

КЛИНИКА И ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С РУБЦОВОЙ РЕТИНОПАТИЕЙ НЕДОНОШЕННЫХ

Иванова В.Ф., Герасименко Е.В., Довженко Е.А.

Белорусский государственный медицинский университет, 4-я детская больница, г. Минск.

В настоящее время ретинопатия недоношенных (РН) заняла лидирующее место среди причин слепоты и слабовидения с детства во всем мире. В Республике Беларусь РН по своим тяжелым исходам вытесняет в структуре детской инвалидности по зрению такую распространенную патологию как, атрофия зрительного нерва, глаукома, катаракта. Удельный вес РН среди учащихся специализированной школы № 188 для детей с пониженным зрением г.Минска превысил 40%. В стационаре Республиканского центра детской офтальмологии с 2006г. ежегодно оказывается помощь около 100 детям с РН. За период 2008-сентябрь 2010гг. в ГУ РНПЦ «Мать и дитя» было выявлено 427 новорожденных с РН (1).

Дети, перенесшие РН накапливаются, изменения, вызванные РН сохраняются и нередко усугубляются в течение всей жизни, и часто детей с благоприятными исходами РН настигают поздние осложнения в старшем возрасте.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ: Анализ отдаленных исходов РН по данным глазного центра 4 ДКБ г. Минска.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ: Нами проанализировано клинико-функциональное состояние глаз 71 детей с рубцовой фазой РН в возрасте от 9 месяцев до 17 лет. Все больные родились недоношенными с массой тела от 570 до 2500 граммов, на 25-38 неделе гестации.

Ранее 8 больным в активной фазе РН была произведена профилактическая коагуляция сетчатки; 15 больных получали консервативное лечение; лентивитректомия произведена 14 детям (16 операций) с 5 степенью РН; 11 больным (12 операций) - лентэктомия с восстановлением передней камеры; СТЭ - 4 детям; 1 больной-лимбосклерэктомия с клапанным супрацилиарным дренированием; 2 больным выполнена барьерная лазеркоагуляция локальной отслойки сетчатки и 16 больным (17 операций) произведены экстрасклеральные противоотслоечные операции.

Офтальмологическое обследование включало визометрию, рефрактометрию, биомикроскопию, обратную офтальмоскопию с использованием налобного бинокулярного офтальмоскопа, офтальмоскопию с трехзеркальной линзой Гольдмана, исследование на педиатрической ретинальной камере RetCam.

Нами использована классификация рубцовой РН предложенная Л.А.Катаргиной, отражающая степень остаточных изменений и состояние зрительных функций.(2.3).

Для 1 степени рубцовой РН характерны минимальные сосудистые и интратретинальные изменения на периферии глазного дна, практически не влияющие на зрительные функции. Больных с 1 степенью РН у нас не было.

При 2 степени рубцовой РН выявляются изменения на периферии глазного дна – аваскулярные зоны, грубое отложение пигмента, интра - и преретинальный фиброз, дистрофические изменения, может быть гипоплазия и начальная эктопия макулы .Со 2 степенью РН у нас было 8 детей, из них 2-м проводилась профилактическая лазеркоагуляция сетчатки и 6 детей получали консервативное лечение. Острота зрения у них составляла от 0,02 до 0,7. Причинами снижения зрения была сопутствующая патология зрительного нерва и центральной нервной системы, миопия высокой и средней степени, косоглазие, амблиопия.

При 3 степени рубцовой РН наблюдали симптом кометы различной степени выраженности, связанный с остаточной фиброваскулярной тканью за пределами сетчатки. Больных с 3 степенью рубцовой РН у нас было 21, из них у 5 проводилась

профилактическая лазеркоагуляция сетчатки, 7 детей получали консервативное лечение, лазеркоагуляция поздней локальной отслойки сетчатки произведена у 2 больных и экстрасклеральные противоотслоечные операции произведены 7 больным (возраст 7-17 лет). Острота зрения у них составляла от 0,02 до 0,9. Зрительные функции были ниже при распространении фиброза в центральные отделы.

При 4 степени рубцовой РН выявлялись серповидные складки сетчатки различной протяженности с проминенцией в стекловидное тело и фиксацией кпереди от экватора, ограниченная отслойка сетчатки. Больных с 4 степенью рубцовой РН у нас было 10, одному больному производилась профилактическая лазеркоагуляция сетчатки. 2-м больным консервативное лечение и 7 детям экстрасклеральная противоотслоечная хирургия. Острота зрения у них составляла от 0,01 до 0,1. Лучшее зрение было при расположении складок сетчатки минуя макулу.

5 степень рубцовой РН характеризовалась тотальной воронкообразной отслойкой сетчатки открытого, закрытого или полузакрытого типа. Больных с 5 степенью рубцовой РН у нас было 31, из них 11 больным производилась лентэктомия с восстановлением передней камеры, 4-м – СТЭ, 1-ой больной лимбосклерэктомия с клапаным супрацилиарным дренированием, 14 больным лентэктomia и 2-м экстрасклеральные противоотслоечные операции. В большинстве случаев было неуверенное светоощущение или слепота, только у 6 больных была правильная светопроекция, у одного больного появилось предметное зрение.

Асимметричные исходы РН выявлены у 11 больных, чаще наблюдалось сочетание 3-4 степени рубцовой РН с 5 степенью на парном глазу.

Главным в лечении РН является профилактика развития РН и ее терминальных стадий. Группа детей, которым производилась профилактическая коагуляция аваскулярной сетчатки немногочисленная. Из 8 детей, которым производилась профилактическая лазеркоагуляция сетчатки в отдаленном периоде (1-3 года) 3-ю степень рубцовой РН на двух глазах наблюдали у 5 детей; 3-я степень на одном глазу и 4-я на парном была у одного ребенка; 4-я степень на двух глазах была у одного ребенка. После криокоагуляции сетчатки 5-я степень рубцовой РН была у одного больного.

Мы наблюдали двух девочек с рубцовой РН 3 степени у которых периферические витреоретинальные тракции вызвали позднюю локальную отслойку сетчатки. У одной девочки зрение ухудшилось в 7 лет, ей произведена барьерная лазеркоагуляция вдоль серповидной складки сетчатки, острота зрения с миопической коррекцией 0,7 (наблюдение 3 года). Рис.1. У второй девочки 14 лет во время профилактического осмотра обнаружен фиброзный тяж и локальная отслойка сетчатки, распространяющаяся до параэкваториальной зоны, ей произведена барьерная лазеркоагуляция сетчатки, острота зрения с миопической коррекцией 0,9 (наблюдение 8 месяцев). Рис.2.

С реабилитационной целью на глазах с 5 степенью рубцовой РН у 14 детей (16 операций) была произведена лентэктomia, полное или частичное прилегание сетчатки наблюдали у 4 детей. Несмотря на анатомический успех операции, визуальные результаты были плохими. Острота зрения определялась как светоощущение у 6 больных, фиксация источника света у 2 детей, у 6 детей зрения не было. В отдаленном периоде после операции наблюдались репролиферации, появление вторичных разрывов, отслойка сетчатки, глаукома.

У 16 больных на глазах с терминальными стадиями РН развилась глаукома. Патогенез глаукомы на глазах с терминальными стадиями РН многофакторный и включает закрытие УПК смещенной вперед иридохрусталиковой диафрагмой из-за контракции ретролентальных масс, а также зрачковый и цилиарный блок, в развитии которого играет роль увеличение толщины и смещение вперед хрусталика. Другой механизм – неоваскуляризация и воспаление. У больных выявлялись передние и задние синехии, которые являлись источником дистрофии роговицы, мембраны Баркана, ткани содержащей сосуды. Выбор лечения вторичной глаукомы при РН основывался на

гониоскопических проявлениях УПК, наличии неоваскуляризации переднего сегмента, зрачкового блока, глубины ПК, дистрофии роговицы, величине ВГД. При изменениях УПК, неоваскуляризации переднего сегмента, наличии ПК производили СТЭ (4 операции). Девочке 4 лет, которая поступила с затянувшимся приступом глаукомы (несколько раз лечилась в инфекционной больнице по поводу гастроэнтерита), парезом сфинктера зрачка произведена лимбосклерэктомия с клапанным супрацилиарным дренированием.

При наличии зрачкового блока, мелкой ПК, дистрофии роговицы производили ленсэктомию через лимбальный подход с восстановлением ПК (12 операций). ВГД компенсировалось у всех больных, восстановилась прозрачность роговицы. Рис.3. У 2-мальчиков 8 и 10 лет с РН 5 степени, буфтальмом переднего отрезка глаза, мегалокорнеа, дистрофией, трофической язвой роговицы, некомпенсированной глаукомой произведена ленсэктомия, восстановление ПК, послойная поверхностная кератопластика со склеральными ушками. ВГД компенсировалось, роговица заэпителизировалась, стафилома лимба уплостилась, глаз сохранен.

У девочки 14 лет на глазу с РН 5 степени, оперированной вторичной глаукомой (СТЭ), микрокорнеа, конусообразной роговицей с дистрофией ее, отложением кальцификатов, болевым синдромом как альтернатива энуклеации была произведена послойная кератопластика с татуажом роговицы. Глаз был сохранен, косметически состояние глаза улучшилось.

Наиболее грозное осложнение у детей с рубцовой РН, приводящее к потере зрения и являющееся urgentным состоянием – развитие поздней отслойки сетчатки. На глазах с риском поздней отслойки сетчатки выявляются периферические витреоретинальные дистрофии, витреальные мембраны, витреоретинальные тракции, ретинальные разрывы. Высокая миопия и решетчатая дистрофия сетчатки также представляют высокий риск развития отслойки сетчатки. У 16 больных мы наблюдали поздние отслойки сетчатки, у 7 детей была рубцовая РН 3 степени, у 6 -4 степени и у 3 -5 степени. Этим детям произведены экстрасклеральные операции – циркулярное вдавление склеры, пломбирование, ретинопексия, у 6 детей было произведено также дренирование субретинальной жидкости. У 13 больных получено прилегание сетчатки и восстановление исходного зрения, у 2 больных частичное прилегание сетчатки. Мы наблюдали девочку 14 лет, страдающую детским церебральным параличом, с отслойкой сетчатки, рубцовой РН 3 степени, осложненной катарактой, миопией высокой степени ОД, РН 5 степени OS. В 2008г. ей произведен циркляж, пломбирование, выпускание СРЖ, криопексия на правом глазу. Острота зрения с коррекцией $-18,0Д = 0,1$. В 2009г. произведена экстракапсулярная экстракция катаракты, острота зрения с коррекцией $+2,75Д = 0,2$. Рис.4.

Мы наблюдаем мальчика 11 месяцев (срок гестации 26 недель, вес 830гр.) которому в возрасте 2 месяца, 2 недели была произведена профилактическая лазеркоагуляция сетчатки. Мальчик поступил с РН 5 степени, отслойкой сетчатки в виде открытой воронки на обоих глазах. Ребенку на обоих глазах с интервалом в 1 месяц произведен циркляж, криопексия, а также введение авастина в субтеноново пространство на правом глазу. В течение 10 дней после операции на правом глазу сетчатка прилегла, появилось предметное зрение. Рис.5. На левом глазу авастин был введен в субтеноново пространство через 1 месяц после операции. Сразу после экстрасклеральной операции на левом глазу сохранялась щелевидная отслойка сетчатки, на 3-ий день после введения авастина сетчатка прилегла.

На состояние и динамику зрительных функций, кроме остаточных изменений перенесенной РН, влияет сопутствующая патология - осложненная катаракта (ЭЭК произведена нами у 3 больных), гипоплазия и частичная атрофия зрительного нерва, органическое поражение ЦНС..

В 60% случаев у детей наблюдалась миопия высокой и средней степени, астигматизм; у 70% детей выявлено косоглазие – паралитическое и вторичное, из-за эктопии макулы, у 30 % детей был нистагм как глазной, так и центральный.

Мы наблюдали такую редкую патологию как иридоцилиарная дисплазия, полный вывих хрусталика в стекловидное тело у недоношенного ребенка. Сочетание рубцовой РН с пигментным ретинитом, с центральными атрофическими хориоретинальными очагами ЦМВ этиологии наблюдали у 4 больных. У девочки 6 лет с рубцовой РН 4 степени, оперированной отслойкой сетчатки обнаружены экссудативные коатсоподобные хориоретинальные очаги.

Таким образом, изменения органа зрения, вызванные РН и причины нарушения зрения у недоношенных детей многообразны.

Выводы:

1. Диспансеризация детей с ретинопатией недоношенных должна быть пожизненной.
2. Своевременная лазеркоагуляция сетчатки, выявление и экстренная хирургия поздних осложнений РН, коррекция сопутствующей патологии позволяют сохранить и повысить зрение у значительного числа детей с рубцовой РН.

Литература

1. Рудая О.А., Гнедько Т.В. Организация рационального скрининга ретинопатии недоношенных // ARS MEDICA-2010, №3.-с.124-128.
2. Катаргина Л.А., Коголева Л.В. Ретинопатия недоношенных // Избранные лекции по детской офтальмологии / Под ред. В.В. Нероева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009, с.22-61.
3. Катаргина Л.А., Коголева, Белова М.В., Мамакаева И.Д. Клинические исходы и факторы, ведущие к нарушению зрения у детей с рубцовой и регрессивной ретинопатией недоношенных // Клиническая офтальмология-2009.-№3.-с.3-6.

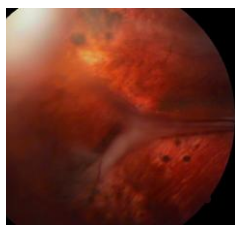


Рис. 1. РН 3 степени. Состояние после барьерной лазеркоагуляции вдоль серповидной складки сетчатки, острота зрения с миопической коррекцией 0,7.

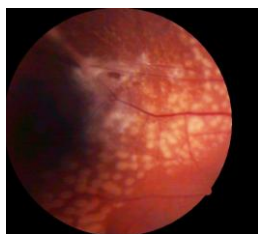


Рис. 2. РН 3 степени. Состояние после барьерной лазеркоагуляции сетчатки, острота зрения с миопической коррекцией 0,9 (наблюдение 8 месяцев).



Рис. 3. РН 5 степени, глаукома. Состояние до и после лентэктомии через лимбальный подход с восстановлением ПК.

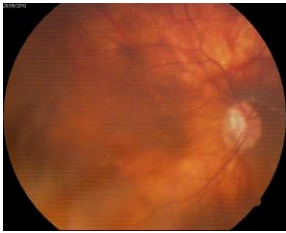


Рис. 4. РН 3 степени. Состояние афакичного ОД после циркляжа, пломбирования, выпуска СРЖ, криопексии. Острота зрения с коррекцией $+2,75Д = 0,2$.

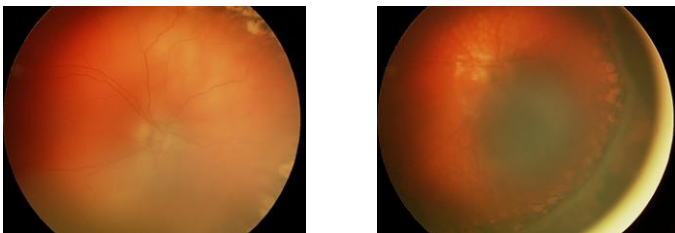


Рис. 5. РН 5 степени. Состояние ОД мальчика 11 месяцев до и после хирургического лечения (циркляж, криопексия, введение авастина в субтеноново пространство).

Иванова Валентина Федоровна, доцент кафедры глазных болезней Белорусского государственного медицинского университета