптическая когерентная томография, биомикроофтальмоскопия с асферическими линзами позволяет характеризовать не только состояние сетчатки, но и стекловидного тела. Главным фактором, определяющим тяжесть состояния глаза при отслойке сетчатки, является выраженность пролиферативного процесса и связанных с ним витреальных и преретинальных тракций [1, 8, 4, 11, 12, 16]. Вот почему, несмотря на значительный прогресс, достигнутый в хирургии отслоек сетчатки, вопрос о выборе надёжного и щадящего метода лечения, обеспечивающего хорошие и стабильные результаты, остается во всем мире до конца нерешённым. Одним из серьёзных факторов, осложняющих течение послеоперационного периода, является развитие рецидива заболевания, что снижает эффективность хирургического лечения в отдалённые сроки [6, 8]. Наиболее сложным аспектом современного хирургического лечения отслойки сетчатки является разработка оптимальных хирургических методов лечения и профилактики рецидивов отслойки сет-

чатки [4, 12, 13]. К рецидивам отслойки сетчатой оболочки относили только те случаи, когда отслойка сетчатки вновь возникала и прогрессировала после полного ее прилегания. Практика показывает, что частота и количество рецидивов, клинические особенности их проявления варьируют в широких пределах не только в связи с этиологией и патогенезом заболевания, они во многом зависят от индивидуальной реактивности организма и действия провоцирующих факторов [6, 8, 9, 11, 12, 13]. Неудачи в офтальмохирургии отслойки сетчатки нередко бывают связаны с тяжёлым патологическим состоянием глаза, усилением витреоретинальной тракции и часто не зависят от опыта и квалификации оперирующего врача [6, 4, 3, 9, 12]. Очень важно оценить результат оперативного вмешательства в первые две недели после операции, а именно: все случаи отслоения прилегшей сразу после операции сетчатки в сроки до 7–8-го дня расценивать как неудачный исход операции. Причина здесь, как правило, бывает в неадекватных действиях хирурга (не полностью заблокированный разрыв, не найдены до операции все разрывы, вал вдавления не совпадает с действием тракционных сил, технические погрешности и осложнения после операции).

Появление отслойки сетчатки с 10–14 дня стоит рассматривать как ранний рецидив болезни. Практика показала, что нередко в этих случаях приходится проводить дифференциальную диагностику между ранним рецидивом и еще не рассосавшимся остатком субретинальной жидкости и гиперэкссудативной реакции. Правильная оценка состояния сетчатки важна потому, что именно в

этот период до 15 дня после операции необходимо решить вопрос о показаниях к раннему повторному оперативному вмешательству [8, 9]. Несмотря на многочисленные исследования, посвящённые изучению рецидивов отслойки сетчатки и оценке эффективности повторных оперативных вмешательств, результаты анализа не позволяют прийти к единому мнению о ведущей причине рецидива заболевания, что связано с многокомпонентностью механизмов, определяющих повторное развитие отслойки сетчатки. По данным разных авторов, в 8–25 % случаев причиной рецидива отслойки сетчатки послужили: прогрессирование ПВР (пролиферативная витреоретинопатия) [3, 6, 11, 15, 16] и, как следствие, формирование новых разрывов; пропущенные разрывы, неадекватно заблокированные разрывы, разблокирование разрыва при отсутствии ПВР вследствие недостаточной криопексии или удаления пломбировочных материалов из-за их инфицирования или отторжения, либо прорезывания швов. По данным литературы, самая частая причина рецидива — это ПВР (30,4 %), которая является основным осложнением после операций по поводу отслойки сетчатки [1, 3, 7, 8, 9, 15, 16]. Прогресс в лечении рецидивов регматогенной отслойки сетчатки ознаменован многочисленными этапами: понимание роли разрывов, признание необходимости их блокирования и осознание того, что основной причиной, как формирования разрывов сетчатки, так и ее отслоения, является витреальная тракция (Lincoff H., Kreissig, 1998). Своевременно и правильно проведённое хирургическое вмешательство при рецидивах регматогенной отслойки сетчатки позволяет получить хороший анатомический результат [2, 14]. Однако повторные операции, даже при хорошем анатомическом исходе, не позволяют получить такой высокий функциональный результат, как после проведения первичной операции. В связи с этим большое значение имеет выявление причин и возможное прогнозирование рецидивов отслоек сетчатки [1, 4, 8, 9, 10, 12].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ частоты и причин развития рецидивов отслоек сетчатки после наружных этапов оперативного лечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для данного исследования использовались материалы специализированного отслоечного отделения Городской больницы № 7 с 1980 по 1998 г. (всего 528 больных с рецидивами отслойки сетчатки, общее

количество прооперированных пациентов по поводу отслойки сетчатки — 4452) и отделения отслоек сетчатки ГМПБ № 2 за 2006–2008 гг. (98 больных с рецидивами отслойки сетчатки, общее количество прооперированных пациентов по поводу отслойки сетчатки — 1205). Клинические исследования проведены у 626 больных с рецидивами отслойки сетчатки после наружных этапов оперативного лечения по поводу РОС (круговое пломбирование, циркляж и пломбирование, локальное пломбирование с крионексией, при необходимости использовалась пункция субретинальной жидкости). Среди обследованных больных было 250 мужчин и 376 женщин. Возраст пациентов находился в пределах от 20 — до 74 лет, средний возраст пациентов был 47 лет. Обследование пациентов включало визометрию, периметрию, измерение внутриглазного давления, непрямую бинокулярную офтальмоскопию, биомикроскопию, УЗ-диагностику, а при необходимости, электрофизиологические исследования и оптическую когерентную томографию. Тщательно изучался анамнез заболевания, производился анализ предыдущего хирургического вмешательства, при этом учитывали форму и локализацию разрыва. Всем пациентам ранее проводилось локальное, круговое или комбинированное эписклеральное пломбирование, включающее транссклеральную криоретинопексию или диатермокоагуляцию склеры и, при необходимости, пункцию субретинальной жидкости. Рецидив отслойки сетчатки характеризовали по давности от момента первичной операции, протяженности отслойки сетчатки. При этом учитывалась форма и локализация разрывов сетчатки (первичных и возникших в ходе рецидива), оценивалась степень ПВР, рефракция глаза, наличие или отсутствие отслойки сосудистой оболочки. У всех пациентов после первичной операции по поводу регматогенной отслойки сетчатки полностью прилегла. Рецидивом болезни считалось отслоение сетчатки произошедшее с 10–14 дня с момента первичной операции по поводу РОС.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Для выявления факторов риска рецидивов отслойки сетчатки, были проанализированы следующие параметры: пол, возраст, состояние глаза до первой операции (степень выраженности ПВР и площади отслойки сетчатки, наличие отслойки сосудистой оболочки, характер разрывов и их локализация), особенность и давность от момента первого хирургического вмешательства при лечении регматогенной отслойки сетчатки, наличие повторных рецидивов.

Таблица 1

Исходное клиническое состояние больных при РОС (до первичного оперативного вмешательства)

Характер РОС	Количество глаз
Протяжённость РОС: а) локальная (не больше 1 квадранта); б) субтотальная (2–3 квадранта); в) тотальная (все квадранты)	6 250 370
Исходная ПВР (The classification of retinal detachment with proliferative vitreoretinopathy 1983 г.): • стадия В; • стадия С	402 200
ВГД менее 16 мм	421
Наличие отслойки сосудистой оболочки	41
Гиперметропия или эметропия	176
Миопическая рефракция глаза: • слабой степени; • средней степени; • высокой степени	50 170 230

Таблица 2

Причины рецидива РОС

Причины рецидива РОС	Количество больных (626)
Активизация старого, заблокированного разрыва	130
Образование новых разрывов (обычно локализуются на том же расстоянии от лимба, что и первые)	60
Прогрессирование ПВР	376
«Прорыв» коагуляционного барьера	60

До операции отслойка сетчатки была как тотальная, так и субтотальная и даже локальная с клапанными или дырчатыми разрывами (одним или двумя) разных размеров. По локализации разрывы занимали преимущественно верхние отделы сетчатки (особенно верхневисочный), меньше нижневисочный отдел и еще меньше нижненосовой отдел. Наиболее часто рецидив РОС развивался на глазах с миопической рефракцией и составил 64,2 % (402 глаза). У 41 пациента (6,5 %) была отслойка сосудистой оболочки до операции.

Распределение больных в зависимости от исходного клинического состояния глаза при РОС представлено в таблице 1.

Основными причинами рецидива РОС были следующие:

Первая причина — это активизация старого, заблокированного ранее разрыва, либо вследствие смещения пломбы, либо чрезмерного усиленного натяжения сетчатки в местах коагуляции с отрывом края разрыва от коагуляционных очагов, чрезмерно высокая пломба или перегиб сетчатки по краю пломбы («рыбья пасть»).

Вторая причина — «прорыв» коагуляционного барьера имевшейся остаточной субретинальной жидкостью при полной заблокированности разрыва. Офтальмоскопически мы наблюдаем это как расхождение сетчатки.

Третья, более редкая причина — образование нового разрыва, причём новые разрывы локализуются на том же расстоянии от лимба, что и первые.

Четвертая причина — это прогрессирование ПВР несмотря на полное прилегание сетчатки.

Изучение причин рецидивов отслойки сетчатки показало, что у основной части пациентов — 376 больных (60 %) прогрессирование ПВР явилось определяющим моментом в развитии рецидива заболевания, особенно это видно по данным рецидива РОС за последние годы (табл. 2).

В целом, можно отметить, что прогрессирование ПВР одно из самых серьёзных осложнений послеоперационного периода и ведущий фактор в развитии рецидивов РОС.

Распределение больных по временному интервалу после предшествовавшего оперативного вмешательства представлено в таблице 3, из которой видно, что наибольшее количество больных оперировалось повторно в сроки от 1 месяца до 6, что свидетельствует о наиболее опасном для возникновения рецидива сроке.

Основным хирургическим методом лечения РОС было экстрасклеральное пломбирование силиконовой пломбой с циркуляжем силиконовой лентой, циркуляж силиконовым жгутом, либо только локальное пломбирование силиконовой пломбой. Все

Таблица 3

Зависимость рецидивов РОС от сроков давности, прошедших с момента первой операции по поводу РОС

Срок давности рецидива	Количество больных (626)
14 дней — 1 месяц	98
1—3 месяца	265
3—6 месяцев	143
6 месяцев — 3 года	106
3 года — 10 лет	14

эти вмешательства осуществлялись в сочетании с криопексией склеры и, при необходимости, с пункцией субретинальной жидкости. Факторами риска, связанными с оперативным вмешательством по поводу РОС, которые явились причиной рецидива РОС были следующие: избыточная криопексия или диатермокоагуляция склеры по протяженности и мощности воздействия, пункция для удаления субретинальной жидкости, кровоизлияние в сетчатку и стекловидное тело, возникшие в ходе операции или после нее, неадекватное вдавление (вдавление не должно быть крутым и должно быть локальным) и локализация пломбы или прорезывание склеральных швов, удаление пломбировочного материала при отторжении пломбы или пролежнях склеры.

В результате анализа рецидивов РОС выявлены четыре основные причины рецидивов и наиболее опасные сроки их возникновения, а также факторы, способствующие их возникновению в зависимости от исходного клинического состояния больных и факторов риска, возникших в ходе операции и в послеоперационном периоде.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наиболее частой причиной развития рецидива РОС является прогрессирование ПВР. В связи с этим большое значение имеют факторы риска имеющиеся как до операции по поводу отслойки сетчатки, так и возникшие во время оперативного лечения рецидива РОС. Немаловажным фактором, способным снизить ПВР, является высокая техника проведения склеропластических операций, поскольку такие осложнения, как перфорация склеры и выпадение стекловидного тела при пункции субретинальной жидкости, внутриглазные кровоизлияния, неадекватная ретинопексия значительно усиливают прогрессирование ПВР. В хирургии таких отслоек нужно очень дифференцированно подходить к лечению (с учетом уже имеющейся ПВР), сочетая, при необходимости, эписклеральное пломбирование с интравитреальным вмешательством. Тактика и методы лечения рецидивов РОС будут описаны в следующей статье.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Захаров В. Д. Хирургия отслойки сетчатки. Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — Москва, 1985. — С. 2–5.
2. Канафьянова Э. Г., Оразбеков Л. Н., Меерманова Ж. Б., Жургумбаева Г. К. Комбинированное хирургическое лечение отслоек сетчатки при разрывах в нижних квадрантах // Современные технологии лечения витреоретинальной патологии 2008: Тез. научно-практ. конф. — М., 2008. — С. 77.
3. Кривошеина О. И. Клеточные механизмы развития пролиферативной витреоретинопатии: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — Томск, 2004. — С. 251.
4. Левицкая Г. В. Прогнозирование послеоперационной пролиферативной витреоретинопатии при регматогенной отслойке сетчатки // Офтальмол. журн. — 2000. — № 1. — С. 51–55.
5. Логай И. М., Родин С. С. Витреальная хирургия осложненных форм отслойки сетчатки // Офтальмол. журн. — 1995. — № 4. — С. 193–198.
6. Логай И. М., Метелицына И. П., Левицкая Г. В. Факторы риска развития пролиферативной витреоретинопатии у больных при склеропластическом лечении регматогенной отслойки сетчатки // Офтальмол. журн. — 1999. — № 3. — С. 129–134.
7. Лыскин П. В. Патогенетические различия регматогенных отслоек сетчатки // Современные технологии лечения витреоретинальной патологии 2008: Тез. научно-практ. конф. — М., 2008. — С. 110–112.
8. Луковская Н. Г., Платов Е. А. Причины рецидивов отслойки сетчатой оболочки и результаты их лечения // Актуальные вопросы клинической офтальмологии: Сб. науч. ст. — Челябинск., 1999. — С. 271–273.
9. Луковская Н. Г. Рецидивы отслойки сетчатки и их причины // Доклад на заседании Лен. офтальм. общества, 1989 г.
10. Назаренко Н. И., Родин С. С., Путиенко А. А. Частота, причины и лечение рецидивов отслойки сетчатой оболочки после склеропластических операций. // Офтальмол. журн. — 1995. — № 4. — С. 227–231.
11. Нероев В. В., Захарова Г. Ю., Слепова О. С., Разик. С. Пролиферативная витреоретинопатия при регматогенной отслойке сетчатки: вопросы патогенеза, лечения и профилактики // Современные технологии лечения витреоретинальной патологии. — 2006. Тез. научно-практ. конф. — М., 2006. — С. 120–125.

12. Петричева С. В. Причины неприлегания и рецидива отслойки сетчатки: Автореф. дис. ... к. м. н. — Москва, 2005. — С. 3–22.
13. Разик. С. Профилактика прогрессирования пролиферативной витреоретинопатии после операций по поводу регматогенной отслойки сетчатки: Автореф. дис. ... к. м. н. — Москва, 2005. — С. 3–22.
14. Сережин И. Н., Вавилова О. В., Алтыбнаев У. Р. Склеропластические и витреоретинальные вмешательства в хирургии отслоек сетчатки // Современные технологии лечения витреоретинальной патологии — 2006: Тез. научно-практ. конф. — М., 2006. — С. 153–158.
15. Хорошилова-Маслова И. П., Саксонова Е. О., Илатовская Л. В. Проблема цитопатогенеза пролиферативной витреоретинопатии и возможности ее обоснованной медикаментозной профилактики // Современные технологии лечения витреоретинальной патологии: Сб. науч. ст. — М., 2002. — С. 284–287.
16. Bonnet M., Guenoun S. Surgical risk factors for severe postoperative proliferative vitreoretinopathy(PVR) // Graefes Arch. Clin. Ophthalmol. — 1995. — Vol. — P. 789–791.

THE ANALYSIS OF FREQUENCY AND CAUSES OF RECURRENT RETINAL DETACHMENT AFTER THE EXTERNAL STEPS OF SURGICAL TREATMENT

Lukovskaya N. G., Astakhov Yu. S., Sajgina E. A.

✧ **Summary.** Authors analyzed multiple cases of recurrent rhegmatogenous retinal detachments after they underwent the episcleral buckling procedure. Four main causes of redetachment were discovered; the most common of which is the RVR. The triggering factors of the decreasing rate of recurrent rhegmatogenous retinal detachment are the high technique of episcleral buckle and the differentiated approach to the treatment (if necessary, the combination of episcleral buckle and vitrectomy).

✧ **Key words:** regmatogenous retinal detachment; retinal tear; recurrent retinal detachment; episcleral buckle; vitrectomy.

Сведения об авторах:

Луковская Нина Григорьевна — к. м. н., заведующая 2-м офтальмологическим отделением. Городской офтальмологический центр при ГМПБ № 2. 194354, Санкт-Петербург, Учебный пер., 5. E-mail: astakhov@spmu.rssi.ru.

Астахов Юрий Сергеевич — д. м. н., профессор, заведующий кафедрой офтальмологии. Кафедра офтальмологии СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова. 197089, Санкт-Петербург, ул. Л. Толстого, д. 6–8, корпус 16. E-mail: astakhov@spmu.rssi.ru.

Сайгина Елизавета Александровна — врач-офтальмолог. Городской офтальмологический центр при ГМПБ № 2. 194354, Санкт-Петербург, Учебный пер., 5. E-mail: astakhov@spmu.rssi.ru.

Lukovskaya Nina Grigorivna — MD, candidate of medical science, head of the department. City hospital N 2. 194017, Saint-Petersburg, Uchebny st., 5. E-mail: astakhov@spmu.rssi.ru.

Astakhov Yuriy Sergeevich — MD, doctor of medical science, professor, head of the department. Department of Ophthalmology of the I. P. Pavlov State Medical University. 197089, Saint-Petersburg, Lev Tolstoy st., 6–8, building 16. E-mail: astakhov@spmu.rssi.ru.

Sajgina Elizaveta Aleksandrovna — MD. City hospital N 2. 194017, Saint-Petersburg, Uchebny st., 5. E-mail: astakhov@spmu.rssi.ru.