

Иванова В.Ф.¹, Марченко Л.Н.¹, Курак З.В.², Суковатых А.А.²

¹ Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

² 4-я городская детская клиническая больница, Минск, Беларусь

Ivanova V.F.¹, Marchenko L.N.¹, Kurak Z.V.², Sukovatykh A.A.² Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

4th City Children's Clinical Hospital, Minsk, Belarus

Реабилитации детей с ретинопатией недоношенных

Rehabilitation of children with retinopathy of prematurity

Резюме

Оценены результаты лечения и исходы у 135 детей с 1-5 степенями рубцовой ретинопатии недоношенных. Ретинопатия недоношенных, независимо от того проводилось лечение или нет, может привести к развитию поздних осложнений, чреватым потерей зрения на протяжении всей жизни. Диспансеризация детей с ретинопатией недоношенных должна быть пожизненной.

Ключевые слова: ретинопатия недоношенных, выбор лечения, исходы.

В настоящее время ретинопатия недоношенных (РН) заняла лидирующее место среди причин слепоты и слабовидения с детства во всем мире. Высокая частота инвалидизации вследствие РН объясняется трудностью организации офтальмологической помощи всем детям с РН, несвоевременностью диагностики и профилактического лечения, отсутствием эффективных методов лечения поздних стадий заболевания. В то же время РН рассматривается комитетом ВОЗ как потенциально преодолимая причина слепоты.

■ ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Изучить возможности реабилитации детей с РН в отдаленном периоде по данным глазного центра 4-й ДКБ г. Минска.

■ МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Клинический материал - результаты обследования, лечения и динамического наблюдения 139 детей (270 глаз) с рубцовой фазой РН в глазном отделении и консультативном центре 4-й ДКБ г. Минска. Возраст детей от 9 мес. до 17 лет, все родились недоношенными, масса тела 570-2500 г, гестация 25-37 недель. У большинства матерей была разнообразная патология беременности, 4 ребенка из двойни, 3 из тройни, 3 ребенка рождены при помощи экстракорпорального оплодотворения. Почти все дети страдают хроническими соматическими заболеваниями, последствия перинатальной инфекции у 20% детей, неврологические нарушения у 54%, 95 детей (70%) инвалиды с детства.

Офтальмологическое обследование включало: визометрию, рефрактометрию с помощью автоматического рефрактометра и методом скиаскопии, биомикроскопию, обратную офтальмоскопию с использованием налобного бинокулярного офтальмоскопа, офтальмоскопию с трехзеркальной линзой Гольдмана, гониоскопию, эхобиометрию, эхоскопию, тонометрию, исследование на педиатрической ретинальной камере RetCam, МРТ головного мозга.

Нами использована классификация рубцовой РН предложенная Л.А. Катар-гиной, отражающая степень остаточных изменений и состояние зрительных функций [1,2].

■ РЕЗУЛЬТАТЫ

Для начальных степеней рубцовой РН, которая была у 34 (25%) детей характерны незначительные изменения на периферии сетчатки, однако 6 больным потребовалась отграничивающая л/коагуляция сетчатки из-за прогрессирования ПВХРД. Двум больным с врожденной глаукомой на фоне 2 степени РН была произведена СТЭ. Острота зрения у больных с начальными степенями РН составляла от 0,02 до 0,7 и была снижена из-за сопутствующей патологии ЗН и ЦНС, миопии высокой и средней степени, косоглазия, амблиопии.

При 3 степени рубцовой РН наблюдали деформацию ДЗН, эктопию макулы, наличие экваториальных складок сетчатки. Больных с 3 степенью РН было 35 (26%), 9-ти проводилась отграничивающая л/коагуляция поздней локальной отслойки сетчатки, экстрасклеральные противоотслоечные операции произведены 8 детям, СТЭ - 3 больным. 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 РН было 26 (19%). Двум больным проводилась отграничивающая л/коагуляция с сетчатки, экстрасклеральные противоотслоечные операции - 7, СТЭ - 4, лимбосклерэктомия с клапанным супрацилиарным дренированием - 2. Острота зрения составляла от 0,01 до 0,1, лучше зрение было при расположении складок сетчатки, минуя макулу.

5 степень рубцовой РН характеризовалась тотальной воронкообразной отслойкой сетчатки открытого, закрытого или полузакрытого типа. Больным с 5 степенью РН было 40 (30%), из них лентивитректомию произведена 16 детям, лентэктомию с восстановлением ПК, удалением ретрохрусталиковой мембраны - 15, лимбосклерэктомия с клапанным супрацилиарным дренированием - 1, СТЭ - 3 детям, у которых глаукома развилась после хирургического лечения (лентивитректомию, витреошвартэктомию) 5 степени РН. Экстрасклеральные противоотслоечные операции произведены 4 больным. В большинстве случаев было неуверенное светоощущение или слепота, только у 6 больных правильная светопроекция, у 2 больных появилось предметное зрение.

Развитие тяжелых поздних осложнений выявлено у 65% детей. Наиболее частыми осложнениями при 1-3 степенях РН были прогрессирующие дистрофические изменения, истончения и разрывы на периферии сетчатки.

По данным литературы [3], ПВХРД формируется преимущественно в зоне вала на границе васкуляризированной и аваскулярной сетчатки, а также центральное зон, заблокированных коагуляцией. Выполненная ранее л/коагуляция и криопексия стимулирует развитие пролиферативного процесса, а тракционный ретиношизис связан не только с тракциями со стороны стекловидного тела, но и с уменьшением плотности ткани в зоне хориоретинальной адгезии [4].

У 17 детей преимущественно с 2-3 степенями РН произведена отграничивающая л/коагуляция и у 1 девочки склеральное пломбирование с целью профилактики прогрессирования отслойки сетчатки.

Наиболее грозное осложнение благоприятных исходов РН, приводящее к потере зрения и являющееся urgentным состоянием, - развитие поздней отслойки сетчатки. Поздние отслойки сетчатки были на 15 глазах детей с 3-4 степенями РН в возрасте 7-17 лет и носили тракционно-регматогенный или регматогенный характер. На глазах с поздними отслойками сетчатки выявлялись преретинальный фиброз, витреоретинальные тракции, складки, разрывы сетчатки, почти у всех детей была миопия высокой степени. Этим детям произведены экстрасклеральные операции - циркулярное вдавление склеры, пломбирование, ретинопексия, у 6 детей дренирование субретинальной жидкости. У 13 больных сетчатка прилегла с восстановлением исходного зрения, у 2 больных - частичные прилегания. Рецидив отслойки сетчатки в срок 2 месяца после операции наступил на 1 глазу, причина рецидива витреоретинальные пролиферации, ригидность, вторичный разрыв сетчатки.

У 4 детей в возрасте до 11 месяцев отслойка сетчатки развилась в начальную рубцовую 5 степень РН, имела экссудативно-тракционный характер и конфигурацию открытой воронки, Мы наблюдаем мальчика 11 месяцев (срок гестации - 26 недель, вес - 830 г), которому в возрасте 2 месяца была произведена профилактическая л/коагуляция 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 циркулярный криопексия, а также введение авастина в субтенозовое

80

пространство на правом глазу. В течение 10 дней после операции на правом глазу сетчатка прилегла, появилось предметное зрение. На левом глазу авастин был введен в субтенозовое пространство через 1 месяц после операции. Сразу после экстрасклеральной операции на левом глазу сохранялась щелевидная отслойка сетчатки, на 3-й день после введения авастина сетчатка прилегла.

У двух детей на протяжении 2 лет сетчатка прилежит, острота зрения 0,1-0,2, двум детям с частичным прилеганием сетчатки и с тяжелой патологией ЦНС в Санкт-Петербурге произведена витреоретинальная хирургия.

С реабилитационной целью на глазах с 5 степенью РН у 16 детей была произведена лентивитректомию, 10 детей оперированы на оба глаза. Полное или частичное прилегание сетчатки наблюдали у 6 детей, несмотря на анатомический успех операции визуальные результаты плохие. Острота зрения определялась как светоощущение у 6 больных, фиксация источника света у 2 детей, у 8 детей зрения не было. В отдаленном периоде после операции наблюдались гемофтальм, репролиферации, появление вторичных разрывов, отслойка сетчатки, глаукома.

Повышение ВГД, потребовавшее хирургическое лечение выявлено у 30 (22%) детей. Е.В. Денисовой и соавт. [5] изучены клинко-патогенетические варианты глаукомы у детей с РН и разработаны дифференцированные подходы к лечению.

Манифестация врожденной глаукомы на фоне РН - неравномерное приращение радужки, остатки мезодермальной ткани, пигментация зон УПК была у 5 детей с РН 2-3 степени, у 2 детей глаукома была двусторонняя. После проведения хирургического лечения - СТЭ достигнута компенсация ВГД.

У 4 детей с РН 4 степени глаукома развилась вследствие смещения кпереди иридо-хрусталиковой диафрагмы, закрытия УПК, т.к. было наличие ПК им произведена СТЭ, что привело к компенсации ВГД. У 3 детей с РН 5 степени глаукома развилась после предшествующего хирургического лечения - лентивитректомию, УПК был закрыт корнем радужки вследствие мидриаза и им также произведена СТЭ, компенсировавшая ВГД.

У 3 детей с РН 4-5 степени причиной повышения ВГД была неоваскуляризация переднего сегмента, передние и задние синехии, уменьшение глубины ПК. Им произведена лимбосклерэктомия с клапанным супрацилиарным дренированием. Данная операция малотравматична, имеет комбинированный механизм гипотензивного действия.

У 15 детей с 5 степенью РН вторичная глаукома развилась вследствие смещения вперед иридохрусталиковой диафрагмы из-за массивного рубцевания в ретролентальном пространстве с развитием иридо-хрусталикового контакта и закрытоугольной глаукомы. Хирургическое лечение включало лентэктомию через лимбальный подход с восстановлением ПК, рассечение ретрохрусталиковой мембраны, ВГД компенсировалось у всех больных, восстановилась прозрачность роговицы.

На состояние и динамику зрительных функций, кроме остаточных изменений перенесенной РН, влияет сопутствующая патология, наиболее частая из которой - миопия. В 60% случаев у наших детей наблюдалась миопия высокой и средней степени, у детей, перенесших тяжелые формы РН, а также после крио- или л/коагуляции частота миопии и астигматизма возрастала, также возрастало число детей с миопией высокой степени по мере их взросления. Ведущая роль в развитии миопии недоношенных принадлежит увеличению преломляющей силы хрусталика и роговицы, а осевой компонент подключается к рефрактогенезу позже.

У 40% детей с аметропиями выявлены различные виды астигматизма, анизометропия выявлена также у 40% детей и превышала 2,0 Д. Всем детям проводили полную коррекцию аметропии, обязательно корригировали астигматизм более 2-х диоптрий.

У 70% детей было выявлено косоглазие, количество детей с косоглазием увеличивалось при прогрессировании степени РН. Чаще выявляли паралитические формы косоглазия и вторичное косоглазие из-за эктопии макулы, такую форму косоглазия не оперировали.

У 54% детей наблюдали неврологические расстройства, патология ЦНС приводила к снижению зрения вследствие поражения зрительных центров и проводящих путей, гипоплазии и атрофии зрительного нерва (ЗН), нистагму.

Часто наблюдали развитие помутнения хрусталика у детей с РН 3-5 степени, у 5 детей помутнение хрусталика прогрессировало и им произведена ЭЭК, у 2 больных с 3 степенью РН получено предметное зрение. Мы наблюдали такую редкую патологию как иридоцилиарная дисплазия, полный вывих хрусталика в стекловидное тело у недоношенного ребенка, который был удален методом закрытой левсвитрэктомии. У 4 детей с РН 2-3 степени также был подвывих хрусталика в стекловидное тело. Из них у 3 детей подвывих хрусталика на 2 глазах обусловлен иридоцилиарной дисплазией, т.к. люккация хрусталика увеличивалась, повысилось ВГД - произведена левсэктомия, ВГД компенсировалось, с афакической коррекцией есть предметное зрение. У 4-го ребенка подвывих хрусталика и локальное его помутнение в виде отдельных пятен выявлены после транспупиллярной л/коагуляции сетчатки, этого ребенка мы наблюдаем.

У 10 детей наблюдались проявления перинатальной инфекции - центральные атрофические хориоретинальные очагами ЦМВ этиологии у 4, очаги токсоплазмозной этиологии у 2, у 1 ребенка с уреоплазменной инфекцией двусторонний микрофтальм, гипоплазия ЗН на одном глазу и аплазия ЗН на втором. У 2 детей РН сочеталась с пигментным ретинитом. У девочки 6 лет с рубцовой РН 4 степени (оперированная отслойка сетчатки) обнаружены экссудативные коатсopodobные хориоретинальные очаги. Сопутствующие инфекционно-воспалительные заболевания затрудняли диагностику, требовали специфического и противовоспалительного лечения, ухудшали прогноз заболевания.

Хирургическое лечение проведено 88 детям (65%), консервативное 51 ребенку (35%), однако всем детям назначался комплексный курс дедистрофической терапии, включающий сосудистые, ноотропные препараты, пептидные биорегуляторы, антиоксиданты. Дети регулярно наблюдались и лечились у невролога и педиатра. У детей, которым своевременно в первые месяцы жизни было проведено профилактическое лечение, эффективность лечения была лучше.

■ ВЫВОДЫ

1. Ретинопатия недоношенных, независимо от того проводилось лечение или нет, может привести к развитию поздних осложнений, чреватых потерей зрения на протяжении всей жизни.
2. Диспансеризация детей с РН должна быть пожизненной.
3. Своевременная л/коагуляция 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. 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.
2. Катаргина, Л.А., Коголева, Л.В., 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.
3. Коголева, Л.В., Белова, М.В., Хватова, А.В. Поздние осложнения ретинопатии недоношенных// Сборник науч. тр. -Ретинопатия недоношенных.-Москва. - 2011.-С. 187-192.
4. Рудник, А.Ю., Сомов, Е.Е., Гацу, М.В. Витреоретинальные взаимоотношения в зонах криопексии и лазерной коагуляции у детей с ретинопатией недоношенных в отдаленном поллеоперационном периоде // Сборник науч. тр. - Ретинопатия недоношенных.- Москва.-2011. -С. 215-216.
5. Денисова, Е.В., Коголева, Л.В., Хватова, А.В., Катаргина, Л.А. Дифференцированные подходы к лечению глаукомы и гипертонии у детей с ретинопатией недоношенных// Сборник науч.тр.-Ретинопатия недоношенных.- Москва -2011.-С. 146-150.

Пос тупила в редакцию 07.03.2013
Контакты: ivanovavalf@mail.ru