

Показания к естественному родоразрешению у беременных с ретиношизисом и периферической хориоретинальной дегенерацией

Инджи Арифовна Велиева ✉, Ирина Дмитриевна Иванникова

Научно-исследовательский институт глазных болезней имени М.М. Краснова, Москва, Россия

Аннотация. Введение. По данным российской статистики, у 30 % женщин репродуктивного возраста имеется миопия различной степени. За последние годы отмечается рост частоты кесарева сечения, одним из показаний к такому варианту родоразрешения являются патологии органа зрения, среди которых ретиношизис и периферические витреохориоретинальные дегенерации (ПВХРД). **Материалы и методы.** Проанализировать данные литературы для формирования представления о протекании ретиношизиса у беременных, а также описать актуальные методы лечения и установить критерии для допуска женщин к естественному родоразрешению. **Результаты.** При плоском периферическом ретиношизисе, как правило, лазер-коагуляция сетчатки (ЛКС) не показана, но в случае возникновения разрывов на ретиношизисе, наличия витреохориоретинальных тракций для допуска к естественному родоразрешению обязательно проведение ЛКС беременным. В ситуации, когда между ЛКС и предварительной датой родов менее 2 недель, может быть рекомендовано родоразрешение путем кесарева сечения. **Выводы.** Тактика лечения и наблюдения ретиношизиса до сих пор изучается. Последние исследования не показали взаимосвязи между естественными родами и отслойкой сетчатки на фоне ПВХРД и ПХРД.

Ключевые слова: ретиношизис, ПВХРД, лазерная коагуляция сетчатки

ORIGINAL RESEARCHES

Original article

doi: <https://doi.org/10.19163/1994-9480-2024-21-4-47-50>

Indications for natural delivery in pregnant women with retinoschisis and peripheral chorioretinal degeneration

Inji A. Veliyeva ✉, Irina D. Ivannikova

M.M. Krasnov Scientific Research Institute of Eye Diseases, Moscow, Russia

Abstract. Introduction: According to Russian statistics, 30 % of women of reproductive age have varying degrees of myopia. In recent years, there has been an increase in the frequency of cesarean sections; one of the indications for this option of delivery is pathology of the organ of vision, including retinoschisis and peripheral retinal degenerations. **Materials and methods:** To analyze literature data to form an idea of the course of retinoschisis in pregnant women, as well as to describe current treatment methods and establish criteria for admitting women to natural childbirth. **Results:** In case of flat peripheral retinoschisis, as a rule, laser coagulation of the retina (LCR) is not indicated, but in case of ruptures in retinoschisis, the presence of tractions, in order to allow natural delivery, LCR is mandatory for pregnant women. In a situation where there is less than 2 weeks between the LCR and the preliminary date of delivery, delivery by cesarean section may be recommended. **Conclusion:** To date, treatment and monitoring tactics for retinoschisis are still being studied. In the absence of tears or traction components, retinoschisis is usually observed. Recent studies have shown no relationship between vaginal birth and retinal detachment.

Keywords: retinoschisis, PVD, laser coagulation of the retina

Проблема выбора способа родоразрешения, учитывая риск потери зрения при обычных родах и возможные риски интра- и послеоперационных осложнений кесарева сечения, крайне важна и актуальна.

По данным российской статистики, у 30 % женщин репродуктивного возраста имеется миопия различной степени [1]. Известно, что в основе патогенеза развития миопии лежит увеличение длины глаза, которое возникает из-за уменьшения опорных функций склеры на фоне спазма аккомодации, что может приводить к развитию периферических хориоретинальных дистрофий [2]. Патогенез ПВХРД до настоящего

времени не выяснен, имеют место наследственные, трофические и тракционные факторы. Деструкция и отслойка стекловидного тела с формированием витрео-ретиальных тракций, ослабление адгезии между пигментным эпителием и нейроретинным эпителием являются причиной возникновения разрывов сетчатки, ретиношизиса и отслойки сетчатки. За последние годы отмечается рост частоты кесарева сечения, одним из показаний к такому варианту родоразрешения является патология органа зрения – ретиношизис. Ретиношизис – это патологическое расщепление слоев сетчатки, которое может быть врожденным или приобретенным,

а также вторичным к основной глазной патологии – миопии высокой степени. В зависимости от причины ретиношизиса, вероятности прогрессирования и воздействия на зрение, данная патология может быть противопоказанием к естественному родоразрешению [2, 3].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Проанализировать данные литературы для формирования представления о протекании ретиношизиса у беременных, а также описать актуальные методы лечения и установить критерии для допуска женщин к естественному родоразрешению.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ литературных данных за последние 5 лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Ретиношизис – это патология сетчатки, которая носит вариабельный характер по происхождению, местонахождению и осложнениям. В основе патогенеза ретиношизиса лежит расщепление слоев сетчатки, как правило, между внутренним ядерным слоем и внешним плексиформным [4]. По данным литературы, выделяют три основные категории ретиношизиса: врожденный, приобретенный и вторичный [4]. Наиболее распространенным вариантом является приобретенный периферический ретиношизис, распространенность которого составляет от 4 до 20 % в мире [5]. Приобретенный или вторичный ретиношизис может развиваться при любом длительно существующем заболевании глаз. Как следствие перенесенной травмы, диабетическая ретинопатия, воспалительные заболевания глаз, болезнь Коатса, ангиоматоз сетчатки, старая отслойка сетчатки, опухоли сетчатки, ретинопатия новорожденных и другие. Наследственный врожденный ретиношизис включает в себя: ювенильный X-хромосомный РШ, болезнь Фавра – Гольдмана, болезнь Вагнера. Врожденный ретиношизис расположен более поверхностно, с вовлечением слоя нервных волокон сетчатки и слоя ганглиозных клеток. По данным исследований, врожденный ретиношизис ассоциируют с генетическим нарушением строением белка, который переносится на X-хромосоме. X-сцепленный ретиношизис может быть как самостоятельным заболеванием, так и входить в симптомокомплекс наследственных лизосомных болезней накопления [6]. Врожденный ретиношизис обычно встречается у мальчиков и проявляется с рождения снижением зрительных функций. Женщины могут быть носителями рецессивного гена, но в настоящее время в литературе не было найдено данных о клинических проявлениях заболевания у женщин-носительниц [5]. Как правило, X-сцепленный ретиношизис имеет характерную клиническую картину «спица-колесо», представляет

собой кистозную макулопатию, которая связана с расщеплением перифовеальных структур. На периферии это заболевание проявляется серебристо-золотистыми зонами. В стекловидном теле выявляются вуали – сосудистые и бессосудистые мембраны. Болезнь Вагнера – аутосомно-доминантное заболевание, болеют как мужчины, так и женщины с миопией высокой степени, наблюдается периферический ретиношизис и деструкция стекловидного тела. Болезнь Фавра – Гольдмана – аутосомно-рецессивное заболевание, характеризуется сочетанием тапето-ретиальной абиятрофии с периферическим ретиношизисом.

Приобретенный ретиношизис характеризуется появлением на крайней периферии выраженной кистозной дистрофии, сетчатка теряет прозрачность и становится серой. Постепенно ретиношизис прогрессирует по площади и высоте, формируются буллезный ретиношизис и кисты сетчатки. Разрывы могут быть во внутреннем и наружном листках. При формировании разрывов в обоих листках возникает отслойка сетчатки.

Диагностика ретиношизиса начинается с базовой оценки зрительных функций: острота зрения, периметрия. После осуществляют осмотр глазного дна в условиях медикаментозного мидриаза. Помимо бесконтактной непрямой офтальмоскопии при помощи высоккодиптрийных линз, эффективным считается осмотр глазного дна контактным способом с использованием трехзеркальной линзы. Данная методика позволяет не только осмотреть крайнюю периферию, но и произвести склерокомпрессию для обнаружения разрывов на ретиношизисе. Достоверно отличить ретиношизис от макулярного отека можно при помощи ОКТ макулярной зоны. Дополнительными методами диагностики является ОКТ периферии, которое позволяет визуализировать ретиношизис и подтвердить наличие тракционного компонента [7]. При X-сцепленном ретиношизисе актуальность в диагностике не теряют электрофизиологические методы обследования. Электрофизиологическое тестирование зрительной системы включает ряд неинвазивных тестов и обеспечивает объективную индикацию функции, относящейся к различным местам и типам клеток в зрительной системе [8]. Характер изменений будет зависеть от типа мутаций. У пациентов могут наблюдаться различные формы ЭРГ, как с нормальной, так и с субнормальной адаптированной к темноте b-волне по сравнению с амплитудой a-волны [5]. Помимо этого, не теряет своей актуальности в диагностике дегенеративного ретиношизиса – сканирование, которое позволяет эффективно визуализировать степень отслойки сетчатки.

В медицинской практике выбор метода родоразрешения делает врач акушер-гинеколог. Однако окончательное решение вопроса о тактике ведения родов принимается после консультации беременной, в том числе, офтальмологом, который исключает наличие противопоказаний к самостоятельному родоразрешению.

В соответствии с клиническими рекомендациями, показания для проведения кесарева сечения включают в себя 15 пунктов, одним из пунктов является осложненный соматический статус, который включает в себя осложненную миопию [3]. Из этого следует, что на выбор родоразрешения будет влиять не степень миопии, а наличие дистрофических изменений сетчатки, которые потенциально могут привести к отслоению сетчатки в период родов. В соответствии с международным протоколом принято считать, что коагулировать периферические витреоретинальные дистрофии необходимо только при наличии у пациента жалобы на появление фотопсий или при проведении оперативных вмешательств на глаза. Помимо этого, ряд исследователей считают, что риск отслоения сетчатки в потужной период минимальный [9]. Однако в соответствии с российскими рекомендациями, при наличии вышеуказанной патологии сетчатки, женщина может быть допущена к естественным родам только после проведения отграничительной лазерной коагуляции сетчатки не менее чем за 1 месяц до планируемой даты родов [3].

Физиологически протекающая беременность существенно не влияет на состояние глаза с миопией, поэтому показания к родоразрешению не основываются на степени миопии. Важны критерии наличия прогностически опасных форм ПВХРД и степень их выраженности. Многие виды ПВХРД могут сопровождаться развитием разрывов сетчатки, однако «решетчатая дистрофия» является наиболее опасным видом дистрофий. Так как является основной причиной отслойки сетчатки. Классическая решетчатая дистрофия – это четко очерченный дистрофический процесс на средней периферии глазного дна, представляющий собой сеть переплетенных облитерированных сосудов, присутствует пигментация, истончение, с разрывами и без. Дистрофия «след улитки» – чаще располагается на крайней периферии, представляет собой веретенообразные изменения, состоящие из скопления «блестящих точек» – иней. Эрозия сетчатки – это истончение сетчатки округлой формы, ограниченное 1–2 рядами «блестящих точек» иней.

При наличии ПВХРД и ПВХРД с локальной отслойкой сетчатки основным вмешательством является отграничительная лазеркоагуляция сетчатки. При помощи лазерной энергии на сетчатку наносят коагуляты, которые формируют искусственно созданный рубец между сетчаткой и фиброзными оболочками [10]. При плоском периферическом ретиношизисе, как правило, лазеркоагуляция сетчатки не показана, но в случае возникновения разрывов на ретиношизисе, наличии тракций, для допуска к естественному родоразрешению обязательно проведение ЛКС беременным.

Через две недели после процедуры пациентке необходим повторный осмотр для оценки эффективности лазерного вмешательства [11]. Если между ЛКС и предварительной датой родов менее 2 недель,

может быть рекомендовано родоразрешение путем кесарева сечения. Витреоретинальная хирургия при периферическом ретиношизисе не требуется, за исключением случаев распространения ретиношизиса на межаркадную зону, с вовлечением макулы или без, и при осложнении ретиношизиса отслойкой сетчатки. В случае миопического макулярного ретиношизиса, сопровождающегося отслойкой сетчатки, макулярным разрывом и снижением зрения, оптимальной тактикой лечения является витрэктомия с пилингом или без пилинга внутренней пограничной мембраны [12].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тактика лечения и наблюдения ретиношизиса до сих пор изучается. При отсутствии разрывов, тракционных компонентов ретиношизис принято наблюдать. Последние исследования не показали взаимосвязи между естественными родами и отслойкой сетчатки на фоне ПВХРД и ПХРД. Данные исследования заставляют задуматься о пересмотре клинических рекомендаций и возможном исключении пункта осложненная миопия как противопоказание для естественных родов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Сибирская Е.В., Шелковникова Т.В., Тургунова Г.М. и др. Профилактика отслойки сетчатки у беременных женщин с тромбофилией. *Трудный пациент*. 2019;17(5):28–31. doi: 10.24411/2074-1995-2019-10038.
2. Мягков А.В., Зенкова Е.С. Патогенез прогрессирующей миопии (обзор литературы). *Глаз*. 2023;25(4):312–320. doi: 10.33791/2222-4408-2023-4-312-320.
3. Казайкин В.Н., Пономарев В.О., Лизунов А.В. и др. Современная роль и перспективы электрофизиологических методов исследования в офтальмологии. Обзор литературы. *Офтальмология*. 2020;17(4):669–675. doi: 10.18008/1816-5095-2020-4-669-675.
4. Роды одноплодные, родоразрешение путем кесарева сечения: клинические рекомендации. 24.06.2021. Утверждены Минздравом РФ.
5. Ku C.A., Wei L.W., Sieving P.A. X-Linked Retinoschisis. *Cold Spring Harbor perspectives in medicine*. 2023;13(9):a041288. doi: 10.1101/cshperspect.a041288.
6. Витрэктомия с частичным пилингом ВПМ, щадящим фовеальную зону, при миопическом макулярном ретиношизисе: структурные и функциональные результаты. *Новое в офтальмологии*. 2021;2:20–21. EDN SRNPJI.
7. Carr E.R. Retinoschisis: splitting hairs on retinal splitting. *Clinical & experimental optometry*. 2020;103(5):583–589. doi: 10.1111/cxo.12977.
8. Шаимова В.А., Шаимов Т.Б., Бойко Э.В. Отдаленные результаты профилактического лазерного лечения тракционных симптоматических клапанных разрывов сетчатки. *Вестник офтальмологии*. 2020;136(3):32–38. doi: 10.17116/ofthalma202013603132.

9. Shemer A., Zloto K., Peretz Z. et al. Rates of recurrent retinal detachment after vaginal versus cesarean deliveries: a retrospective analysis and review of the literature. *Retina*. 2024;44(1):78–82. doi: 10.1097/IAE.0000000000003909.

10. Юсеф Ю.Н., Петрачков Д.В., Коробов Е.Н. Развитие лазерных технологий в витреоретинальной хирургии (обзор литературы). *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2023;31(2):210–214. doi: 10.32687/0869-866X-2023-31-2-210-214.

11. Рогожина И.В., Губанов А.А. Случай ювенильного X-сцепленного ретиношизиса в условиях поликлиники. *Российская детская офтальмология*. 2020;4:50–52. doi: 10.25276/2307-6658-2020-4-48-50. EDN NZZDRP.

12. Велieва И.А., Сурнина З.В. Показания к применению лазерной коагуляции сетчатки в лечении ретиношизиса и ретмаотгенной отслойки сетчатки. *Вестник офтальмологии*. 2020;136(6):50–56. doi: 10.17116/ofalma202013606150.

REFERENCES

1. Sibirskaya E.V., Shelkovnikova T.V., Turgunova G.M. et al. Prevention of retinal detachment in pregnant women with thrombophilia. *Trudnyi patsient*. 2019;17(5):28–31. (In Russ.) doi: 10.24411/2074-1995-2019-10038.

2. Myagkov A.V., Zenkova E.S. Pathogenesis of progressive myopia (literature review). *Glaz = Eye*. 2023;25(4):312–320. (In Russ.) doi: 10.33791/2222-4408-2023-4-312-320.

3. Kazajkin V.N., Ponomarev V.O., Lizunov A.V. et al. The current role and prospects of electrophysiological research methods in ophthalmology. Literature review. *Oftal'mologiya = Ophthalmology in Russia*. 2020;17(4):669–675. (In Russ.) doi: 10.18008/1816-5095-2020-4-669-675.

4. Singleton births, delivery by cesarean section. Clinical recommendations. 24.06.2021. Approved by the Ministry of Health of the Russian Federation. (In Russ.).

5. Ku C.A., Wei L.W., Sieving P.A. X-Linked Retinosis. *Cold Spring Harbor perspectives in medicine*. 2023;13(9):a041288. doi: 10.1101/cshperspect.a041288.

6. Vitrectomy with partial ILM peeling, sparing the foveal zone, for myopic macular retinosis: structural and functional results. *Novoe v oftal'mologii = New in ophthalmology*. 2021;2:20–21. EDN SRNPJI.

7. Carr E.R. Retinosis: splitting hairs on retinal splitting. *Clinical & experimental optometry*. 2020;103(5):583–589. doi: 10.1111/cxo.12977.

8. Shaimova V.A., Shaimov T.B., Shaimov R.B. et al. Preventive laser treatment of tractional symptomatic retinal flap tears: long-term outcomes. *Vestnik Oftalmologii = The Russian Annals of Ophthalmology*. 2020;136(3):32–38. (In Russ.) doi: 10.17116/ofalma202013603132.

9. Shemer A., Zloto K., Peretz Z. et al. Rates of recurrent retinal detachment after vaginal versus cesarean deliveries: a retrospective analysis and review of the literature. *Retina*. 2024;44(1):78–82. doi: 10.1097/IAE.0000000000003909.

10. Yusef Yu.N., Petrachkov D.V., Korobov E.N. The development of laser technologies in vitreoretinal surgery (publications review). *Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny = Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine*. 2023;31(2):210–214. doi: 10.32687/0869-866X-2023-31-2-210-214.

11. Rogozhina I.V., Gubanov A.A. A case of juvenile X-linked retinosis in a clinic. *Rossiiskaya detskaya oftal'mologiya = Russian Children's Ophthalmology*. 2020;4:50–52. doi: 10.25276/2307-6658-2020-4-48-50. EDN NZZDRP.

12. Velieva I.A., Surnina Z.V. Indications for retinal laser coagulation in the treatment of retinosis and rhegmatogenous retinal detachment. *Vestnik Oftalmologii = The Russian Annals of Ophthalmology*. 2020;136(6):50–56. (In Russ.) doi: 10.17116/ofalma202013606150.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Информация об авторах

И.А. Велieва – кандидат медицинских наук, врач-офтальмолог, Научно-исследовательский институт глазных болезней имени М.М. Краснова, Москва, Россия; ✉ inji@list.ru

И.Д. Иванникова – врач-офтальмолог, Научно-исследовательский институт глазных болезней имени М.М. Краснова, Москва, Россия; irinal5popova@ya.ru

Статья поступила в редакцию 03.07.2024; одобрена после рецензирования 12.10.2024; принята к публикации 18.11.2024.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Information about the authors

I.A. Velieva – Candidate of Medical Sciences, Ophthalmologist, M.M. Krasnov Scientific Research Institute of Eye Diseases, Moscow, Russia; ✉ inji@list.ru

I.D. Ivannikova – ophthalmologist, M.M. Krasnov Scientific Research Institute of Eye Diseases, Moscow, Russia; irinal5popova@ya.ru

The article was submitted 03.07.2024; approved after reviewing 12.10.2024; accepted for publication 18.11.2024.