

Хирургическое лечение при классическом течении заболевания более эффективно, чем при задней агрессивной форме РН, что обусловлено тяжестью заболевания.

#### **Список литературы.**

1. Захаров В.Д. Витреоретинальная хирургия. М. 2003, с.102-109.
2. Сайдашева Э.И., Сомов Е.Е., Фомина Н.В. Избранные лекции по неонатальной офтальмологии – Спб., 2006 С. 127 – 187.
3. Хватова А.В., Катаргина Л.А., Захарова Г.Ю., Денисова Е.В., Коголева Л.В. // Актуальные проблемы детской офтальмохирургии: материалы научно- практической конференции – М., 2002.
4. Kychenthal A. Vitrectomy for stage 4 retinal detachment in infants with zone i retinopathy of prematurity [Text] / Andres Kychenthal, Paola Dorta // World ROP meeting – Is blindness preventable?, Vilnius, Lithuania, 2006. – p.110
5. Gonzales C.R., Boshra J., Schwartz S. 25-gauge pars plicata vitrectomy for stage 4 and 5 retinopathy of prematurity // Retina, 2006, Volume 26, Number 7, Supplement: S42- S46.
6. Hartnett .E, Maguluri S., Thompson H., Mccolm J. Comparison Of Retinal Outcomes After Scleral Buckle Or Lens-Sparing Vitrectomy For Stage 4 Retinopathy Of Prematurity // Retina, 2004, Volume 24, Number 5: 753- 757.

### **ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РЕТИНОПАТИЕЙ НЕДОНОШЕННЫХ СРЕДИ ДЕТЕЙ ГРУППЫ РИСКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛАЗЕРНОГО ЛЕЧЕНИЯ**

*Коротких С.А., Степанова Е.А., Кулакова М.В.  
г. Екатеринбург*

**Актуальность.** В Екатеринбурге и Свердловской области каждый год выхаживается от 800 до 1000 недоношенных детей группы риска, родившихся ранее 35 недель гестации и с весом менее 2000 грамм. Из них заболевает ретинопатией недоношенных (РН) от 30% до 38% (в России, по данным различных авторов, частота РН колеблется от 17% до 34%). Данная специфичная патология глаз по-прежнему может приводить к слепоте за счет развития отслойки сетчатки. Только квалифицированное проведение офтальмологического мониторинга позволяет

своевременно выявить РН, а адекватное лазерное лечение - сохранить высокие зрительные функции в большинстве случаев. В связи с этим с апреля 2002 года на базе НПЦ «Бонум» работает Областной Центр ретинопатии недоношенных (ОЦРН).

**Цель работы:** представить динамику заболеваемости РН среди детей группы риска в Свердловской области и эффективность лазерного лечения прогрессирующей РН.

**Материал и методы.** Для качественного офтальмологического обследования и лечения патологии глаз недоношенных детей ОЦРН полностью оснащен современной диагностической аппаратурой (педиатрическая цифровая ретинальная камера «Ret Cam II», А/В скан «Hi Scan Optikon», налобный бинокулярный офтальмоскоп «Heine», ручная шелевая лампа «Heine», оптический когерентный томограф «Stratus OCT», электрофизиологическая офтальмологическая станция «Tomey EP1000»), а также оборудованием для проведения лазерного лечения (диодный инфракрасный лазеркоагулятор «Keeler Multilase 1500» с длиной волны 810 нм и возможностью проведения эндолазеркоагуляции) и витреоретинальных вмешательств (Dorc Associate 2500, Alcon Accurus 800).

За время работы ОЦРН осмотрено 3580 детей, на конец 2008 г. под наблюдением находится 1910 пациентов в возрасте от 2 недель до 17 лет, из них в группе риска состоит 919 детей, в диспансерной группе с различными стадиями РН – 991 человек. В Екатеринбурге проживают 44% пациентов, в различных населенных пунктах Свердловской области - 56% детей. Характерно увеличение в удельного веса детей, своевременно обратившихся в ОЦРН (в возрасте до 3 мес.): 89% в 2008 г. по сравнению с 36% в 2002 г.

Ежегодно в ОЦРН первично обращаются более 500 детей. Так, в течение 2008 г в ОЦРН направлены 779 детей группы риска, из них у 276 (35%) выявлены признаки РН. В большинстве случаев диагностирована РН I-III стадии (у 67% детей в 2005 г, 93% в 2007 г и 98,2% в 2008 г). Следует отметить, что частота позднего обращения (с диагнозом РН IV-V стадии) снизилась в 2008 г до 1,8% по сравнению с 30% в 2003 г, 23% в 2005 г и 7% в 2007 г.

Для оценки ситуации по РН традиционно анализируется частота заболеваемости и слепоты детей в зависимости от массы тела (МТ) при рождении. Мы можем представить следующие

изменения данных показателей, наблюдавшиеся в течение последних 3 лет (см. таблицу 1).

Таблица 1. Динамика частоты выявления РН среди детей группы риска в зависимости от МТ

| Показатель  | 2006  | 2007  | 2008  |
|---|-------|-------|-------|
| Частота РН среди всех детей группы риска  | 30,5% | 34,5% | 35,3% |
| - среди детей с МТ до 999 г   | 70,4% | 73,9% | 84,5% |
| - среди детей с МТ 1000-1499 г  | 46,1% | 49,1% | 58%   |
| - среди детей с МТ 1500 г и более   | 19,1% | 23,8% | 17,4% |
| Частота развития пороговой РН среди всех заболевших детей                         | 31,5% | 26,2% | 23,2% |
| - среди заболевших детей с МТ до 999 г  | 34,2% | 38,2% | 28,3% |
| - среди заболевших детей с МТ 1000-1499 г   | 38%   | 31,3% | 29,3% |
| - среди заболевших детей с МТ 1500г и более                                       | 10,9% | 18,1% | 10%   |
| Частота развития плюс-болезни и задней агрессивной РН среди всех заболевших детей | 18,1% | 16,2% | 13,3% |
| - среди заболевших детей с МТ до 999 г  | 37,0% | 26,5% | 18,3% |
| - среди заболевших детей с МТ 1000-1499 г   | 16 %  | 18,1% | 15,4% |
| - среди заболевших детей с МТ 1500 г и более                                      | 3,7%  | 10,6% | 6,2%  |
| Частота слепоты среди всех заболевших детей                                       | 11,7% | 13,8% | 2,2%  |
| - среди заболевших детей с МТ до 999 г  | 10,5% | 14,7% | 3%    |
| - среди заболевших детей с МТ 1000-1499 г   | 15,5% | 14,5% | 2,0%  |
| - среди заболевших детей с МТ 1500 г и более                                      | 6,5%  | 10,9% | 0     |

Таким образом, несмотря на увеличение частоты РН среди детей группы риска в Свердловской области, достигнуто снижение слепоты в 2008 году. Это следствие активной организационно-методической работы с областными перинатальными центрами, направленной на своевременное направление в ОЦРН, и проведение активного офтальмологического мониторинга недоношенных новорожденных в отделениях выхаживания.

Огромную роль в снижении частоты случаев потери зрения при РН также играет высокая эффективность лазерного лечения, обусловленная применением разработанной методики.

В течение 6 лет лазерное лечение проведено 195 детям, из них 110 пациентов (56%) имели «злокачественные» формы РН (задняя агрессивная форма и «плюс»-болезнь). Лазерное лечение выполнено по традиционной методике 41 пациенту (трансклеральная лазеркоагуляция при поражении II-III зоны в сочетании с транспуиллярной коагуляцией при вовлечении I зоны глазного дна). У 154 пациентов с различными формами РН применялась

разработанная в ОЦРН методика лазеркоагуляции (патент №2326638 от 20.06.2008), суть которой состоит в максимальном блокировании аваскулярных зон сетчатки путем транспупиллярной коагуляции. Вторым этапом лечения было проведение курса парабульбарных инъекций дексаметазона (до 10 дней) по 0.3 мл.

**Результаты.** Эффективность лазерного лечения оценивалась по достижению стабилизации РН (в % от прооперированных глаз), снимки глазного дна документировали с помощью ретинальной камеры RetCam II. Эффективность традиционной методики лазеркоагуляции составила 77,5% при РН с минимальной сосудистой активностью и 30% в случаях «злокачественных» форм РН. Разработанная методика лазерного лечения показала более высокую эффективность ( $p < 0,05$ ), составляя 97,7% при РН с минимальной сосудистой активностью и 86,3% при «плюс»-болезни и задней агрессивной РН (см. таблицу 2).

Таблица 2. Эффективность лазерного лечения различных форм РН

| Эффективность лазерного лечения РН      | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| РН с минимальной сосудистой активностью | 77,5% | 83%   | 94,1% | 94,3% | 97,7% |
| «Злокачественные» формы РН              | 30%   | 30,8% | 50%   | 77,5% | 86,3% |

При благоприятном течении признаки РН (экстраретинальный рост и вал) исчезают обычно через 3-6 недель после операции. Средний постконцептуальный возраст достижения регресса, по нашим наблюдениям, при РН с минимальной сосудистой активностью составляет  $43,5 \pm 2,5$  недели, при «плюс»-болезни –  $43,1 \pm 2,1$  недели, при задней агрессивной РН –  $42,1 \pm 3,4$  недели. Ход и калибр сосудов при «плюс»-болезни и задней агрессивной РН обычно нормализуется на 2-4 недели позже.

Катамнестическое исследование показало, что 17% детей, перенесших лазерное лечение с благоприятным исходом (регресс РН), не имеют сопутствующих глазных заболеваний. Остальные 83% детей имеют различные виды офтальмопатологии или их сочетание: 16% страдают косоглазием, у 11,8% детей выявлена частичная атрофия зрительных нервов, 8,8% пациентов имеют глаукому (все прооперированы), катаракта диагностирована у 1,5% детей. В 42% случаев дети имели сочетание разных видов патологии. По состоянию клинической рефракции (скиаскопия в 1

год после 3-дневной циклоплегии 1% раствором цикломеда) преобладает миопия различных степеней (78%), на втором месте – гиперметропия (12% пациентов), на третьем – эметропия (10%).

#### **Выводы.**

1. Частота РН у детей группы риска – 35,3%, частота «плюс»-болезни и задней агрессивной формы РН – 13,3%.
2. Дети, родившиеся с массой тела более 1500 грамм, не только заболевают РН (в 17,4% случаев), но и переносят злокачественные формы (6,2%).
3. Эффективность лечения РН с минимальной сосудистой активностью - 97,7%, эффективность лечения злокачественных форм РН – 86,3%.
4. За период 2002-2008 годы достигнуто снижение инвалидизации по причине РН с 34,8% до 2,2%, причем по итогам 2008 года в группу пациентов, потерявших зрение, не вошли дети, родившиеся с массой тела более 1500 грамм.
5. Не имеют сопутствующей офтальмопатологии 17% пациентов, перенесших лазерное лечение с благоприятным исходом, у остальных 83% детей преобладает миопия, косоглазие и частичная атрофия зрительных нервов.

## **РОСТ ГЛАЗ У ДЕТЕЙ С АРТИФАКИЕЙ ПОСЛЕ РАННЕЙ ХИРУРГИИ ВРОЖДЕННЫХ КАТАРАКТ**

*Круглова Т.Б., Кононов Л.Б.*

*г. Москва*

**Актуальность.** В настоящее время общепризнано, что наиболее физиологичным и эффективным методом коррекции афакии в условиях современной высокотехнологичной хирургии катаракты является интраокулярная коррекция.

Появление в последние годы гибких моделей интраокулярных линз (ИОЛ), позволяющих производить имплантацию через малые разрезы и обладающих хорошей биосовместимостью с тканями глаза, позволило проводить успешные операции по имплантации ИОЛ детям, в том числе первых месяцев жизни [1,2]. В то же время многие вопросы ранней интраокулярной коррекции остаются дискуссионными, что связано в первую очередь, со сложностью