

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ КОНФЕРЕНЦИИ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЕТСКОЙ ОФТАЛЬМОЛОГИИ, 2014»



Президиум конференции.

10—11 апреля 2014 г. в Московском НИИ глазных болезней им. Гельмгольца состоялась конференция «Актуальные вопросы детской офтальмологии 2014».

В ее работе приняли участие более 400 детских офтальмологов из всех регионов России и Ближнего зарубежья (рис. 1, 2). Обсуждались сложнейшие проблемы детской офтальмологии, в частности врожденные заболевания и синдромы, ретинопатия недоношенных, ретинобластома и глазодвигательные нарушения.

Главный детский офтальмолог Минздрава России профессор Катаргина Л.А. выступила с докладом о состоянии детской офтальмологической службы в РФ. Отмечен рост офтальмопатологии детского возраста в целом и рост первичной заболеваемости с выраженными различиями по регионам, выявлены значительные дефекты диспансеризации детей с офтальмопатологией, отмечена необходимость существенной корректировки существующих статистических учетных форм.



Участники конференции.

Учитывая большое число нерешенных проблем, основными направлениями развития офтальмопедиатрии в России в настоящее время являются усиление работы первичного звена здравоохранения, с акцентом на профилактическую направленность ее, выявление причин роста инвалидизации детского населения, широкое использование новых форм оказания помощи — дневные стационары и другие формы замещения стационарной помощи детям с офтальмопатологией. Одним из важнейших направлений деятельности следует считать подготовку кадров.

На пленарных заседаниях конференции были подробно обсуждены вопросы современной хирургии врожденных и постувеальных катаракт, кератопластики, лечения врожденного стеноза слезоотводящих путей, птоза верхнего века, лазерной хирургии, молекулярно-генетических аспектов врожденных пороков развития органа зрения у детей. Особое внимание было уделено диагностике и лечению ретинопатии недоношенных как основной причины инвалидизации детей по зрению.

Второй день конференции был посвящен проблемам глазодвигательных нарушений и ретинобластомы у детей.

Конференция прошла на высоком уровне, была насыщена очень интересными докладами, дискуссиями, участники обменялись мнениями по наиболее актуальным вопросам офтальмопедиатрии.

Для полного освещения вопросов, обсужденных на конференции и возможности ознакомления с ними широкой аудитории офтальмологов России, редколлегия журнала приняла решение опубликовать тезисы работ, представленных на данную конференцию, в ближайших номерах журнала «Российская педиатрическая офтальмология».

Тезисы публикуются в алфавитном порядке по фамилии первого автора — в журнале № 3, 2014 — от А до К (частично), в № 4 — от К до Я.

Редколлегия

ЗНАЧЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ РЕТИНОБЛАСТОМЫ

Абдрахимова Д.Б., Ахматуллина Н.Б., Аубакирова А.С., Бахытбек Р.Б., Зайпанова С.Б.

Казахский НИИ глазных болезней, Институт общей генетики и цитологии КН МОН РК, г. Алматы, Казахстан

Актуальность. В последние годы отмечается рост заболеваемости ретинобластомой, которая в 40% случаев носит наследственный характер. В основе развития опухолевого процесса лежит мутация гена RB1, локализованного в хромосоме 13. Инактивация данного гена в клетке приводит к злокачественной трансформации. При этом в формировании опухоли участвуют от 3 до 7 мутаций гена RB1 [Viatour P., 2011, Valverde J.R., 2005].

Цель: изучить цитогенетические и молекулярно-генетические отклонения у детей с ретинобластомой и у их родителей.

Материал и методы. На предмет выявления мутаций гена RB1 обследованы 3 больных, и цитогенетическому анализу подверглись 3 родителей. Диагноз ретинобластомы у всех детей морфологически подтвержден, родители больных клинически были здоровы. Выделение ДНК из цельной крови проводили с использованием готовых наборов для выделения ДНК фирмы «Fermentas», а также по методу R. Voorn проводили ПЦР и анализ полиморфизма длины рестрикционных фрагментов (ПДРФ-анализ). Для получения цитогенетических препаратов культивировали лимфоциты периферической крови. При анализе метафазных пластинок учитывали число клеток с абберациями, а также число и тип аббераций. На каждый вариант опыта анализировали от 100 до 200 метафаз.

Результаты. Методом ПДРФ мутации восьмого фрагмента (8С) 8 экзона гена RB1 не выявлены. После обработки эндонуклеазой все амплификаты разрезались на фрагменты длиной 243, что указывает на отсутствие мутаций.

При цитогенетическом исследовании анализ метафазных пластинок показал наличие одиночного разрыва в области хромосомы 13 (13q14) только у одного из родителей. В просмотренных 200 метафазных пластинках обнаружен идентичный одиночный разрыв 13-й хромосомы, указывающий на носительство мутации гена RB1.

Заключение. Выявление разрыва 13-й хромосомы при цитогенетическом исследовании у родственника больного ретинобластомой указывает на наследственный характер заболевания и необходимость медико-генетического обследования членов семьи. Однако отсутствие мутаций, подтвержденных у больных методом ПДРФ, требует дальнейшего исследования другими генетическими методами.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛАЗЕРНОЙ КАПСУЛОТОМИИ ПРИ ФИБРОЗЕ ЗАДНЕЙ КАПСУЛЫ ХРУСТАЛИКА У ДЕТЕЙ

Алимова Г.А., Кариев А.В., Хамраева Л.С.

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент

Актуальность. Наиболее часто встречающимся осложнением хирургии врожденной катаракты является фиброз задней капсулы хрусталика (вторичная катаракта), приводящий к ощутимым изменениям зрительных функций.

Цель: оценить эффективность ИАГ-лазерной капсулотомии при фиброзе задней капсулы хрусталика у больных с вторичной катарактой.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находилось 45 пациентов (45 глаз) в возрасте от 2 до 14 лет с фиброзом задней капсулы хрусталика. Всем пациентам выполняли заднюю ИАГ-лазерную капсулотомию (4—6 насечек). Для получения одной насечки требовалось 3—5 импульсов мощностью 2,5—3,5 мДж.

Результаты. У всех пациентов после капсулотомии отмечали расхождение краев лазерных насечек, что свидетельствовало об ослаблении круговых тракций. Уменьшение дискомфорта в области исследуемого глаза связывали с уменьшением тракционного воздействия на цилиарное тело. Во всех наблюдениях регистрировали повышение остроты зрения прооперированного глаза от 0,01 до 1,0 и снижение ВГД на 2—3 мм рт. ст.; воспалительная реакция на лазерное воздействие была минимальной и купировалась в течение 4—5 дней.

Заключение. Задняя ИАГ-лазерная капсулотомия является патогенетически обоснованным, эффективным, малоинвазивным методом лечения пациентов при фиброзе задней капсулы хрусталика.

СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ОБРАЗОВАНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ РУБЦОВЫХ СРАЩЕНИЙ ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ

Антипова Ю.Н., Гуменюк С.Е., Нассер В.В., Гуменюк С.И.
ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница»; ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Краснодар

Операции в области глазодвигательных мышц в офтальмологии выполняются достаточно часто. Формирование рубцов в этой зоне может приводить к ограничению подвижности глазного яблока и другим биомеханическим нарушениям в орбите, плохим косметическим результатам. Особенно актуальной становится эта проблема при повторных операциях на глазодвигательных мышцах в хирургии косоглазия, которые применяются в 6—21% случаев (Король Р. А., 1987; Kittleman W.T., Mazon M.L., 1986). В таких случаях грубые рубцовые деформации резко затрудняют выделение мышц и могут приводить к неудовлетворительным результатам.

Цель: изучить эффективность применения Viscoat в предотвращении развития рубцового процесса после повторных операций на глазодвигательных мышцах путем введения плотного вискоэластика для создания биоразрушаемого футляра вокруг оперированной мышцы, препятствующего образованию рубцовой ткани.

Материал и методы. Лечение проведено 20 пациентам в возрасте от 7 до 14 лет, которым ранее была проведена операция на прямых глазодвигательных мышцах по поводу косоглазия в возрасте от 1 до 3 лет. Всем пациентам проводили офтальмологическое обследование. У всех пациентов были выявлены ограничения подвижности глазных яблок, косметические дефекты (сужение глазной щели, кистозная деформация конъюнктивы и др.). При повторных операциях (рецессия прямых мышц у 14 пациентов и прорафия прямых мышц у 6 пациентов) вводили препарат Viscoat в зону операций.

Способ осуществляли следующим образом: после расщепления конъюнктивы, завершения высвобождения тканей и подшивания мышцы к склере, в пространство под мышцу вводили 0,3 мл Viscoat, конъюнктиву зашивалась, затем субконъюнктивально вводили еще 0,3 мл Viscoat. Вискоэластик принимает форму окружающих тканей в течение первых 48 ч после операции, создает временный футляр и, таким образом, препятствует формированию рубцовой ткани.

Результаты. У всех пациентов отмечался хороший косметический результат, не было токсико-аллергических реакций, улучшилась подвижность глазных яблок.

Вывод. Viscoat является безопасным и эффективным препаратом для профилактики спаечных процессов при повторных оперативных вмешательствах в педиатрической стробологии.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ РЕТИНОБЛАСТОМЫ У ДЕТЕЙ ПО МАТЕРИАЛАМ МЕЖОБЛАСТНОГО ОФТАЛЬМООНКОЦЕНТРА

Апрелев А.Е.¹, Абдулгизизова З.Ф.²

¹Кафедра офтальмологии ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» Минздрава России; ²Офтальмологическое отделение №2 ГБУЗ ООКБ, Оренбург

Актуальность. Ретинобластома — это злокачественная внутриглазная опухоль, исходящая из сетчатки глаза. Развивается внутриутробно или в раннем детском возрасте. Авторы отмечают увеличение частоты ретинобластомы до 1:20 000 новорожденных (Пантелеева О.Г., 1997). Встречается опухоль у детей до 4-летнего возраста, в основном в возрасте до 1—2 лет. Прослеживается четкая тенденция к увеличению числа больных детей старше 5 лет (Бровкина А.Ф., 2002, Саакян С.В., 2005).

Основной выздоровления ребенка является своевременно поставленный диагноз и правильно проведенное комплексное лечение, в котором в зависимости от стадии процесса применяют: лазерное лечение, брахитерапию, хирургическое лечение, лучевую и химиотерапию.

В последние годы в связи с улучшением диагностики и лечения летальность не только снизилась, но и появилась возможность сохранения зрительных функций с последующей социальной реабилитацией больного.

Цель: представить отдаленные результаты лечения детей на примере 2 клинических случаев.

Материал и методы. Первый случай. Больной С., 1988 г. рождения, проживает в г. Оренбурге. В феврале 1989 г. в возрасте 3 месяцев была произведена энуклеация ОД; гистологически — ретинобластома, прорастания по зрительному нерву нет. На левом глазу обнаружен очаг, в 1989 г. произведена фотокоагуляция, затем брахитерапия. В процессе наблюдения неоднократно проводили лазерное лечение. Vis OS = 0,08 нк, ВГД 17 мм Нг. Закончил школу для слабовидящих, музыкальный колледж, работает, инвалид I группы.

Второй случай. Больная Т. 1983 г. рождения проживает в Оренбургской области. В 1,5-месячном возрасте произведена операция по поводу ретинобластомы OS. Гистологически — ретинобластома без прорастания в зрительный нерв. Получала рентгенотерапию + полихимиотерапию. На правом глазу — врожденная катаракта, оперирована в 2000 г. — экстракция катаракты + ИОЛ. Vis OD = 0,3 нк. Обратилась в декабре 2013 г. с жалобами на снижение зрения в OD. При осмотре повышение ВГД до 41 мм Нг. Назначены миотики. В январе 2014 г. — операция синустрабекулэктомия с задней трепанацией склеры на OD.

Vis OD = 0,3 нк. ВГД = 17 мм Нг. Инвалид III группы по зрению, работает.

Вывод. Своевременная диагностика и правильное лечение позволяют сохранить не только жизнь, но и зрение пациента, что способствует его дальнейшей социальной адаптации.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ И ТРАДИЦИОННОЙ ТРАБЕКУЛЭКТОМИИ ПРИ ВРОЖДЕННОЙ ГЛАУКОМЕ У ДЕТЕЙ

Арестов Д.О., Хватова А.В.

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

В настоящее время трабекулэктомия (ТЭ) — основная операция, применяющаяся при хирургическом лечении врожденной глаукомы (ВГ) у детей. Гипотензивный эффект после операции достигается почти в 100% случаев, однако в сроки более 2 лет он сохраняется лишь в 50—70%, что связывают с избыточным рубцеванием в зоне операции. Нами была разработана и запатентована ультразвуковая модификация трабекулэктомии (УЗТЭ) с применением ультразвуковых хирургических инструментов аппарата УЗХ-Ф-9102-ОФ «МЕДЭЛ» (УЗ-микроскальпель и УЗ-круглый нож, частота колебаний 44 кГц), адаптированная к особенностям глаз детей с ВГ.

Цель: провести сравнительный анализ результатов и осложнений разработанного метода УЗТЭ в сравнении с традиционной ТЭ, в том числе с применением 5-фторурацила (5-ФУ) после операции, при врожденной глаукоме у детей.

Материал и методы. Было проведено 37 операций методом УЗТЭ (1-я группа), 40 операций традиционной ТЭ (2-я группа) и 40 операций ТЭ с курсом субконъюнктивальных инъекций 5-ФУ после операции (3-я группа). Возраст детей — от 2 мес до 15 лет.

Результаты. Использование УЗ-инструментов обеспечило легкость и дозируемость разрезов склеры, позволило сформировать склеральный лоскут точно заданной формы и толщины с идеальными краями. Одномоментная с разрезом нетермическая УЗ-коагуляция сосудов эписклеры позволила полностью отказаться от диатермокоагуляции. Интраоперационные кровотечения при выкраивании склерального лоскута отмечены в группе УЗТЭ в 5 раз реже, чем в группах сравнения (5,4%, 25% и 27,5% соответственно, $p < 0,05$), суммарная частота — достоверно меньше (13,5%, 37,5% и 52,5%, $p < 0,05$).

Частота компенсации глаукоматозного процесса в срок 3 мес после операции была одинаково высокой во всех 3 группах (91,9%, 90% и 80%, $p > 0,05$), однако через 1 год стала достоверно выше после УЗТЭ (91,9%, 65% и 67,5%), как и в сроки более 2 лет (86,5%, 62,5% и 52,5%, $p < 0,05$).

После УЗТЭ хорошая фильтрационная подушка (ФП) сохранялась в сроки более 2 лет почти вдвое чаще (83,8%), выраженное рубцевание ФП наблюдалось в 4 раза реже (8,1%), а выраженная аномальная васкуляризация ФП — реже в 6,5 раз (2,7%), чем после ТЭ без УЗ (суммарно 2-я и 3-я группы: 45%, 36,3% и 17,5%, $p < 0,05$). Причем после ТЭ с 5-ФУ отмечена тенденция к формированию аваскулярных тонкостенных, а в 5 случаях — кистозных ФП. Внутренняя фистула была функционально состоятельна в большинстве случаев во всех группах (86,7%, 72,5% и 67,5% соответственно).

Заключение. Уникальные свойства низкочастотного ультразвука снижают травматичность операции ТЭ, обеспечивают комплексную профилактику избыточного рубцевания в зоне вмешательства и создают благоприятные условия для формирования длительно функционирующей ФП и продолжительной компенсации глаукоматозного процесса. Разработанная операция УЗТЭ — достойная альтернатива традиционной ТЭ.

ВОЗМОЖНОСТИ ЛАЗЕРНОЙ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ГЛАЗ У ДЕТЕЙ

Арестова Н.Н., Хватова А.В., Егиян Н.С.

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

Лазерная реконструктивная хирургия широко применяется у взрослых пациентов, но пока не нашла широкого распространения в детской офтальмологии, что обусловлено возрастными анатомо-физиологическими и иммунными особенностями глаз детей с врожденными, наследственными заболеваниями, частотой синдромной патологии, спецификой посттравматических и поствоспалительных изменений незрелого зрительного анализатора, а также необходимостью выполнения лазерных операций у детей младшего возраста под наркозом, что требует не только специальной укладки детей, но и высокого уровня анестезиологического обеспечения.

Цель: оценить современные возможности и перспективы ИАГ-лазерной реконструктивной хирургии в офтальмопедиатрии для внедрения в широкую медицинскую практику.

Материал и методы. На комбинированных лазерных установках (деструктор и фотокоагулятор) «Visulas-YAG-Argon-II» и «Combi III» фирмы «Zeiss» (Германия), NIDEC (YAG YC-1800 + диод GYC-1000) и Lumenis AURA (YAG) (США) выполнено 2609 лазерных операций у детей с врожденной, посттравматической, поствоспалительной и послеоперационной патологией глаз. Лазерные операции производили как самостоятельные реконструктивные вмешательства и как дополнительные — для усиления эффекта инструментальных операций и коррекции их осложнений. Возраст детей — от 2 мес до 17 лет (1/3 детей — в возрасте до 3 лет). Детям в возрасте до 5 лет и неконтрастным детям более старшего возраста с отсутствием фиксации взора, нистагмом операции проводили под наркозом (61,8%).

Результаты. Высокие и стойкие результаты лазерных операций (итоговый анатомо-реконструктивный эффект — до 96% при разной патологии), отсутствие серьезных осложнений и абсолютных противопоказаний к лазерной хирургии у детей (кроме противопоказаний к наркозу по соматическому состоянию), обосновывают необходимость расширения показаний к лазерной реконструктивной хирургии при заболеваниях глаз у детей.

Заключение. Помимо популярной лазерной дисцизии вторичных катаракт и зрачковых мембран, необходимо шире применять у детей лазерное устранение сращений (передняя и задняя синехотомии, гониосинехотомии), зрачкового и преангулярного блоков (иридотомия, гиалотомия, комбинированные вмешательства на структурах угла передней камеры), зарращения внутренних фистул после трабекулэктомии (рефистулизация), деформации, дислокации и зарращения зрачка (иридокореопластика, корепраксия), кист переднего отдела глаза (цистодеструкция), витреальных шварт (витреошвартотомия) и др.

Расширение спектра лазерных реконструктивных операций, внедрение их в практику детской офтальмологии увеличивает возможности неинвазивной хирургии, повышает ее эффективность, уменьшает травматичность, особенно в неоперабельных для инструментальной хирургии случаях, и позволяет полностью заменить ряд инструментальных операций на лазерные, выполняя их нередко амбулаторно.

АНАЛИЗ ПРИЧИН ПОВТОРНЫХ КОАГУЛЯЦИЙ СЕТЧАТКИ ПРИ РЕТИНОПАТИИ НЕДОНОШЕННЫХ

Асташева И.Б.

ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова», Москва

Коагуляция сетчатки является в настоящий момент общепризнанным эффективным методом стабилизации процесса при ретинопатии недоношенных (РН). Можно ли избежать повторных операций при тяжелых формах течения РН, либо проведение дополнительной коагуляции является закономерным этапом лечения РН? Чтобы ответить на этот вопрос, мы проанализировали случаи повторного оперативного вмешательства при различных формах РН.

Материал и методы. Проведен анализ 56 случаев повторной коагуляции сетчатки при тяжелых формах РН. Из них на 32 глазах отмечалось течение по типу задней агрессивной РН, на 24 — по типу «плюс»-болезни. При повторном вмешательстве использовали только лазеркоагуляцию сетчатки. Совершенствование анестезиологического пособия позволило нам отказаться от плановой этапной коагуляции и проводить одномоментное вмешательство даже у соматически очень тяжелых детей.

Результаты и обсуждение. Частота повторных коагуляций составила 12,8% от всех случаев крио- или лазерного вмешательства. Причиной отсутствия стабилизации процесса было наличие свободных от коагулятов даже небольших (3—5 диаметра коагулята) аваскулярных зон.

Причина наличия свободных от коагулятов аваскулярных зон после первичного вмешательства при «плюс»-болезни — щадящая (не сливная) коагуляция, нанесение коагулятов в несколько рядов вдоль вала без затрагивания крайней периферии сетчатки. Причины повторной коагуляции при задней агрессивной РН, во-первых, в ряде случаев наличие отека сетчатки, в результате чего коагуляты не всегда формируются; во-вторых — слишком раннее вмешательство — до появления отграничительных элементов между аваскулярной и васкуляризированной сетчаткой.

После криокоагуляции наличие свободных от коагулятов зон было всегда больше, что требовало более частого повторного вмешательства.

Выводы. 1. Частота повторных коагуляций не велика и составляет 12,8% от всех случаев крио- или лазерного вмешательства.

2. Для сокращения числа повторных коагуляций сетчатки при РН надо отдавать предпочтение тотальной коагуляции всей аваскулярной зоны сетчатки.

3. В случае проведения не тотальной коагуляции при «плюс»-болезни необходимо более тщательное динамическое наблюдение пациента для выявления, в случае необходимости, показаний к повторному вмешательству.

4. Для предупреждения повторных вмешательств при задней агрессивной РН необходимо проведение операции при появлении начальных отграничительных элементов между аваскулярной и васкуляризированной сетчаткой.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИДАТОЧНОГО АППАРАТА ГЛАЗА У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Асташева И.Б., Кан И.Г., Безенина Е.В., Ежова Н.Ю., Аксенова И.И., Тумасян А.Р., Белаишова М.А.

ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова», Москва

Воспалительные заболевания придаточного аппарата глаза у новорожденных детей являются наиболее частой офтальмопатологией раннего возраста. Знание особенностей течения этих заболеваний, их предупреждение и своевременное лечение позволит уменьшить страдание ребенка.

Материал и методы. Нами обследован придаточный аппарат глаза у 352 недоношенных детей (704 глаза), рожденных на сроке от 24 до 34 недель, с весом при рождении от 470 до 2230 г. Возраст детей был от рождения до 4 месяцев. Также нами было осмотрено 227 детей, инфицированных в постнатальном периоде аденовирусным эпидемическим кератоконъюнктивитом (ЭКК).

Результаты. Первичные конъюнктивиты новорожденных нами отмечены не были, что можно объяснить высокой частотой применения Кесарева сечения при преждевременном родоразрешении.

Дакриоцистит новорожденных был отмечен у 57 детей (85 глаз), что составило 12,1%. Из них на 16 глазах (18,8%) он был с рождения, на 69 (81,2%) его появление совпало со временем наибольшей продукции слезы (с 36—41-й недели постконцептуального возраста). На 7 глазах (8,2%) присутствовали признаки вторичного бактериального конъюнктивита. Эффективность массажа слезного мешка составила 89,4%.

Аденовирусный ЭКК начинался с появления отека век, слезотечения, умеренно выраженной конъюнктивальной инъекции глазного яблока, отека и гиперемии конъюнктивы век.

На 5—7-е сутки у 68 (29,9%) детей появлялся отек роговицы. У 24 (10,6%) детей глазное дно не просматривалось. У 8 детей (8 глаз — 1,8%) с отеком роговицы на одном глазу на 7—8-е сутки заболевания появились единичные точечные инфильтраты, которые исчезли через 1—2 недели после появления. У 163 (71,8%) детей появлялись субконъюнктивальные геморрагии, сукровичное отделяемое. У 115 (50,7%) детей на конъюнктиве нижнего века образовывались пленчатые мембраны. Длительность течения ЭКК составляла в среднем 21 день.

В исходе аденовирусного конъюнктивита ни у одного ребенка не отмечалось длительно существующих инфильтратов роговицы, спаек конъюнктивы.

Выводы. 1. Первичные конъюнктивиты новорожденных для недоношенных детей не характерны.

2. Частота дакриоциститов новорожденных среди недоношенных детей составляет 12,1%.

3. Эффективность массажа слезного мешка у недоношенных детей — 89,4%.

4. Течение аденовирусного ЭКК у детей раннего возраста сопровождается отеком век, конъюнктивы, образованием пленчатых мембран, геморрагиями, отеком роговицы, отсутствием фолликулеза конъюнктивы век.

5. В исходе аденовирусного ЭКК не отмечается осложнений (длительно существующих инфильтратов роговицы, спаек конъюнктивы).

АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ФОТОРЕГИСТРАЦИИ ПЕРЕДНЕГО СЕГМЕНТА ГЛАЗА

Бакуткин И.В., Бакуткин В.В., Большаков А.А., Лобанов В.В., Мельников Л.А.

ФБУН «Саратовский НИИ СГ» Роспотребнадзора; Саратовский государственный технический университет им. Ю. А. Гагарина

Фоторегистрация переднего сегмента глаза необходима для диагностики многих заболеваний глаз. Использование цифровых технологий открывает новые возможности для дистанционной диагностики, оценки эффективности лечения, обучения. Имеется потребность в создании компактных, многофункциональных устройств для фоторегистрации переднего сегмента глазного яблока.

Цель: разработка аппаратно-программного комплекса для фоторегистрации переднего сегмента глаза и его клиническая апробация.

Материал и методы. Авторами создан программно-аппаратный комплекс на базе мобильного устройства со специализированной оптической насадкой, разработаны методы сбора, анализа полученных данных для скрининг-диагностики заболеваний переднего сегмента глаза. Анализ цифровых изображений переднего сегмента глаза осуществляется на сервере, расположенном в сети Интернет. Устройство содержит осветитель, блок управления излучателями и источник питания, размещенные в едином корпусе. Оптическая система обеспечивает формирование изображения в цифровом формате и возможностью дистанционной передачи изображений. Оптическая насадка обеспечивает регулируемое освещение переднего сегмента глаза. Дополнительно возможно осуществлять монохроматическое освещение. При использовании разработанного приложения под операционную систему Android мобильного устройства фотокамерой смартфона и оптической насадки производится фото- или видеосъемка переднего сегмента глаза. Фоторегистрация переднего сегмента глаза (веки, конъюнктивы, роговица, радужная оболочка) осуществляется в автоматическом режиме. Полученные данные сохраняются в памяти коммуникатора, а затем отправляются на удаленный сервер по сети Интернет для обработки. Программное обеспечение производит раскадровку, и осуществляется анализ полученных изображений. Также разработан режим пупиллометрии.

Результаты. Использование разработанного устройства показало возможность получения фотоснимков с хорошей детализацией структур глаза, в том числе у детей разного возраста. Фоторегистрация позволяла производить анализ цветовых показателей радужки (RGB-анализ), который обеспечивает объективизацию данных и определяет динамику состояния.

Заключение. Появление компактных фотокамер открывает новые возможности для биомикроскопии переднего сегмента глаза. Разработанное устройство обеспечивает получение цифровых изображений структур переднего сегмента глаза, что позволяет объективизировать данные, а также перейти от описательной формы к анализу изображений. Передача изображений по каналам Интернет открывает возможность дистанционной диагностики, использования специализированных программ анализа изображений. Разработанное устройство может быть использовано в педиатрической практике, в том числе при выездных осмотрах.

ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРФУНКЦИИ НИЖНЕЙ КОСОЙ МЫШЦЫ

Балухтина О.Е.

БУЗ ВО «Воронежская областная клиническая офтальмологическая больница»

Среди причин возникновения вертикального отклонения глаза ведущее место занимает парез (паралич) верхней косой мышцы, что клинически проявляется относительной гиперфункцией ее антагониста — нижней косой мышцы (НКМ). Исходя из этого, патогенетически правильным методом лечения является хирургическое устранение гиперфункции нижней косой мышцы.

Цель: анализ эффективности проведенных операций дозированной передней транспозиции и миэктомии НКМ при гиперфункции НКМ различной степени выраженности.

Материал и методы. Проанализированы результаты хирургического лечения 60 детей в возрасте от 3 до 15 лет. Пациентам 1-й группы (40 детей) произведена дозированная передняя транспозиция НКМ, пациентам 2-й группы (20 детей) — миэктомия НКМ.

Степень гиперфункции НКМ определяли на основе классификации Kenneth W. Wight. Дозирование антериоризации НКМ проводили по схеме, предложенной Поповой Н.А. и соавт. Миэктомию выполняли при степени гиперфункции НКМ С и D.

Результаты. В результате проведения передней дозированной транспозиции НКМ устранение вертикальной девиации в первичной позиции взора получено в 80% случаев (32 ребенка); V-синдром корригирован в 85% случаев (34 ребенка); устранение тортиколлиса достигнуто у 83,8% детей с вынужденным положением головы; послеоперационная гипофункция НКМ наблюдалась в 32,5% случаев (13 детей).

В результате проведения миэктомии НКМ вертикальная девиация устранена в 90% случаев (18 детей); V-синдром устранен у 100% детей; тортиколлис — в 90% случаев (18 детей); ограничение подвижности глаза кверху в приведении наблюдалось у 2 детей (10%).

Заключение. Метод дозированной передней транспозиции НКМ и миэктомия НКМ являются эффективными способами хирургического устранения вертикального косоглазия. Ограничение подвижности кверху в приведении после выполненной миэктомии наблюдается в меньшем проценте случаев, что обеспечивает высокий косметический и функциональный эффект.

ЧАСТОТА РЕТИНОБЛАСТОМЫ В УЗБЕКИСТАНЕ

Бахритдинова Ф.А., Исламов З. С., Усманов Р. Х.

Республиканский онкологический научный центр Минздрава Республики Узбекистан; Ташкентская медицинская академия

По данным большинства авторов, за последние полвека отмечается рост частоты больных с ретинобластомой (РБ) в несколько раз. Следует отметить, что в большинстве стран мира она практически одинаковая, но может варьировать из года в год. В Египте частота встречаемости РБ составляет 1:20 000 новорожденных (Mohammed A.M. и соавт., 2009), Иране — 1:15 000—18 000 (Naseripour M. и соавт., 2009), в Великобритании и в других странах Европы 1:20 000 (MacCartly и соавт., 2009), в США — 1 РБ на 15 000—20 000 живых новорожденных (Shields C.I. and Shields J.A., 2004). Поэтому Kivelä T. (2009) рекомендует частоту РБ изучать за длительный период.

Цель: изучение частоты встречаемости РБ в Республике Узбекистан.

Материал и методы. В отделении онкоофтальмологии РОНЦ МЗ РУз. с 2001 по 2010 гг. нами были пролечены 295 больных с РБ, поступивших из разных областей. В момент установления диагноза больные были в возрасте от 1 мес до 11 лет. Из них мальчиков — 157 (53,2%), девочек — 138 (46,8%). Для выявления частоты встречаемости РБ за 1 год мы делили число родившихся детей в этом году в каждой области на количество заболевших детей за этот год из этой области. Также вычисляли частоту встречаемости РБ за 10 лет в каждой области и по Республике в целом.

Результаты. Исследование показало, что арифметическое число больных с РБ, ежегодно обращавшихся в центр из каждой области, варьирует от 0 до 6. Выявлено также, что из некоторых областей в течение одного или двух лет больные с РБ не поступали. Исходя из этого отмечено, что ежегодная частота РБ в течение 10 лет также варьирует в довольно широком диапазоне. Например, в Бухарской области от 1 РБ на 5870 новорожденных до 1:32584 новорожденных. Средний показатель за 10 лет был в пределах 1:14537 новорожденных. Или же, в Самаркандской области от 1:10449 до 1:75123 новорожденных. Средний показатель за 10 лет был 1:20534 новорожденных.

Выявлена самая высокая частота РБ за 10 лет среди административных единиц республики — в Бухарской и Андижанской областях (1:14537 и 1:14643 новорожденных соответственно). Самая низкая частота за 10 лет была в Наманганской и Джизакской областях 1:29890 и 1:26670. По республике ежегодные данные тоже варьируют от 1:15893 до 1:31324. Средний уровень частоты РБ в Узбекистане за 10 лет составил 1:19 335 новорожденных.

Заключение. Такое варьирование частоты РБ возможно объяснить некачественной ранней диагностикой и недостаточной онкологической настороженностью некоторых врачей, из-за чего больные с симптомами РБ долгое время находятся на лечении и их оперируют по поводу других заболеваний. Но вместе с этим надо отметить, что в развитых странах также отмечается варьирование частоты РБ: в США 250—300, Швеции и Финляндии 0—10, Израиле 7—10.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ РЕТИНОБЛАСТОМЫ

Бахритдинова Ф.А., Исламов З. С.

Республиканский онкологический научный центр Минздрава Республики Узбекистан; Ташкентская медицинская академия

Основным симптомом ретинобластомы (РБ) является белое свечение зрачка — лейкокория. Но опухоль, развиваясь внутри глаза, на разных стадиях имитирует или маскируется под многие другие заболевания глаза у детей.

Целью нашей работы было проведение анализа клинических признаков РБ на разных стадиях опухолевого процесса.

Материал и методы. Нами с 2001 по 2012 гг. были обследованы 349 детей с диагнозом РБ. Всем больным проведены комплексные методы исследования, в том числе УЗ-доплерография, КТ.

Результаты. У 54 (14%) больных обнаружены другие заболевания («псевдоретинобластомы»).

295 пациентов (362 глаза) были жителями разных областей республики. Односторонняя РБ была диагностирована у 228 больных и двусторонняя — у 67.

РБ в возрасте от 1 мес до 1 года диагностирована у 96 (32,5%), от 1 года до 3 лет — у 147 (50%), от 3 до 6 лет — у 44 (15%), в возрасте от 6 до 11 лет — только у 8 (3%) пациентов.

63 (17,5%) глаза были в стадии $T_1V_0M_0$, 185 (51%) — $T_2N_0M_0$, 80 (20,4%) — T_3 и 34 (9%) глаза — T_4 . У 25 (6,9%) больных со стадией T_4 были метастазы в околушных лимфоузлах и в головном мозге. Опухоль в стадии T_1 в основном была выявлена в парных глазах у больных с двусторонней РБ (60 глаз), только у 3 больных стадия T_1 была выявлена в одностороннем процессе первично.

Первым признаком заболевания было свечение зрачка в 235 (81,6%) случаев; в 29 (10,1%) случаях было косоглазие, а через некоторое время — свечение.

Покраснение глаза обнаружено у 133 (37,6%) больных, увеличение глазного яблока — у 110 (31%), уменьшение — у 7 (2%). Роговица была увеличена у 89 (25%) больных, была отечной у 8 (2%), помутнела у 6 (1,7%) больных. Во влаге передней камеры у 18 (5%) больных была гифема, у 16 (4,5%) — псевдогипопион, в 6 (1,7%) случаях она не просматривалась. Передняя камера в 99 (28%) случаях была мелкой, в 12 (3,4%) — глубокой, в 24 (6,8%) она не просматривалась. В 34 (9,6%) случаях был рубец радужки, в 17 (4,8%) она была двухцветной, в 16 (4,5%) — атрофичной. В 131 (37%) случае был мидриаз. В 112 (32%) случаях на УЗИ и КТ обнаружено заполнение опухолью глаза, в 114 (32%) — на 1/2, в 16 (4,5%) — гемофтальм. В 221 (62,6%) случае глазное дно не офтальмоскопировалось, в 24 (6,8%) офтальмоскопировалось частично и только в 43 (12,1%) случаях офтальмоскопия была возможна. В 169 (47,8%) случаях ВГД было повышенным, в 119 (34%) — нормальным.

Заключение. Разнообразная клиническая картина РБ может ввести в заблуждение врачей, не знающих всю клиническую картину, поэтому все больные с подозрением на РБ должны обследоваться в крупных центрах, где имеются современная аппаратура и квалифицированные специалисты.

ОФТАЛЬМОДИАГНОСТИЧЕСКИЕ СТИГМЫ ДИС-ЭМБРИОГЕНЕЗА СИНДРОМА ЭЛЕРСА-ДАНЛО*Бездетко П.А., Пахомова А.В., Храмова Т.А.**

Кафедра офтальмологии Харьковского национального медицинского университета; *Центр офтальмологической диагностики «ЗiP», Харьков, Украина

В последнее время дисплазия соединительной ткани (ДСТ) вызывает большой интерес клиницистов многих специальностей в связи с полиморфизмом проявлений. Генетически обусловленная аномалия мезенхимального матрикса полигенно-мультифакториальной природы, объединенная в фенотипы на основе общности признаков, ДСТ у пациента может быть диагностирована уже на этапе физикального обследования при комплексной оценке фенотипических маркеров-стигм.

Целью нашей работы явилась оценка офтальмодиагностических признаков-стигм у пациентов с синдромом Элерса-Данло (СЭД).

Материал и методы. Проведена ультразвуковая биомикроскопия переднего отрезка глазного яблока 29 пациентам (58 глаз) с синдромом Элерса-Данло, диагноз у которых подтвержден в Харьковском специализированном медико-генетическом центре после проведения необходимого генетического обследования, согласно принятым нормативам и протоколам. Возраст пациентов от 4 до 36 лет, из них мужского пола — 13, женского — 16. Исследование проводилось на аппарате «VuMax II» (Sonomed, USA) с частотой датчика 50 МГц.

Результаты. При анализе ультразвуковой биомикроскопии переднего отрезка глазного яблока определялось следующее: в 93,1% случаев угол передней камеры открыт, средней ширины: от 25,4 до 28,4 мм в различных сегментах, либо широкий: 30,5—31,7 мм в различных сегментах. В 53,4% случаев определялись persistent pupillary membranes, чаще имевшие вид тонких линейных средне-эзогенных структур в области зрачка, которые были фиксированы к передней поверхности околозрачкового края радужки в верхних и нижних отделах, либо прикреплялись локально к хрусталику. В 32,14% случаев в иридоцилиарной зоне визуализировались одиночные или множественные округлые тонкостенные с относительно четкими границами образования с однородным анэхогенным жидкостным содержимым с различным диаметром от 0,12 до 0,39 мм. В случае увеличения их размеров до 1,36—1,47 мм, данные кисты индуцировали локальный ангулярный блок. Хрусталик чаще всего был анэхогенный, с единичными мелкозернистыми гиперэхогенными включениями в субкапсулярных слоях, положение правильное, толщина колебалась в зависимости от возраста пациента.

Анализ офтальмологических проявлений и их связь с фенотипическими проявлениями СЭД возможно поможет установить общие причины возникновения диспластических изменений. Полиморфность изменений при ДСТ обусловлена мутациями генов белков внеклеточного матрикса или генов белков, участвующих в морфогенезе соединительной ткани, что и приводит к проявлениям СЭД.

Заключение. На наш взгляд, дальнейшее комплексное изучение стигм, патогномичных для СЭД, и взаимосвязи между степенью выраженностью диспластических изменений структур является перспективным для дальнейшего изучения.

ХИРУРГИЯ КАТАРАКТЫ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФЕМТОСЕКУНДНОГО ЛАЗЕРА*Бикбов М.М., Зайдуллин И.С., Бикбулатова А.А., Бурханов Ю.К.*

ГБУ «Уфимский НИИ глазных болезней АН РБ», Уфа

Одним из наиболее сложных и ответственных моментов в хирургии катаракты с имплантацией интраокулярной линзы (ИОЛ) у детей, в особенности у новорожденных и грудных, является проведение капсулорексиса.

Хирургия катаракты с использованием фемтосекундного лазера — новая методика, которая используется у взрослых пациентов. Возможность применения данной технологии у детей практически не изучена.

Цель: изучение эффективности и безопасности использования фемтосекундного лазера в хирургии катаракты у детей.

Материал и методы. Фемтолазерный этап в хирургии катаракты с использованием фемтосекундной лазерной платформы VICTUS™ (Technolas Perfect Vision/Vaush&Lomb, Германия) был применен у 6 детей (6 глаз) в возрасте от 3 до 6 лет ($4,66 \pm 0,49$ года). Все операции проводили под общей анестезией. Техника фемтолазерного этапа включала наложение вакуумного кольца на глаз пациента; «докинг»-стыковку вакуумного кольца с оптическим интерфейсом лазерной установки; разметку границ зрачка, передней и задней поверхностей хрусталика; непосредственно выполнение фемтолазером переднего капсулорексиса. Заданный диаметр переднего капсулорексиса составлял от 4,75 до 5,0 мм. Далее выполняли факоаспирацию хрусталиковых масс с имплантацией ИОЛ Tecnis (США) с последующей центральной задней капсулэктомией и передней витрэктомией.

Результаты и обсуждение. После удаления лоскута передней капсулы выполняли гидродиссекцию, затем проводили факоаспирацию хрусталиковых масс, внутрикапсулярно имплантировали ИОЛ. Далее под ИОЛ вводили наконечник витреотома — проводили заднюю капсулэктомия с передней витрэктомией. Центрированный капсулорексис необходимого диаметра позволил во всех случаях равномерно покрыть лоскутом передней капсулы периферию оптической части ИОЛ, способствуя ее оптимальному положению в глазу.

Операция у всех пациентов прошла без осложнений. Во всех глазах получен центрально расположенный передний капсулорексис идеальной округлой формы заданного диаметра. На 1 глазу (16,6%) в области контакта вакуумного кольца наблюдались единичные субконъюнктивальные микрогеморрагии. В 1 глазу (16,6%) после проведения фемтосекундной капсулотомии наблюдалось сужение зрачка.

Заключение. Полученные нами первые результаты показали эффективность и безопасность использования фемтосекундного лазера в хирургии катаракты у детей.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ ХРОНИЧЕСКИМ ДАКРИОЦИСТИТОМ

Бикбов М.М., Күзбеков Ш.Р., Зайнутдинова Г.Х., Фархутдинова А.А.

ГБУ «Уфимский НИИ глазных болезней АН РБ», Уфа

Актуальность. Лечение детей с хроническим дакриоциститом остается проблематичным, что связано с развитием в послеоперационном периоде избыточного рубцевания, приводящего к рецидиву заболевания.

Цель: оценка эффективности трансканаликулярной лазерной эндоскопической дакриоцисториностомии (ТЛЭД) с временной интубацией слезоотводящих путей силиконовым стентом при лечении детей с врожденным хроническим дакриоциститом.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находилось 11 детей (14 глаз) с врожденным хроническим дакриоциститом, из них 9 мальчиков и 2 девочки. Средний возраст пациентов составил 9 лет (от 5 до 15 лет). В возрасте до 1 года 9 детям проводилось неоднократное зондирование и консервативное лечение, которое не привело к выздоровлению.

Операцию ТЛЭД с временной интубацией слезоотводящих путей силиконовым стентом выполняли с использованием хирургического лазера «ЛАХТА-МИЛЮН» (Санкт-Петербург, Россия) с длиной волны излучения 0,97 мкм, мощностью от 0,1 до 10 Вт и минимальным диаметром (465 мкм) волоконно-оптического световода. Для интубации слезоотводящих путей применяли лакримальный интубационный набор Ритленга (фирма FCI, Франция), состоящий из силиконового стента диаметром 0,64 мм, длиной 30 см и полипропиленовых проводников. Проведение этапа остеоперфорации осуществлялось при выходной мощности лазера 7 Вт.

В послеоперационном периоде всем пациентам назначали инстилляции в конъюнктивальную полость глаза комбинированного препарата (тобрамицин + дексаметазон) 4 раза в день в течение 2 нед, в носовой ход с оперированной стороны — сосудосуживающие капли 1—2 раза в день в течение 2 нед.

Результаты и обсуждение. У 85,7% прооперированных пациентов (12 глаз) уже на 2-е сутки не отмечалось симптомов слезостояния и слезотечения. Стихание воспалительных явлений наблюдалось через 2 нед после операции. У 14,3% детей (2 глаза) наблюдалось слизистое отделяемое вследствие значительной дилатации слезного мешка, поэтому дополнительно к местной терапии назначали массаж в области его проекции. В раннем послеоперационном периоде у 2 пациентов произошла дислокация силиконового стента, что потребовало восстановления его правильного положения. Всем пациентам через 6 мес после операции проведено удаление стента под местной анестезией без осложнений. Положительный клинический эффект получен во всех случаях, что подтверждалось отсутствием симптомов слезостояния, слезотечения и слизистого отделяемого. Проведенный осмотр 7 пациентов (11 глаз) через год после ТЛЭД позволил констатировать полное клиническое выздоровление с отсутствием слезотечения и отделяемого из слезного мешка.

Заключение. У детей с врожденным хроническим дакриоциститом, не поддающимся консервативной терапии, применение хирургического лечения — трансканаликулярной лазерной эндоскопической дакриоцисториностомии с временной интубацией слезоотводящих путей — является эффективным методом, позволяющим достигать клинического выздоровления.

ОПТИЧЕСКАЯ КОГЕРЕНТНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ АКТИВНОЙ РЕТИНОПАТИИ НЕДОНОШЕННЫХ

Бикбов М.М., Зайнутдинова Г.Х., Фархутдинова А.А., Файзуллина А.С.

ГБУ «Уфимский НИИ глазных болезней АН РБ», Уфа

Актуальность. Ретинопатия недоношенных (РН) — тяжелое витреоретинальное заболевание глаз недоношенного ребенка, которое может привести к потере зрения с раннего детства. Актуальным на сегодняшний день остается разработка эффективных способов диагностики данного заболевания. Одним из современных диагностических методов в офтальмологии является оптическая когерентная томография (ОКТ) сетчатки, которая позволяет зафиксировать тонкие изменения структуры сетчатки, находящиеся за пределами разрешения других методов исследования и невидимые при рутинном осмотре глазного дна.

Цель: исследовать состояние сетчатки у детей с активной стадией РН с помощью ОКТ.

Материал и методы. ОКТ сетчатки проведена 25 младенцам (50 глаз), родившимся на 24—32-й неделе гестации с массой тела при рождении 710—2590 г и находившихся под динамическим наблюдением в детском консультативно-поликлиническом отделении Уфимского НИИ глазных болезней. При первичном осмотре I стадия РН диагностирована на 11 глазах; II — на 16 глазах; III — на 15 глазах; задняя агрессивная форма — на 8 глазах. Ретинотомографию выполняли на приборе RetinaScan-3000 (фирмы NIDEK) в условиях максимального медикаментозного расширения зрачка. Обследование детей проводилось в возрасте 1,5—4 мес жизни (36—45 нед постконцептуального возраста), контрольное — в 12 мес.

Результаты. При анализе структуры сетчатки в макулярной области на оптической когерентной томограмме у обследованных детей установлена зависимость толщины нейроэпителлия от стадии РН. Так, у младенцев с I стадией РН толщина нейроэпителлия составила в среднем 195 ± 3 мкм, со II стадией — 201 ± 4 мкм, при прогрессировании в III стадию отмечалось увеличение толщины нейроэпителлия до 215 ± 6 мкм. У детей с самопроизвольным и индуцированным (после лазерного лечения) регрессом III стадии РН к возрасту 1 года наблюдалось уменьшение толщины нейроэпителлия до 199 ± 4 мкм ($p < 0,05$) по сравнению с данными в активной форме. При задней агрессивной форме РН было установлено наибольшее утолщение нейроэпителлия, достигающее в среднем 240 ± 5 мкм. У 3 детей с задней агрессивной РН на ретинотомограмме отмечались выраженные изменения в виде кистозного отека сетчатки и множественных участков эпилетинального фиброза, при этом толщина нейроэпителлия достигала 319 мкм.

Заключение. Прогрессирование РН у детей на оптической когерентной томограмме определяется увеличением толщины нейроэпителлия сетчатки и обратным ее снижением при регрессе заболевания. Картина кистозного отека нейроэпителлия и эпилетинального фиброза может служить диагностическим критерием злокачественного течения этого заболевания.

ЭФФЕКТ «ДВОЙНОГО УДАРА» — ЛОКАЛЬНАЯ И СИСТЕМНАЯ ПОЛИХИМИОТЕРАПИЯ РЕТИНОБЛАСТОМЫ (5-ЛЕТНИЙ ОПЫТ)

Боброва Н.Ф., Сорочинская Т.А.

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН Украины», Одесса, Украина

Актуальность. Новые органосохраняющие методы полихимиотерапии (ПХТ) ретинобластомы (РБ) — интраартериальная, параокулярная и интравитреальная — активно развиваются. Интравитреальная химиотерапия (ИВХ) обладает наименьшим общетоксическим действием, однако многие вопросы ее применения изучены недостаточно.

Цель: разработать новый метод органосохраняющего лечения РБ и оценить его эффективность.

Материал и методы. Разработан новый метод органосохраняющего лечения РБ, заключающийся в сочетанной ПХТ — первичной локальной (ИВХ Мелфаланом) и системной (СЕV-протокол) хеморедукции (Боброва Н.Ф., Сорочинская Т.А., 2010). Лечение проведено 45 детям в возрасте 2 мес—14 лет ($19,5 \pm 17,1$ мес) на 60 глазах с РБ: T_1 — 5 (8,3%) глаз, T_2 — 16 (26,7%), T_3 — 42 (70,0%), в том числе T_{3a} — 13, T_{3b} — 19. Отдаленные результаты от 5 до 58 мес ($18,3 \pm 8,9$) прослежены у 32 детей (42 глаза).

Результаты. Интравитреальные инъекции 15 мкг Мелфалана (0,1—0,2 мл) впервые произведены вторично в качестве альтернативы энуклеации на 16 пролеченных глазах. Полученные обнадеживающие результаты регресса опухоли послужили основанием дальнейшего развития ИВХ. Тем не менее, осложнения, наблюдавшиеся на 4 глазах: увеит с последующей субатрофией, закончившейся энуклеацией (1), интравитреальные геморрагии (3) послужили основанием для снижения дозы Мелфалана до 10 мкг (0,1 мл). Недостаточная эффективность вторичного локального воздействия — 6 (37,5%) глаз были энуклеированы — явилась предпосылкой для применения ИВХ в качестве первичной терапии с усилением ее одновременной системной хеморедукцией, приобретая эффект «двойного удара».

Регрессионные изменения РБ наступили в 97,8% случаев после первого курса лечения и были более выраженными при нарушении целостности ее капсулы, эндофитном росте, витреальных клонках, что обусловило продолжение сочетанной ПХТ до 2—6 курсов (в среднем 4,2) каждые 3—4 недели. Окончательная деструкция опухоли достигалась лазер-, крио-, брахитерапией, наружным облучением. В отдаленном периоде на 1 глазу развилась частичная катаракта, которая не затрудняла контроль за состоянием очагов РБ, на 5 — локальная ПДС по типу «соль с перцем» в зоне повторных ИВХ. В целом 33 (78,6%) глаза из 42 были сохранены с полным регрессом РБ на 23 (54,8%), в том числе при T_{3a} — T_{3b} стадии (26,2%); на 10 (23,8%) глазах лечение продолжается.

Заключение. Разработанный метод сочетанной ПХТ (первичная ИВХ Мелфаланом с одновременной хеморедукцией каждые 3—4 недели) является высокоэффективным при РБ. Эффект «двойного удара» особенно результативен при эндофитном росте опухоли, нарушении целостности ее капсулы и витреальных клонках. Сочетанная ПХТ позволила сократить число курсов системной хеморедукции до 4,2, снизив ее негативные общие проявления.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОРБИТАЛЬНЫХ ГЕМАНГИОМ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА

Боброва Н.Ф., Тронина С.А.

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМИ Украины», Одесса

Лечебная тактика относительно врожденных капиллярных гемангиом, в частности орбитальной локализации, в настоящее время не является однозначной. Это связано с достаточным распространением, особенно в общепедиатрической и дерматологической практике консервативных методов лечения с использованием традиционных препаратов кортикостероидов, реже — интерферона-альфа, а также бета-блокаторов, получивших распространение за последние несколько лет. Тем не менее, целый ряд исследователей-офтальмологов указывают на преимущества хирургического метода лечения.

Целью работы явился анализ результатов и особенностей хирургического лечения врожденных капиллярных гемангиом орбитальной локализации у детей младшего возраста.

Материал и методы. В отделе офтальмопатологии детского возраста ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова АМН Украины» прооперировано 72 ребенка в возрасте от 1 до 16 месяцев (средний возраст $5,4 \pm 2,3$ мес) с гемангиомами орбитальной локализации. Хирургическое лечение осуществляли путем наружной орбитотомии транскутанным или трансконъюнктивальным подходом в зависимости от локализации опухоли.

Результаты. Основными принципами проведения орбитотомии у детей младшего возраста при гемангиоме являлись: максимально щадящая микрохирургическая техника с сохранением здоровых тканей, использование преимущественно тупой отсепаровки тканей при выделении опухоли с целью минимизации интраоперационного кровотечения, использование радиохирургического оборудования (серии ЭХА с частотой 1,8 МГц) в ходе оперативного вмешательства.

Радикальное удаление опухоли было осуществлено у всех детей. В отдаленном периоде наблюдений (от 3 мес до 5 лет) рецидива или продолженного роста опухоли не отмечено ни в одном случае.

Следует подчеркнуть, что нормализация формы и положения век, расширение суженной вследствие вторичного блефароптоза глазной щели достигалось уже в раннем послеоперационном периоде — в течение 3—5 суток после вмешательства по мере стихания явлений послеоперационного отека и воспаления.

Заключение. Особенности техники проведения орбитотомии при удалении глубоких гемангиом являются: строго анатомический подход при выделении новообразования с максимальным сохранением здоровых тканей, рациональное использование радиохирургического оборудования для рассечения тканей с одномоментной коагулирующей сосудов с целью минимизации кровопотери, удаление всех видимых ангиоматозных элементов.

Радикальность лечения, не обеспечивающаяся использованием медикаментозных средств, при котором в большинстве случаев сохраняется остаточная «плюс»-ткань, требующая отсроченного вмешательства, является кардинальным отличием хирургического подхода. Кроме того, отсутствие системных побочных эффектов, зачастую более опасных, чем основное заболевание, быстрое устранение обскурирующего фактора в сочетании с достижением хороших косметических и функциональных результатов, является существенными аргументами в пользу применения активной хирургической тактики.

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ КАТАРАКТАМИ

Борзенко С.А.¹, Качегура Л.В.¹, Петричук С.В.², Самохина И.В.^{1,2}, Комах Ю.А.¹, Володин П.Л.¹, Павленко В.В.¹, Полянская Е.Г.¹

¹ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, Москва; ²ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАМН, Москва

Слепота вследствие врожденных катаракт составляет от 1,2 до 6,0 случаев на 10 тыс. детского населения в разных странах мира. Анатомо-функциональные особенности глаз и необходимость хирургического вмешательства в ранние сроки онтогенеза обуславливают высокую частоту развития воспалительных реакций. Так, воспалительные реакции у детей после аспирации катаракты с имплантацией ИОЛ возникают в 5,5—48,1% случаев. Вероятно, высокая частота воспалительных реакций у детей связана с недостаточной изученностью иммунного статуса.

Цель: выявление факторов риска развития воспалительных реакций в раннем послеоперационном периоде у детей с врожденными катарактами.

Материал и методы. Обследовано 57 детей (73 глаза) в возрасте от 2 до 14 лет с диагнозом "врожденная катаракта", из них 32 мальчика (41 глаз) и 25 девочек (32 глаза). Всем пациентам проводили стандартное клинико-офтальмологическое и лабораторно-клиническое исследования. Образцы венозной крови, взятой до операции, подвергали первичной обработке, согласно разработанному протоколу, далее проводили исследование на проточном цитофлуориметре (Cytomics FC 500 Beckman Coulter, США) популяций лимфоцитов: CD3+, CD3+CD4+, CD3+CD8+, CD4/CD8; CD3-CD19+CD5+; CD3-CD19+CD5; CD3-CD19+; CD3-CD16+/CD56+; CD3+HLA-DR+; CD4+CD25+CD127h; CD4+CD25+CD127low (Treg); CD4+CD161+CD3+(Th17), а также активности сукцинатдегидрогеназы (СДГ) в них. Всем детям была выполнена аспирация врожденной катаракты с имплантацией ИОЛ (ACN-60 фирмы «Alcon») на приборе Millennium «Bausch&Lomb» (США). Степень воспалительной реакции оценивали с помощью биомикроскопии, определяя реакцию роговицы, радужки, цилиарного тела, влаги передней камеры и стекловидного тела в соответствии с классификацией С.Н. Федорова и Э.В. Егоровой (1992).

Результаты. В 5 случаях возникла послеоперационная воспалительная реакция 3-й степени. При исследовании проб крови у детей с воспалительной реакцией 3-й степени в предоперационном периоде выявлено уменьшение относительного количества NK-клеток (CD3-CD16+/CD56+), увеличение относительного количества активированных Т-хелперов (CD4+CD25+CD127+), увеличение абсолютного количества Th-17-лимфоцитов (CD3+CD4+CD161+). Кроме того, у детей с осложненным послеоперационным периодом отмечалось снижение активности сукцинатдегидрогеназы во всех исследуемых популяциях лимфоцитов.

Заключение. Полученные данные обосновывают необходимость дифференцированного подхода при проведении предоперационной подготовки у детей с врожденными катарактами.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С НАБУХАЮЩЕЙ КАТАРАКТОЙ

Бузруков Б.Т., Тураева Ш.Е., Ташибекова С.С.

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент

Актуальность. Набухающая катаракта (помутнение хрусталика), характеризующаяся набуханием масс и истончением капсулы, иногда сопровождается повышением внутриглазного давления за счет увеличения его объема и смещения иридохрусталиковой диафрагмы вперед. Экстракапсулярная экстракция набухающей катаракты — высокоэффективный и безопасный метод хирургического лечения, позволяющий добиться частичного восстановления зрения, стабилизировать внутриглазное давление и предотвратить развитие осложненной глаукомы, приводящей к слепоте.

Цель: анализ результатов хирургического лечения набухающей катаракты с имплантацией ИОЛ у детей.

Материал и методы. Проведены следующие методы обследования: визометрия, биомикроскопия, тонометрия, эхобиометрия, офтальмоскопия, периметрия, УЗИ глаза (А- и В-сканирование). Нами проанализированы результаты хирургического лечения 12 больных в возрасте от 1 мес до 11 лет, оперированных в глазном отделении клиники ТашПМИ в период с 2012 по 2013 гг. Из них мальчиков — 8, девочек — 4. В возрастном аспекте обследованные дети распределялись следующим образом: до 6 мес — 2 детей, до 3 лет — 5, до 8 лет — 3 детей, повторная операция проведена 2 детям в возрасте 6 и 11 лет. Из 12 больных с набухающей катарактой у 3 детей произведена ЭЭК без имплантации ИОЛ, а у 4 имплантация ИОЛ осуществлялась одновременно с экстракцией катаракты, так называемая первичная имплантация, а вторичная имплантация произведена у 3 больных. У 2 больных ИОЛ не имплантирована из-за осложнений.

Результаты. Комплексное хирургическое лечение с имплантацией ИОЛ позволило нам получить хорошие результаты. Через 10 дней в момент выписки отмечена острота зрения от 0,3 до 1,0 у 72% оперированных больных. В 25,3% случаев острота зрения была в пределах 0,1—0,2; в 4% случаев от 0,01 до 0,05; в 3,2% случаев острота зрения не улучшилась. В отдаленные сроки наблюдения острота зрения равная 0,3—1,0 отмечалась в 86% случаев.

Анализ показал, что острота зрения выше 0,3 получена в 75% случаев у детей после удаления набухающей катаракты и ранней имплантации ИОЛ, а у детей, которым удаляли стационарные травматические катаракты и имплантировали ИОЛ — в 25% случаев. Результаты проведенных исследований показали, что исходы первичной имплантации ИОЛ лучше, чем при традиционных методах лечения катаракт.

Вывод. Полученные результаты свидетельствуют о том, что чем раньше проводится операция имплантации ИОЛ, тем выше шансы на получение хороших зрительных функций.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «ГИСТОХРОМ» В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ АКТИВНОЙ ФАЗЫ РЕТИНОПАТИИ НЕДОНОШЕННЫХ

Вахрамова Н.Г.^{1,2}, Ковалева Д.А.¹, Рамазанова Л.Ш.¹, Павлова Е.А.¹

¹ГБУЗ АО «Александро-Мариинская областная клиническая больница»; ²ГБУЗ АО «Детская городская клиническая больница №1», Астрахань

Актуальность. В лечении активной фазы ретинопатии недоношенных (РН) большое значение имеет ранняя профилактика прогрессирования и развития осложнений. Большую роль в этом играет антиоксидантная терапия. В настоящее время в отделениях второго этапа выхаживания недоношенных новорожденных г. Астрахани широко применяется отечественный антиоксидантный препарат «Гистохром».

Цель: оценить эффективность применения гистохрома в профилактике и лечении активной фазы РН.

Материал и методы. В исследовании приняли участие недоношенные новорожденные группы риска по РН, всего 50, из них 25 получали гистохром (1-я группа), а 25 новорожденных составили контрольную группу, которые не получали антиоксидантную терапию (2-я группа). Средний срок гестации на момент рождения 31 ± 2 недели, средняя масса тела на момент рождения 1250 ± 280 г. Средний ПКВ на момент начала терапии 32 нед. Показанием к назначению антиоксидантной терапии служили: желтый фон глазного дна, спазмированные артерии, обширная аваскулярная зона сетчатки (в контрольной группе были такие же изменения).

Гистохром применяли в виде 0,02% раствора коричневого цвета по 1 мл в ампуле. Назначали в виде форсированных инстилляций 0,5 мл (препарат вводили в конъюнктивальную полость 1 раз в день по 1 капле через 10 мин в течение часа), 0,5 мл в/м, е/д, № 10-30. Оценку динамики состояния глазного дна проводили с помощью мобильной ретиальной педиатрической видеосистемы «RetCam Shuttle» в условиях медикаментозного мидриаза 1 раз в 14 дней, в случае выявления признаков РН 1—2 раза в нед в зависимости от тяжести патологического процесса. Период наблюдения составил 3 мес.

Результаты и обсуждение. К концу периода наблюдения в 1-й группе 15 недоношенных новорожденных оставались без признаков РН. У 10 детей развилась РН: I — 4, II — 5, III — 1, «+болезнь» — не выявлена.

Во 2-й группе к концу периода наблюдения: 5 детей оставались без признаков РН. У 20 новорожденных развилась РН: I — 5, II — 10, III — 3, «+болезнь» — 2.

Исследование показало уменьшение случаев развития РН у детей, которым применялся гистохром, по сравнению с теми детьми, которым лечение не проводилось. В 1-й группе отмечалось снижение случаев РН II и III стадии и отсутствие случаев «+болезни» по сравнению с контрольной группой.

Выводы. 1. Гистохром является эффективным препаратом в профилактике и лечении активной фазы ретинопатии недоношенных.

2. Применение препарата не вызвало ни в одном случае каких-либо побочных действий и осложнений как со стороны глазного яблока, так и со стороны организма пациента в целом.

ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРА ПОРАЖЕНИЯ ЗРИТЕЛЬНОГО ПУТИ ПРИ ВИРУСНЫХ ЭНЦЕФАЛИТАХ У ДЕТЕЙ

Войтенков В.Б., Скрипченко Н.В., Климкин А.В.

ФГБУ «НИИ детских инфекций» ФМБА России, Санкт-Петербург

Несмотря на высокий процент поражения зрительного анализатора при энцефалитах у взрослых и имеющиеся сведения о частом вовлечении его в патологический процесс у детей, имеющийся объем данных по данному вопросу недостаточен.

Целью нашего исследования было выявление степени и характера поражения зрительного анализатора у детей с вирусными энцефалитами с помощью методики зрительных вызванных потенциалов (ЗВП).

Материал и методы. Обследовано 30 детей в возрасте от 5 до 12 лет с вирусными энцефалитами. Сроки первичного исследования: от 1 дня до 2 недель с момента развития клиники. У 20% детей наблюдался ветряночный энцефалит, у 23% — клещевой энцефалит, у 57% — вирусный энцефалит не уточненной этиологии. Все пациенты находились в сознании. При поступлении всем пациентам проводили неврологическое обследование, МРТ головного мозга, ЗВП на шахматный паттерн. Оценивали амплитуду и латентность основного пика P100, разницу амплитуд P100 между сторонами.

Результаты. Сводные результаты ЗВП у детей с энцефалитами практически не отличались от медицинской нормы. При исследовании каждого конкретного случая выявлено, что легкое отклонение от нормы по показателям латентности (верхний предел нормы 105—106 мс) наблюдалось у 30% пациентов. Значительное отклонение от нормы (латентность P100 130 мс) имело место лишь у одного пациента (3%). Снижение амплитуды P100 менее 12 мкВ отмечалось у 12 (40%) пациентов. Значительное снижение амплитуды (до 1,7—4 мкВ) имело место у 4 (13%) детей. Средняя разница амплитуд между сторонами по группе в целом составила 1,75 мкВ. Значительная разница амплитуд между сторонами (более 3 мкВ) имела место у 2 (6,7%) пациентов. Таким образом, у 40% пациентов отмечались признаки диффузного снижения функциональной активности зрительной коры, у 30% — умеренного неспецифического замедления проведения по зрительным путям. Нейрофизиологические изменения, которые можно расценить как признаки развития ретробульбарного неврита, отмечены в 3% случаев. Можно предполагать, что при вирусных энцефалитах на фоне общего нарушения функции ЦНС происходит поражение также и зрительного анализатора. Судя по нашим данным, оно распространено и чаще всего носит избирательный характер. Непосредственное и достаточно грубое поражение зрительного пути происходит редко (3% случаев). Можно констатировать, что зрительный анализатор у детей отличается большой устойчивостью к структурным поражениям при энцефалитах, функциональная же активность нейронов зрительной коры сильно зависит от общего состояния ЦНС.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ЛАЗЕРНАЯ КООГУЛЯЦИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ДИСТРОФИЙ СЕТЧАТКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ПАСКАЛЬ У ДЕТЕЙ

Володин П.Л., Яблокова И.А., Струсова Н.А., Борисова А.В.

ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, Москва

Актуальность. В настоящее время наблюдается устойчивая тенденция к росту распространенности периферических дистрофий сетчатки (ПВХРД) в детском и подростковом возрасте. Своевременное выполнение ограничительной лазерной коагуляции является общепризнанным методом профилактики отслойки сетчатки у детей с ПВХРД (Аветисов Э.С., 1988; Саксонова Е.О., 1991; Тарутта Е.П., 1993).

Цель: оценка эффективности сканирующей паттерновой лазеркоагуляции сетчатки (ЛК) у детей с ПВХРД в сравнении со стандартной методикой лазерного лечения.

Материал и методы. Под наблюдением находилось 153 ребенка (268 глаз) с ПВХРД в возрасте от 7 до 17 лет.

Показанием для проведения ограничительной коагуляции являлись виды периферических дистрофий с наличием витреоретинальных сращений по краю зоны дистрофии (по данным УБМ). Дистрофия «след улитки» выявлена на 148 (55,2%) глазах; «решетчатая» дистрофия — на 86 (32,1%); смешанная форма — на 24 (9%); в 10 случаях (3,7%) — изолированные разрывы сетчатки.

Все дети были разделены на 2 сопоставимые группы в зависимости от применяемой методики ЛКС.

В основной группе (141 глаз) ЛКС выполняли на лазерной установке Pascal Photocoagulator («Optimedica», США) в полуавтоматическом сканирующем режиме с использованием матричных и аркуатных паттернов с плотностью коагуляции в 1—1,5 диаметра пятна излучения.

В контрольной группе (127 глаз) проводили стандартную ЛКС в режиме одиночного импульса.

Результаты. В раннем послеоперационном периоде у всех пациентов отмечался незначительный перифокальный отек лазеркоагулятов, более выраженный у больных в контрольной группе. На 3-и сутки в 59% случаев в основной группе и в 27% в контрольной группе отмечалась начальная пигментация коагулятов.

Оценку переносимости лазерной процедуры у детей проводили по анкетам «Faces Scale» (Wong-Baker, 2009), модифицированных нами применительно к офтальмологии, в которых дети отмечали свои субъективные болевые ощущения после проведения лазерной операции. В результате в основной группе значимые болевые ощущения в ходе ЛК отсутствовали в 50% случаев.

Анализ временных параметров ЛК показал значительное уменьшение средней продолжительности операции с использованием паттерновой технологии ЛК более чем в 2 раза.

В сроки наблюдения до 2 лет отслойка сетчатки не диагностирована ни у одного пациента.

Заключение. Метод полуавтоматизированной сканирующей паттерновой ЛК (Паскаль) наиболее оптимален для выполнения профилактической ЛК при ПВХРД у детей. Данная технология характеризуется более прогнозируемым клиническим ответом на лазерное воздействие, позволяет сократить длительность лазерной процедуры, обладает меньшей болезненностью, что обеспечивает лучшую переносимость лазерного лечения у детей.

ОПТИМИЗИРОВАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ЛАЗЕРНОГО ЛЕЧЕНИЯ АКТИВНЫХ СТАДИЙ РЕТИНОПАТИИ НЕДОНОШЕННЫХ

Володин П.Л., Яблокова И.А., Борисова А.В., Струсова Н.А.

ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, Москва

Актуальность. Общепризнанным подходом к лечению активной РН является коагуляция аваскулярных зон сетчатки по достижению III «пороговой» стадии с «плюс»-болезнью при классическом течении РН, либо клинической манифестации задней агрессивной формы заболевания (Катаргина Л.А., 2012; Сайдашева Э.И., 2008; Асташева И.Б., 2003; Сидоренко Е.И., 2013).

Внедрение в клиническую практику технологии паттерновой лазеркоагуляции сетчатки (Паскаль) при активной РН позволило существенно повысить безопасность лазерного воздействия и уменьшить продолжительность наркозного пособия при проведении ЛК (Терещенко А.В., 2013).

Цель исследования: оптимизация методики транспиллярной паттерновой сканирующей лазеркоагуляции в лечении активной фазы РН.

Материал и методы. Под наблюдением находились 211 младенцев (412 глаз) в активном периоде РН. Гестационный срок варьировал от 25 до 34 нед., масса тела при рождении — от 720 до 2250 г.

ЛК по оптимизированной методике проведена 39 недоношенным детям (65 глаз). У 6 детей (12 глаз) имела место «допороговая» стадия, у 16 (21 глаз) — 3-я «пороговая» стадия, «постпороговая» стадия с высокой сосудистой активностью — у 17 детей (32 глаза).

ЛК выполняли на сканирующей лазерной установке «PASCAL Photocoagulator» (Optimedica, США). Энергетические параметры ЛК устанавливали из расчета наименьшей плотности лазерного излучения в одном импульсе (0,7—1,1 Джк/см²) при максимальном диаметре пятна (400 мкм) и минимальной экспозиции лазерного воздействия (0,02 сек), плотность коагуляции варьировала от 0,25 до 0,5 диаметра пятна. В «постпороговых» стадиях дополнительно выполняли ЛК перед демаркационным валом паттернами с небольшим количеством точек (2×2), либо ЛК в режиме одиночного импульса (диаметром 200 мкм).

Результаты. В группе младенцев с «допороговой» стадией РН в результате лазерного лечения по оптимизированной методике полный регресс достигнут на всех 12 глазах, с «пороговой» — на 20 из 21 глаза (на одном глазу проведена дополнительная ЛК). В двух случаях с «постпороговой» РН ЛК выполнена в 2 этапа, в одном случае из 32 после паттерной ЛК отмечалось прогрессирование процесса, потребовавшее ранней витреальной хирургии.

Заключение. Применение технологии паттерновой коагуляции (Паскаль) в лечении активной РН позволяет значительно повысить ее эффективность (до 98,5%), снизить риск осложнений за счет оптимизации параметров лазерной энергии, что способствует улучшению анатомических и функциональных исходов РН. Проведение своевременного лазерного лечения в «допороговой» и «пороговой» стадиях активной РН позволяет добиться устойчивого регресса заболевания.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И РАЗВИТИЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ У ДЕТЕЙ С ИНСУЛИНОЗАВИСИМЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Габайдулина А.Н.

Национальный научный центр материнства и детства, г. Астана, Казахстан

Диабетическая ретинопатия (ДР) является ранним осложнением сахарного диабета (СД) и ведущей причиной снижения зрения и слепоты, в том числе и у детей.

По данным различных исследований, распространенность ДР у детей и подростков варьирует от 10 до 80% в зависимости от выбранной популяции и методов скрининга.

Многими исследователями подтверждено, что на развитие ДР оказывают влияние такие факторы, как возраст больного, пол, возраст на момент выявления СД, длительность и тип диабета, степень компенсации углеводного обмена.

Цель работы — изучить факторы, влияющие на распространенность и развитие ДР у детей с инсулинозависимым СД.

Материал и методы. Проведено обследование 41 ребенка с ДР при инсулинозависимом СД в возрасте от 6 мес до 17 лет с длительностью диабета от 1 года до 12 лет. Распространенность ДР гораздо выше среди детей в возрасте от 10 до 14 лет — 56,1%. Длительность заболевания в возрасте от 0—2 лет была у 36,6% обследованных, с 3—5 лет — 29,3% и 6 и более лет — 34,1%.

Для оценки офтальмологического статуса использовали визометрию, биомикроскопию, методы прямой и обратной офтальмоскопии при расширенных зрачках. В ходе проведенной работы в обследованной популяции оценивали степень компенсации углеводного обмена по уровню гликированного гемоглобина HbA1c.

Результаты. Изменения на глазном дне были обнаружены у 23 (56,1%) мальчиков и 18 (43,9%) девочек, то есть, отмечается небольшое преобладание у мальчиков. В структуре патологических изменений органа зрения у детей преобладала непролиферативная стадия ДР — 87,8%. Препролиферативная имела место в 7,3% случаев. Пропролиферативная диагностирована в 4,9% случаев.

Частота ДР нарастает с увеличением возраста, период пубертата у детей усугубляет диабетические изменения на глазном дне.

Выявлена устойчивая взаимосвязь между длительностью СД и развитием ДР. Признаки ДР при длительности СД до 5 лет выявлены в 28%, от 6—12 лет — в 72% случаев.

У 85% обследованных детей с СД процесс протекал в стадии декомпенсации. Выявлена прямая взаимосвязь между стадией ДР и уровнем гликированного гемоглобина. У пациентов с ДР в пролиферативной стадии определен наибольший уровень HbA1c — 15,7%, тогда как при препролиферативной — 14,8%, а при непролиферативной составлял — 11,5%.

Заключение. Таким образом, ранняя диагностика и мониторинг с контролем уровня гликированного гемоглобина и компенсации углеводного обмена являются средством профилактики развития и регресса начальных проявлений диабетических осложнений.

УРОВЕНЬ СОЦИАЛЬНО-БЫТОВОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТРУДОВОЙ ГОТОВНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ УФИМСКОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТА № 28 С РЕТИНОПАТИЕЙ НЕДОНОШЕННЫХ

Габдрахманова А.Ф., Авхадеева С.Р., Байбулдин И.Р.

Кафедра офтальмологии с курсом ИПО Башкирского государственного медицинского университета, Уфа

Актуальность. Основной формой медико-социальной помощи инвалидам по зрению является реабилитация, цель которой — восстановить социальный статус инвалида, достигнуть им материальной независимости и социальной адаптация.

Цель работы: изучить личностный потенциал социально-психологической адаптации детей с ретинопатией недоношенных (РН), обучающихся в школе-интернате № 28.

Материал и методы. Проведен анализ медицинских карт 211 обучающихся в Уфимской специализированной (коррекционной) общеобразовательной школе-интернате № 28 III—IV типа, где все учащиеся являются инвалидами с детства и обучаются по методике Брайля. Под наблюдением находились 26 детей с диагнозом РН. На момент наблюдения все пациенты имели рубцовую стадию РН IVB-V. Офтальмологический статус оценивали по стандартной методике. Проводили индивидуальную беседу с каждым обучающимся и педагогами, которые ответили на поставленные вопросы по разработанной анкете. Анкетирование проводилось по следующим вопросам: «социально-бытовая готовность учащихся к самостоятельной жизни» и «профессионально-трудовая готовность». Готовность оценивали как высокий, средний и низкий уровень. Выполнена статистическая обработка анкетных данных.

Результаты. У обучающихся 26 детей с РН возраст был от 8 до 18 лет, они были учащимися 1—12 классов. Встречаемость РН у девочек составила 54%, у мальчиков — 46%. Ученики из Уфы и Уфимского района составляли 76,9%, остальные — из районов и городов республики. 30,8% детей были из социально-неблагополучных семей. Средняя острота зрения у исследуемых равнялась $0,02 \pm 0,01$. На основании статистически обработанных данных анкетирования высокий уровень социально-бытовой готовности учащихся к самостоятельной жизни в 12-х классах выявлен у 87,4% учеников; средний — в 10-х классах — у 35,5%; низкий в 10-х классах — у 73,9%. Профессионально-трудовую готовность выпускников 12-х классов педагоги оценили на 21%, 10-х классов — на 12,5%. Учащиеся 12-х классов оценили себя завышенно — в 24,6% случаев, а 10-х классов вполне адекватно, что составило в среднем 13,6%. После окончания школы собирались продолжить учебу в специализированных учебных заведениях все 100% учащихся. Несмотря на то, что все пациенты являются инвалидами с детства, высокий уровень социально-бытовой готовности к самостоятельной жизни выявлен в среднем у 87% учащихся, профессионально-трудовую готовность педагоги оценили на 21%. Самооценка профессионально-трудовой готовности у учащихся 12-х классов была завышена (24,6%).

Заключение. Таким образом, необходимо улучшать медико-социальную реабилитацию инвалидов вследствие РН, обеспечивающую им интеграцию в общество и профессиональную переориентацию.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ В ОФТАЛЬМОПЕДИАТРИИ

Галева Г.З.^{1,2}, Самойлов А.Н.¹, Расческов А.Ю.²

¹ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России; ²ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница» Минздрава Республики Татарстан, Казань

В последние годы в научной литературе много внимания уделяется лекарственной устойчивости к антибактериальным препаратам, развивающейся у различных возбудителей инфекций человека. Однако в офтальмологической научной литературе данные исследования не отражены.

Целью нашего исследования стало: определить процент условно-патогенных и грамотрицательных штаммов в этиологии конъюнктивита и дакриоцистита новорожденных и оценить, насколько актуальной является проблема полирезистентных штаммов в офтальмопедиатрии.

Исследование проводили с 2005 по 2013 гг. на базе Детской республиканской клинической больницы Республики Татарстан. В исследование было включено 1520 детей (1793 глаза) в возрасте от 3 дней до 1 года с конъюнктивитом и дакриоциститом новорожденных. У всех детей определяли возбудитель заболевания и его чувствительность ко всем антибактериальным препаратам, применяющимся в офтальмопедиатрии местно и парентерально. Оценивали штаммы возбудителей, резистентные к 4 и более препаратам.

По полученным данным в этиологической структуре конъюнктивита и дакриоцистита новорожденных за 2005—2013 гг. преобладает условно-патогенная флора, она составляет 60,0% (1075 штаммов) от всех выделенных возбудителей. Грамотрицательная флора представлена в 5,8% случаев.

Анализ лекарственной устойчивости выделенных возбудителей к антибактериальным препаратам показал постепенное увеличение процента полирезистентных штаммов с 2005 до 2013 г. В 2005 г. их число составляло всего 2,7%, в 2013 — 26,7%.

Следует отметить, что в 2005—2008 гг. нами были выделены штаммы, резистентные только к 4 и 5 антибактериальным препаратам, количество которых также увеличивалось в указанные годы. В 2005 г. количество штаммов, резистентных к 4 антибиотикам составило 1,3%, к 5 — 1,3%, в 2013 г. — 13,3% и 6,7% соответственно.

Начиная с 2009 г. среди возбудителей конъюнктивита и дакриоцистита новорожденных были выделены штаммы, резистентные к 6 и 7 антибактериальным препаратам. В 2009 г. штаммы, устойчивые к 6 антибактериальным препаратам, составили 5,6%, к 7 — 5,6%, в 2013 — 2,2% и 4,4% соответственно.

Выводы. 1. В этиологической структуре возбудителей конъюнктивита и дакриоцистита новорожденных преобладает условно-патогенная флора (60,0%).

2. Отмечается увеличение количества штаммов возбудителей, резистентных к 4 и более антибактериальным препаратам с 2005 до 2013 г. с 2,7% до 26,7%, с появлением, начиная с 2009 г., штаммов, резистентных к 6 и 7 антибактериальным препаратам.

3. Таким образом, проблема множественной лекарственной устойчивости возбудителей является актуальной в офтальмопедиатрии.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭТИОТРОПНОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ФЛЕГМОНОЗНОГО ДАКРИОЦИСТИТА НОВОРОЖДЕННЫХ

Галева Г.З., Самойлов А.Н.

ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань

Флегмонозный дакриоцистит новорожденных (ФДН) составляет всего 5—7% от всех врожденных дакриоциститов. Однако тяжесть состояния этой группы пациентов требует дальнейшего изучения данной патологии для поиска наиболее эффективных путей лечения.

Целью нашего исследования явилось выявление этиотропных антибактериальных препаратов и оценка эффективности лечения ФДН с их применением.

Материал и методы. Исследовано 2 группы пациентов с ФДН, идентичные по возрасту и характеру воспаления, ведущим различием между которыми являлся выбор антибактериальных препаратов. В 1-й группе — 42 ребенка (44 глаза), во 2-й — 15 детей (15 глаз). Возраст детей в обеих группах от 3 дней до 1 года. В 1-й группе антибиотик выбирали эмпирическим путем, во 2-й — с учетом данных микробиологических анализов. Всем детям из обеих групп определяли возбудитель заболевания и его чувствительность к антибактериальным препаратам. Затем проводили стандартное лечение — антибактериальные препараты в инстилляциях и парентерально, зондирование и промывание слезоотводящих путей с антибактериальными препаратами.

Результаты. Ведущими возбудителями ФДН являются: *S. aureus* (47,6%) и *S. epidermidis* (27,2%).

В 1-й группе препараты подбирали эмпирическим путем, местно — хлорамфеникол и тобрамицин, системно — цефазолин, амоксициллин, цефотаксим, для промывания слезоотводящих путей — все указанные антибиотики. Результаты микробиологических анализов показали невысокую чувствительность возбудителей ФДН к применяемым препаратам. Для лечения пациентов 2-й группы применяли этиотропную терапию (по результатам микробиологических анализов). Для инстилляций и промывания слезоотводящих путей — левофлоксацин, системно — амоксициллин/клавуланат, цефуроксим, цефокситин. Средний срок лечения детей 1-й группы в стационаре составил 8 дней, 2-й — 5 дней.

В 1-й группе однократного зондирования слезоотводящих путей оказалось достаточным только 45,5% (20 глаз), 27,3% (12 глаз) зондировали 2 раза, 22,7% (10 глаз) — более 2 раз.

Во 2-й группе увеличилось количество детей, излечение у которых произошло после однократного зондирования слезоотводящих путей (10 глаз, 66,7%) и уменьшилось количество повторных зондирований (4 глаза, 26,7%). Более двух раз зондировать слезоотводящие пути детям 2-й группы не было необходимости.

Выводы. 1. Наибольшая чувствительность возбудителей ФДН из препаратов для местного применения отмечается к левофлоксацину, для системного — амоксициллину/клавуланату, цефуроксиму, цефокситину. Данные препараты являются этиотропными для возбудителей ФДН.

2. Применение в лечении детей с ФДН этиотропных антибактериальных препаратов более эффективно (уменьшаются сроки лечения и количество зондирований слезоотводящих путей) по сравнению с подбором антибактериальных препаратов эмпирическим путем.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ТРАНСФОРМИРУЮЩЕГО ФАКТОРА РОСТА β -1 ПРИ КОМБИНИРОВАННОЙ ТРАБЕКУЛОТОМИИ-ТРАБЕКУЛОЭКТОМИИ С СУБКОНЬЮНКТИВАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИЕЙ ОЛОГЕНА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ ГЛАУКОМОЙ

Гасанова Н.А., Касимов Э.М., Меджидова С.Р.

Национальный Центр офтальмологии имени академика З. Алиевой, Баку, Азербайджан

Одним из альтернативных методов профилактики избыточного рубцевания путей оттока в хирургии глаукомы является использование дренажа из биоразлагаемого коллагенового имплантата — Ologen. Его пористая структура обеспечивает правильный рост и ориентацию фибробластов конъюнктивы, предупреждает развитие грубой рубцовой ткани. Трансформирующий фактор роста β -1 (TGF- β 1), являясь противовоспалительным цитокином, в то же время способен усиливать в ране дифференцировку фибробластов, активизировать репаративный процесс, а в избыточных количествах способствовать усилению пролиферативного процесса.

Цель: сравнительная оценка уровня TGF- β 1 в слезной жидкости (СЖ) детей с врожденной глаукомой (ВГ) после комбинированной трабекулотомии-трабекулоэктомии (КТТ) с субконъюнктивальной имплантацией Ологена.

Материал и методы. Обследованы 32 глаза 25 детей с ВГ в 2 группах: 1-я — 15 пациентов (18 глаз), которым была произведена КТТ без имплантации Ологена; 2-я — 10 пациентов (14 глаз) после КТТ с субконъюнктивальной имплантацией Ологена. Средний возраст пациентов — $2,9 \pm 1,4$ мес. Контрольная группа — 10 практически здоровых детей соответствующего возраста.

Офтальмологическое и иммунологическое обследование проводили до и после операции со средней продолжительностью наблюдения $4,4 \pm 0,5$ мес. Уровень TGF- β 1 в СЖ определяли иммуноферментным методом.

Результаты. Среднее дооперационное ВГД в обеих группах было $41,6 \pm 5,2$ мм рт. ст. Через 1 мес после операции средний уровень ВГД в 1-й группе составлял $14,7 \pm 3,2$ мм рт. ст., во 2-й — $13,6 \pm 2,1$ мм рт. ст.; через 2—3 мес в 1-й группе — $16,6 \pm 2,9$ мм рт. ст., во 2-й — $13,3 \pm 2,4$ мм рт. ст. Средний уровень TGF- β 1 в СЖ в обеих группах после операции был выше дооперационных значений ($p < 0,01$), в то время как через 2—3 мес в 1-й группе не отмечалось достоверного понижения исследуемого показателя, а во 2-й средний уровень регистрировался в пределах контрольных значений. Повышение TGF- β 1 в ранний период в обеих группах является проявлением пролиферативной фазы послеоперационного асептического воспаления. TGF- β 1 при этом выступает как супрессорный фактор, подавляющий синтез провоспалительных цитокинов. Но его длительная гиперпродукция в 1-й группе является показателем возможного ангиогенного эффекта супериндукции и риска избыточной пролиферации. Такая динамика связана с бимодальным эффектом этого цитокина.

Заключение. Результаты сравнительной оценки уровня TGF- β 1 в СЖ оперированных детей с ВГ позволяют судить о более низкой степени риска избыточного рубцевания путей оттока при КТТ с имплантацией Ологена.

РОЛЬ СЕЛЕКТИВНОЙ ИНТРААРТЕРИАЛЬНОЙ И ИНТРАВИТРЕАЛЬНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С РЕТИНОБЛАСТОМОЙ

Горовцова О.В.¹, Ушакова Т.Л.¹, Трофимов И.А.², Яровой А.А.³, Булгакова Е.С.³, Кривовяз О.С.³, Саакян С.В.⁴, Долгушин Б.И.², Поляков В.Г.¹

¹НИИ детской онкологии и гематологии ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН, Москва; ²НИИ клинической онкологии ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН, Москва; ³ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, Москва; ⁴ФГБУ «МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России, Москва

Актуальность. Системная химиотерапия (СХТ) в сочетании с локальными методами воздействия на ретинобластому (РБ) остаются основными методами органосохраняющей терапии, но имеют ограниченные возможности, что требует в ряде случаев обязательной дистанционной лучевой терапии (ДЛТ), а при неэффективности — энуклеации глаза.

Цель: оценить эффективность методов локальной химиотерапии (ЛХТ): селективной интраартериальной химиотерапии (СИАХТ) в глазную артерию и интравитреальной химиотерапии (ИВХТ) мелфаланом.

Материал и методы. С февраля 2011 по октябрь 2013 г. ЛХТ^{1,2} проведена 36 детям на 44 глаза, при этом с интраокулярной первичной РБ на 33 глаза [группа В (3), группа С (8), группа D (17), группа E (5)] и рецидивной на 11 глаз. Режимы введения ЛХТ: 22 глаза — СИАХТ+ИВХТ, 10 глаз — СИАХТ, 12 глаз — ИВХТ. Количество процедур: СИАХТ — 60, ИВХТ — 69. Все дети были разделены на 3 группы. ЛХТ проводили после завершения программы СХТ в 1-й группе (14 детей, 18 глаз) с дополнительным применением методов локального разрушения опухоли на 7 глазах [брахитерапия (БТ) \pm транспупиллярная термотерапия (ТТТ) \pm криодеструкция]^{3,4} и ДЛТ¹ на 7 глазах. Во 2-й группе из 3 детей (3 глаза) ЛХТ проводили без поддержки СХТ. Сохранить глаз удалось одному ребенку, которому были проведены БТ и витрэктомия³ с ирригацией мелфалана.

В 3-й группе 20 детям (23 глаза) ЛХТ проводили на фоне СХТ, 10 пациентам (10 глаз) дополнительно проводили методы локального разрушения опухоли (БТ \pm ТТТ \pm криодеструкция)^{3,4}, 2 детям (3 глаза) — ДЛТ¹.

Результаты. 1 пациент (2 глаза) исключен из исследования. В 1-й группе у 13 детей сохранены 13 из 16 глаз со средним сроком наблюдения 19 мес. Во 2-й группе сохранен 1 из 3 глаз со средним сроком наблюдения 30 мес. В 3-й группе сохранен 21 из 23 глаз со средним сроком наблюдения 8 мес. Лечение еще не завершено 9 из 35 пациентов (12 глаз). У 35 детей (42 глаза), оставшихся в исследовании, удалось спасти 35 глаз (25 — без ДЛТ). Все дети живы со средним сроком наблюдения 14 мес.

Заключение. ЛХТ является эффективным методом в комплексном лечении интраокулярной РБ, позволяющим более чем в половине случаев избежать ДЛТ и энуклеации.

АНТИОКСИДАНТНАЯ ТЕРАПИЯ КОНТУЗИОННЫХ ОТЕКОВ СЕТЧАТКИ ПРИ ТРАВМАХ ГЛАЗА

Гусева М.Р.*, Бесланеева М.Б.**

*ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России; **ГБУЗ «Тушинская детская городская больница» Департамента здравоохранения Москвы

Травма глаз в детском возрасте в среднем составляет 46% всей детской офтальмопатологии. Около 33% тяжелых травм глаза, приводящих к слепоте и инвалидности, составляют тупые травмы [1].

Выраженный дефицит внутриглазной антиоксидантной защиты в течение травматического процесса в тканях глаза при внутриглазных кровоизлияниях сопровождается обеднением кровотока, развитием ишемии, приводящим к отеку тканей, гипоксии и дистрофическим процессам [3].

Применение препаратов с антиоксидантными свойствами и веществами, образующими комплексы с металлами (хелаторами), по отношению к ионам переменной валентности металлов (железа и меди), способствует уменьшению отека и лучшему восстановлению зрительных функций у больных с внутриглазными кровоизлияниями [2].

Цель: изучить эффективность отечественного антиоксидантного и антигипоксанта препарата «Гистохром» в лечении внутриглазных кровоизлияний при травмах глаз у детей с применением различных методов его введения.

Материал и методы. Изучена эффективность лечения внутриглазных кровоизлияний различной степени и локализации при травмах глаз у детей 0,02% раствором гистохрома при различных методах его введения у 554 пациентов (554 глаза) основной группы в возрасте от 2 мес до 18 лет, когда препарат больные получали в составе комплексной терапии. Мальчиков было 81%, девочек — 19%.

Контрольная группа составила 275 пациентов (275 глаз) в возрасте от 2 до 18 лет, получающих комплексную традиционную терапию, включающую также препарат «Траумель С». Мальчиков было 88%, девочек — 12%.

Результаты. В результате проведенных клинических исследований получены убедительные данные, подтверждающие эффективность лечения у детей отеков сетчатки травматического генеза при различных формах введения 0,02% раствора гистохрома.

Раннее применение раствора гистохрома 0,02% позволяет предупредить развитие дистрофии сетчатки.

Литература

1. Боброва Н.Ф. Травмы глаз у детей. М., 2003: 8—9.
2. Гусева М.Р., Бесланеева М.Б. Антиоксиданты в лечении глазных кровоизлияний при травмах глаз у детей. Российская педиатрическая офтальмология. 2008; 1: 36—45.
3. Мишустин В.В. Состояние гемодинамики, гидродинамики и зрительных функций после контузии глаза у детей разного возраста: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. М., 1970.

ВОЗМОЖНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ВРОЖДЕННОГО ОПЕРИРОВАННОГО ПТОЗА ВЕРХНЕГО ВЕКА У ДЕТЕЙ

Гущина М.Б., Егорова Э.В.

ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, Москва

Введение. Врожденный птоз верхнего века — наиболее часто встречающаяся аномалия положения верхнего века у детей. Однако результаты лечения птоза верхнего века могут быть различными в зависимости от метода хирургической коррекции (С.А. Тронина, 2013 и др.).

Цель: провести сравнительный анализ результатов повторных операций, направленных на коррекцию птоза верхнего века у детей в зависимости от метода первичной операции.

Материал и методы. Было проанализировано 109 повторных операций. В 46 (42,2%) случаях первично была выполнена резекция леватора, в 63 (57,8%) — операция подвешивающего типа с использованием различного материала (шелковые, силиконовые нити, ленты и т. д.). Всем пациентам в качестве повторной операции была выполнена транскутанная резекция леватора, при этом у всех пациентов, которым ранее были выполнены операции подвешивающего типа интраоперационно был удален подвешивающий материал. Срок наблюдения составил от 6 мес до 3 лет. При анализе результатов обращали внимание на ширину раскрытия глазной щели, сохранность функции леватора, смыкание глазной щели, а также на состояние роговицы, выраженность пальпебральной складки, наличие деформации верхнего века, симметричность бровей до и после повторной операции.

Результаты. У всех 46 (100%) пациентов, которым первично была выполнена резекция леватора, отмечалось отсутствие или снижение функции леватора, ширина раскрытия глазной щели после операции увеличилась на 2—4 мм и составила 8—10 мм. Как правило, наблюдалось умеренное несмыкание глазной щели, которое после повторной операции не превышало 1,5—3 мм. Роговица у всех пациентов была интактна. На оперированном глазу пальпебральная складка была достаточно выражена, при этом деформации верхнего века и асимметрии бровей выявлено не было. У всех 63 (100%) пациентов, которым первично были выполнены операции подвешивающего типа, наблюдалось снижение или отсутствие функции леватора, ширина раскрытия глазной щели увеличилась на 3—5 мм и составила 8—10 мм, при этом степень несмыкания глазной щели после удаления подвешивающего материала значительно уменьшилась и составила 2—3 мм. Кератопатия различной степени выраженности у всех пациентов сохранялась после повторной операции. У всех пациентов наметилась пальпебральная складка, однако сохранялась деформация реберного края верхнего века. Симметричность положения бровей у всех пациентов после повторной операции восстановилась.

Выводы. Резекция леватора, проведенная как повторная операция при недостаточной эффективности первичной операции, позволяет достаточно эффективно устранить или уменьшить остаточный птоз верхнего века у детей независимо от характера первичной операции. При этом не представляется возможным устранить осложнения, возникшие после первичных операций подвешивающего типа: деформацию реберного края верхнего века и кератопатию.

ИСХОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ПТОЗА ВЕРХНЕГО ВЕКА У ДЕТЕЙ

Гущина М.Б., Егорова Э.В.

ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, Москва

Введение. Результаты лечения птоза верхнего века могут быть различными в зависимости от исходного состояния и метода хирургической коррекции (С.А. Тронина, 2013; М.Г. Катаев, 2013 и др.).

Цель: провести сравнительный анализ результатов лечения птоза верхнего века у детей после подвешивающих операций и резекции леватора.

Материал и методы. Были проанализированы результаты лечения птоза верхнего века у 296 детей: 233 (78,7%) операции (резекция леватора), выполненных преимущественно в нашей клинике, и 63 (21,3%) операции подвешивающего типа, выполненных в других клиниках, с использованием различного материала (шелковые, силиконовые нити, ленты и т. д.). Срок наблюдения составил от 6 мес до 3 лет. При оценке результатов обращали внимание на исходное состояние (степень выраженности птоза и сохранность функции леватора), ширину раскрытия и смыкание глазной щели, положение бровей OU, а также состояние роговицы, выраженность пальпебральной складки и наличие деформации верхнего века оперированного глаза.

Результаты. После резекции леватора в 187 (80,3%) случаях результаты были оценены как хорошие. При этом исходно птоз верхнего века был легкой и средней степени тяжести с сохранной функцией леватора, ширина раскрытия глазной щели OU не отличалась более чем на 1—1,5 мм, смыкание глазной щели было полным или отмечался незначительный лагофтальм, который не превышал 1—1,5 мм. Пальпебральная складка на оперированном глазу была хорошо выражена. В 46 (19,7%) случаях после резекции леватора результаты были оценены как удовлетворительные. При этом исходно птоз верхнего века был тяжелым с отсутствием или снижением функции леватора, ширина раскрытия глазной щели оперированного глаза не превышала 8 мм. Как правило, наблюдалось несмыкание глазной щели на 1—2 мм. На оперированном глазу пальпебральная складка была умеренно выражена. При этом как в 1-й группе, так и во 2-й деформации верхнего века и асимметрии бровей выявлено не было. Роговица у всех пациентов была интактна. У всех 63 (100%) пациентов, которым первично были выполнены операции подвешивающего типа, результаты были оценены как неудовлетворительные. При этом оценить исходное состояние не представлялось возможным, поскольку первичные операции были выполнены в других клиниках. Ширина раскрытия глазной щели при расслабленной лобной мышце не превышала 6 мм при несмыкании глазной щели, которое у отдельных пациентов достигало 4—5 мм. У всех пациентов отсутствовала пальпебральная складка, и имела место та или иная деформация контура века и реберного края. Кератопатия различной степени выраженности была выявлена практически у всех пациентов. Положение бровей у всех пациентов было асимметрично.

Выводы. Резекция леватора, в зависимости от исходного состояния, позволяет достаточно эффективно устранить или уменьшить птоз верхнего века у детей. Операции подвешивающего типа малоэффективны у детей с птозом верхнего века и приводят к деформации верхнего века, выраженному несмыканию глазной щели, роговичным осложнениям и асимметрии положения бровей.

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ДИАГНОСТИКИ РЕТИНОПАТИИ НЕДОНОШЕННЫХ В УСЛОВИЯХ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА

Демихова Е.Н., Моисеева Г.А., Колесников О.Ю., Федотов А.А., Колесникова М.А.

ГБУ РО «Областной клинический перинатальный центр», ГБУ РО «Клиническая больница им. Н.А. Семашко», ГБУ ВПО «Рязанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Рязань

Ретинопатия недоношенных (РН) выходит на первое место среди причин инвалидности по зрению у детей. В Рязани в 2011 г. был открыт областной клинический перинатальный центр, оснащенный диагностической аппаратурой для осмотра глазного дна недоношенных детей.

Цель: анализ результатов диагностики РН на базе ГБУ РО ОКПЦ.

Материал и методы. Осматривали детей из группы риска со сроком гестации до 35 нед и весом до 2100 г. Первичное офтальмологическое обследование по согласованию с неонатологами проводили в срок 31—32 нед постконцептуального возраста (ПКВ) или на 3—4-й неделе жизни ребенка. Повторные осмотры без признаков РН проводили каждые 14 дней до завершения процесса васкуляризации сетчатки (42 нед ПКВ), при выявлении РН с минимальными сосудистыми изменениями каждые 10 дней, при «плюс»-болезни — каждые 3 дня. После выписки из стационара детей наблюдали в кабинете катамнестического наблюдения при перинатальном центре.

Результаты. С апреля 2011 г. по январь 2014 г. было осмотрено 518 детей (1036 глаз) из группы риска. Признаки РН выявлены у 135 (26%) детей. С экстремально низкой (500—999 г) массой тела осмотрено 32 ребёнка, с очень низкой (1000—1499 г) — 135 детей, низкой (1500—1999 г) — 173 ребёнка, свыше 2000 г. — 178 детей. По гестационному возрасту дети были распределены: 26—28 нед — 45 (10,6%) детей, 29—30 нед — 83 (16%) ребёнка, 31—32 нед — 122 (23,5%) ребёнка, 33—34 нед — 113 (21,8%) детей, свыше 34 нед — 155 (28%) детей. Чаще всего РН диагностировали у детей, рожденных с экстремально низкой и очень низкой массой тела и при возрасте 26—29 нед. В этих группах РН выявлена у 74 (54,8%) детей. У детей, рожденных от 30 до 32 нед гестации РН выявлена у 42 (31%) детей; от 32 до 34 нед — у 19 (14,2%) детей; в возрасте более 34 нед РН не была выявлена. Первые признаки РН отмечались в основном на 33—34-й нед ПКВ. При этом 1-я степень РН была диагностирована у 43 (32%) детей, 2-я — у 77 (57%), 3-я — у 15 (11%), «плюс»-болезнь выявлена в 3 (2%) случаях. Задней агрессивной формы ретинопатии обнаружено не было. Лазеркоагуляция сетчатки проведена 8 (6%) детям, из них по экстренным показаниям («плюс»-болезнь) 3 (2%) детям. После выписки у детей с 1-й и 2-й степенью РН наблюдался регресс заболевания, 4 ребёнка с признаками прогрессирования РН направлены в учреждения для оказания высокотехнологичной помощи.

Выводы. 1. По нашим данным, частота выявления РН среди всей группы риска составила 26%. 2. Наиболее высокая заболеваемость была зарегистрирована у детей, рожденных с экстремально низкой и очень низкой массой тела при гестационном возрасте 26—29 нед (54,8%). 3. Первые признаки РН наблюдались на 33—34-й нед ПКВ. 4. Для оценки динамики течения РН необходимы регулярные осмотры детей офтальмологом не только во время нахождения в перинатальном центре, но и после выписки.

ПРОЛИФЕРАТИВНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЭКСТРАКЦИИ ПОСТУВЕАЛЬНЫХ КАТАРАКТ С ИМПЛАНТАЦИЕЙ ИНТРАОКУЛЯРНЫХ ЛИНЗ У ДЕТЕЙ

Денисова Е.В., Катаргина Л.А., Шестова Ю. П., Арестова Н.Н., Старикова А.В.

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

Длительное время постувеальная катаракта считалась противопоказанием к имплантации интраокулярной линзы (ИОЛ). Одна из причин — высокая частота воспалительных и пролиферативных осложнений. Появление биоинертных высокоэластичных ИОЛ позволило расширить показания к их применению.

Цель — изучение спектра и факторов развития пролиферативных осложнений при экстракции постувеальных катаракт с имплантацией ИОЛ у детей, разработка подходов к их профилактике и лечению.

Материал и методы. Проанализировано течение послеоперационного периода после экстракции катаракты с имплантацией ИОЛ у 75 детей с эндогенными увеитами (90 глаз).

Результаты. До операции задние синехии наблюдались в 73% глаз, периферические передние — в 2%, хрусталиковая мембрана — в 28% случаев.

Послеоперационный период протекал ареактивно в 86% глаз. Рецидив задних синехий произошел в 25% глаз, из них в 11% с картиной «бомбажа» радужки, фиброзная мембрана на передней поверхности ИОЛ сформировалась в 24% случаев. Установлена зависимость частоты развития пластических реакций от исходного состояния глаза (рецидив задних синехий чаще наблюдался при их круговой протяженности до операции — 44%, чем от 1/2 до 3/4 окружности зрачка — 13% и менее 1/2 — 5%, $p < 0,05$), а также от стойкости ремиссии увеита в период вмешательства (24% при ремиссии менее 3 мес и 6% — при стойкой, $p < 0,05$). Обнаружена тенденция к более частому развитию пролиферативных осложнений при ревматоидных увеитах и у детей в возрасте до 6 лет.

Для ликвидации зрачкового блока ИАГ—диод лазерная иридотомия проведена в 8% глаз (для достижения стойкого эффекта в большинстве случаев потребовалось несколько сеансов), хирургическая иридэктомия — в 3%. ИАГ-лазерная деструкция мембраны на ИОЛ выполнена в 14% глаз, хирургическая — в 4%. Итоговый оптико-реконструктивный эффект достигнут во всех случаях, повышение остроты зрения — в 97%.

Заключение. Высокая частота пролиферативных изменений переднего отрезка глаза определяет повышенный риск пластических реакций при удалении постувеальных катаракт. В случаях круговых задних синехий для профилактики зрачкового блока показано проведение иридэктомии в ходе экстракции катаракты. Необходимы тщательная предоперационная подготовка, а также дальнейшее совершенствование хирургической техники, направленное на уменьшение травматичности вмешательства. При лечении осложнений, возникших в результате избыточной пролиферации в переднем отделе глаза, целесообразны лазерные вмешательства (как менее травматичные) и лишь при их неэффективности (невозможности) хирургические. Высокая эффективность и отсутствие серьезных осложнений делают имплантацию современных моделей ИОЛ методом выбора коррекции афакии при экстракции постувеальных катаракт у детей.

АНАТОМИЧЕСКАЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ЛЕНСВИТРЕОШВАРТЭКТОМИИ, ВЫПОЛНЕННОЙ В РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ ДЕТЯМ С V СТАДИЕЙ РЕТИНОПАТИИ НЕДОНОШЕННЫХ

Дискаленко О.В., Конилова О.А., Бржеский В.В.

ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет», ЛОГБУЗ «Детская клиническая больница». Санкт-Петербург

Известно, что тотальная левсвитреошвартэктомия (ЛВШЭ) является основным эффективным способом хирургического лечения детей с V стадией ретинопатии недоношенных (РН) с позиции анатомической результативности вмешательства. При этом рубцовый период ретинопатии традиционно принято считать оптимальным для осуществления витреоретинального вмешательства.

Однако, с другой стороны, не менее очевидно, что при длительном существовании отслойки сетчатки, уменьшаются и шансы на формирование зрительных функций у таких детей даже после достижения удовлетворительного анатомического результата операции, которая в таких случаях приобретает, главным образом, органосохранный характер.

В силу изложенных обстоятельств, представляет интерес изучение исходов ЛВШЭ, выполненной детям с различной давностью отслойки сетчатки.

Цель работы: оценить анатомическую результативность хирургического лечения терминальной стадии РН в зависимости от возраста ребенка на момент проведения ЛВШЭ.

Материал и методы. Обследованы 92 ребенка (180 глаз) с V стадией РН, прооперированных по поводу тотальной отслойки сетчатки в отделении микрохирургии глаза Ленинградской областной детской клинической больницы.

1-ю группу обследованных составили 29 пациентов (31 глаз), прооперированных в активной фазе заболевания, в возрасте до 5 мес. Во 2-ю были включены 45 детей (51 глаз), хирургическое лечение которых было выполнено в фазе регресса патологического процесса в возрасте 6—9 мес. В 3-ю группу вошли пациенты, прооперированные в возрасте от 10 мес и старше — 69 детей (98 глаз).

Анатомическую результативность лечения оценивали на основании анализа цифровых изображений глазного дна с расчетом коэффициента прилегания сетчатки (КП). КП определяли как отношение площади прилежащей сетчатки к общей площади глазного дна.

Результаты. У пациентов 1-й группы, средний возраст оперативного лечения которых был $3,9 \pm 0,2$ мес, КП составил $0,50 \pm 0,04$, во 2-й группе (средний возраст лечения $7,90 \pm 0,1$ мес) КП оказался наиболее высоким и составил $0,60 \pm 0,03$, в 3-й — у детей, прооперированных, в рубцовой фазе (в возрасте $17,1 \pm 1,5$ мес.), результативность вмешательства оказалась самой низкой: КП сетчатки составил $0,40 \pm 0,02$ (различия между значениями во 2-й и 3-й группах статистически значимы, $p < 0,001$). Наибольшая площадь прилегания отмечалась у детей после одноэтапной ЛВШЭ.

Заключение. Наилучший анатомический результат хирургического лечения достигается при проведении ЛВШЭ на 6—9-м мес жизни ребенка, то есть в период регресса активного патологического процесса, когда снижается вазопротрофиеративная активность сетчатки при достаточной еще эластичности ретинальной ткани.

РОЛЬ ДИСТАНТНОГО СКРИНИНГОВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ УЧАЩИХСЯ В ВЫЯВЛЕНИИ ПАТОЛОГИИ РЕФРАКЦИИ И ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКОВ

Долгова И.Г., Радзивиллюк Е.Н.

ГАУЗ ТО «Областной офтальмологический диспансер», Тюмень

ГАУЗ ТО «Областной офтальмологический диспансер» совместно с департаментом здравоохранения и департаментом образования Администрации г. Тюмени явились координаторами проекта по обследованию зрения учащихся с использованием компьютерной программы дистантного скринингового обследования зрения.

Основной целью данного обследования явилось раннее выявление патологии органа зрения учащихся.

Дистантное скрининговое обследование зрения учащихся позволило: провести массовое обследование школьников, использовать современные методики при проведении доврачебного этапа осмотра, своевременно направить детей к офтальмологу, сформировать группы детей для лечения и диспансерного наблюдения у офтальмолога.

Материал и методы. Участниками программы явились ученики 5—11 классов 14 общеобразовательных школ Восточного административного округа г. Тюмени.

Ожидаемые результаты после проведения тестирования: — снижение темпов роста заболеваний органа зрения к 11-му классу благодаря массовому и своевременному выявлению патологии органа зрения на ранних стадиях развития заболевания и проведение профилактических мероприятий;

— формирование более внимательного и бережного отношения к зрению всех участников образовательного процесса.

Компьютерное тестирование включало в себя четыре теста:

- определение остроты зрения без коррекции;
- ориентировочное определение вида рефракции;
- тест на астигматизм;
- тест на выявление патологии макулярной зоны сетчатки (тест Амслера).

Результаты. Всего было запланировано обследовать 6821 ученика среднего и старшего звена школ. В результате проведенной работы было протестировано 4376 человек, что составило от запланированного количества 63,3%. Почти у половины учащихся среднего и старшего звена имеет место снижение остроты зрения, из них у 26,4% учащихся острота зрения составляет меньше 0,4. Тест на астигматизм оказался положительным у 386 (8,8%) человек от числа обследованных детей. Тест Амслера положительный у 81 (1,9%) человека.

После завершения компьютерного тестирования и обработки полученных данных информация о состоянии органа зрения была доведена до родителей протестированных детей.

ГАУЗ ТО «Областной офтальмологический диспансер» разработало рекомендации для каждой группы осмотренных детей, в зависимости от остроты зрения.

Заключение. Уровень и качество медицинского обеспечения школьников являются значительной составляющей, от которой зависит состояние их здоровья. Школа — идеальное место по осуществлению профилактических и оздоровительных программ. Преимуществом такой формы работы является неразрывность учебного и оздоровительного процесса, а преимущество скринингового обследования заключается в сокращении времени на исследование функции зрения, чем при традиционных методиках, и высвобождении времени врача.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДОППЛЕРОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ РЕТИНОБЛАСТОМЫ

Долматова И.А., Бахытбек Р.Б., Кейкина Л.К.

Казахский НИИ глазных болезней, г. Алматы, Казахстан

Актуальность. Возможности современных ультразвуковых технологий предоставляют ценную информацию о кровотоке одновременно с анализом морфологической структуры тканей.

В связи с этим целью исследования явилось изучение возможностей ультразвуковой доплерографии и цветового доплеровского картирования в диагностике ретинобластомы.

Материалы и методы. Изучены истории болезни 15 больных ретинобластомой, находившихся на лечении в КазНИИ глазных болезней за период 2010—2012 гг. Ультразвуковую доплерографию проводили на многофункциональном ультразвуковом аппарате Medison Artlife 8000 (Южная Корея) с универсальным сканером функции 3D/4D, второй гармоники, цветным, энергетическим, постоянным и импульсным доплером с использованием датчиков линейного формата с частотой сканирования 7 МГц. Датчик устанавливали перпендикулярно на закрытые веки ребенка, через гелевую подушку. В качестве геля был использован обычный гель для ультразвуковых исследований. Определяли наличие опухолевой ткани, оценивали ее форму, структуру (гомогенная, гетерогенная, наличие или отсутствие кальцификатов, дистрофических включений), определяли локализацию на глазном дне, размеры опухоли (проминенции и диаметр основания), наличие вторичной отслойки сетчатки и степень ее выраженности, состояние стекловидного тела (наличие опухолевых отсеков, гемофтальм).

Вторым этапом проводили цветовое доплеровское картирование (ЦДК), которое заключалось в наложении цвета на двумерное изображение. Таким образом осуществлялось дуплексное сканирование — одновременная визуализация двухмерной эхографии и цветовой картограммы потоков в зоне интереса.

Результаты исследования. При ультразвуковом сканировании в режиме двухмерной серошкальной картографии в центральной зоне были выявлены «плюс»-ткань с проминенцией в стекловидное тело. При этом новообразованная ткань зафиксирована у 15 детей, неоднородной плотности — у 13, неравномерной структуры — у 12, сливающаяся с оболочками — у 10, имеющая нечеткие контуры — у 9, заполняющая все стекловидное тело — у 12 или задние его отделы — у 3, сопровождающиеся отслойкой сетчатки — у 10 и кальцификатами — у 4, размеры которых в среднем составили 1,5×1,3 мм.

В режиме ЦДК получены цветовые картограммы потоков в проекции очага. При этом удалось зарегистрировать максимальную систолическую линейную скорость кровотока, сосудистая архитектура новообразования представлена собственными сосудами с артериальным типом кровотока. Во всех случаях был выявлен симптом «обрубленной ветки». Максимальная систолическая линейная скорость кровотока при этом составляла от 4,7 см/сек до 11,26 см/сек, в среднем 7,98 см/сек.

Выводы. Ультразвуковая доплерография в режиме цветового доплеровского картирования выявляет собственный кровоток артериального типа в опухоли, с патогномичным симптомом «обрубленной ветки». Максимальная систолическая линейная скорость кровотока равна в среднем 7,98 см/сек, что служит дополнительным диагностическим тестом ретинобластомы.

ВЛИЯНИЕ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА НА РАЗВИТИЕ И ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ УВЕИТА

Дроздова Е.А., Ядыкина Е.В.

ГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Челябинск

Ювенильный идиопатический артрит (ЮИА) — тяжелое инвалидизирующее заболевание, характеризующееся развитием деструктивного артрита и системными проявлениями, включающими увеит. Сведения о влиянии базисной терапии ЮИА на развитие и течение увеита в литературе ограничены.

Цель: изучить влияние базисной терапии ЮИА на развитие и клинические особенности течения увеита.

Материал и методы. За период с 2008 по 2013 гг. наблюдались 122 пациента с ЮИА в возрасте от 2 до 15 лет. Из них было 79 (64,7%) девочек и 43 (35,2%) мальчика. Увеит диагностирован у 32 (25,4%) детей. По заключению ревматолога установлены следующие варианты ЮИА: олигоартритический — у 89 (73,0%), полиартритический — у 27 (22,1%), системный — у 6 (4,9%) пациентов. Серонегативный вариант по РФ — у 116 (95,1%), серопозитивный — у 6 (4,9%) детей. У 6 пациентов выставлен диагноз «увеит» на фоне ЮИА без суставного синдрома. Базисная терапия ЮИА включала: метотрексат у 92 (75,4%), циклоспорин — у 9 (7,8%), без базисной терапии — у 15 (12,9%) детей.

Результаты. На фоне применения метотрексата в течение 1 года и более у 84 детей достигнута ремиссия суставного синдрома. Однако у 14 (16,7%) пациентов развилось воспаление сосудистой оболочки в виде переднего хронического увеита. Одновременно с артритом увеит развился у 8 (8,7%) детей, в виде острого переднего увеита у 1 и хронического у 7, что потребовало назначения метотрексата. При оценке влияния метотрексата на клиническое течение увеита выявлено, что передний хронический увеит протекал с рецидивами легкой и средней степени тяжести до 3 раз в год у 11 (50%), более 3 раз в год — у 3 (13,6%), вялотекущее течение — у 8 (36,3%) детей, стойкая ремиссия увеита не достигнута ни у одного пациента. Наблюдались следующие осложнения увеита при приеме метотрексата: лентовидная дегенерация у 20 (90,9%), осложненная катаракта у 14 (63,6%), глаукома у 7 (31,8%), задние синехии у 11 (50%) пациентов. В 1 случае в связи с непрерывным течением увеита и его осложнениями был назначен адалимумаб, что привело к стойкой ремиссии увеита и артрита в течение 2 лет.

Циклоспорин в качестве базисной терапии получали 9 (7,4%) пациентов. Из них на фоне длительного приема препарата увеит развился у 4 (44,4%) пациентов. Ремиссия увеита не достигнута ни у одного пациента. Обострение до 3 раз в год у 2 (50%) детей, более 3 раз в год у 1 (25%), непрерывное вялотекущее течение у 1 (25%). Тяжесть рецидивов расценивалась как легкая и средняя. Осложнения увеита при приеме циклоспорина были следующие: катаракта у 3, лентовидная дегенерация у 4, глаукома у 1, задние синехии — у 1 пациента.

Заключение. Применение метотрексата и циклоспорина приводит к ремиссии суставного синдрома при ЮИА. Частота развития увеита на фоне приема метотрексата составляет 16,4%. Характерно рецидивирующее течение увеита с обострениями легкой и средней степени тяжести и развитием осложнений в 61,9%.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ТРАДИЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ И ФИЗИОТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ СЛАБОВИДЯЩИХ ШКОЛЬНИКОВ

Егорова Т.С., Иванов А.Н., Малиновская Т.А., Болотова Л.О., Чувилина М.В.

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

Цель: оценка результатов комплексного лечения методами традиционной медицины и физиотерапии слабовидящих школьников.

Материал и методы. В работе представлены данные обследования 109 слабовидящих детей в возрасте 7—17 лет (в среднем 11,3 лет) с остротой зрения от 0,07 до 0,5. В зависимости от ведущей офтальмопатологии распределение пациентов было следующим: с атрофией зрительного нерва различного генеза было 26 детей, с прогрессирующей миопией — 25, рефракционной и дисбинокулярной амблиопией — 19, ретинопатией недоношенных — 18, абнотрофией сетчатки — 17, врожденной сочетанной патологией глаз — 14 детей.

Для повышения зрительных функций слабовидящих школьников комплексно использовали: магнитотерапию, магнито- и электрофорез лекарственных веществ; чрескожную электростимуляцию зрительного нерва, фотоцветостимуляцию, гомеопатию, акупунктуру (корпоральную и аурикулярную); адаптивную эндогенную биорезонансную и экзогенную мультирезонансную терапию; мануальную терапию в сочетании с сегментарным и точечным массажем. Для выбора индивидуального комплекса лечения использовали электропунктурную диагностику по Р. Фоллю и вегетативно-резонансный тест. В среднем 1 ребенку назначали 2—3 наиболее эффективных методик. Так, к примеру, при прогрессирующей миопии использовали иглорефлексотерапию, магнитотерапию, массаж спины и шейно-воротниковой зоны, при атрофии зрительного нерва — чрескожную электростимуляцию, биорезонансную и иглорефлексотерапию. Курс лечения составлял 10 дней.

Результаты лечения оценивались по данным визометрии с оптимальной очковой коррекцией аметропии и эргономическим тестам: максимальной скорости чтения (МСЧ), КЧСМ на хроматические стимулы, корректурной пробе по «Тест-картам» до и после лечения, по индивидуальным показаниям дополнительно проводили периметрию и исследование ОАА. Данные обследования свидетельствуют об эффективности применения комплекса назначаемых методов лечения: острота зрения повысилась на 45,9—54,3%, МСЧ — на 19,7—24,4%, КЧСМ — на 10,8—13,9%, пропускная способность — на 12,6—15,9%, зрительная продуктивность — на 16,4—21,3%. В зависимости от глазной патологии наиболее высокими были результаты у детей с прогрессирующей миопией, амблиопией и атрофией зрительного нерва, а также в случаях максимально раннего начала лечения, особенно у детей с ретинопатией недоношенных и врожденной атрофией зрительного нерва.

Заключение. Проведенные исследования подтверждают обоснованность использования для повышения зрительных функций в реабилитации слабовидящих школьников традиционных и физиотерапевтических способов лечения. Комплекс эргономических исследований свидетельствует о равномерности улучшения функциональных показателей после лечения по всем тестам у детей с различной офтальмопатологией.

СЛАБОВИДЯЩИЙ УЧЕНИК В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Егорова Т.С., Смирнова Т.С.

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

По официальным данным, в РФ число детей-инвалидов по зрению составляет 16,0 на 10 000 соответствующего населения. Основной причиной слепоты и слабовидения является врожденная патология: 88—92% (Нероев В.В., Хватова А.В., 2004). Дети с глубоким нарушением зрения (от 0 до 0,04) обучаются в специализированной школе III вида, получая информацию с опорой на сохранные анализаторы: слуховой и тактильный, т. е. с использованием аудио-книг и шрифта Луи Брайля, остаточное зрение служит им преимущественно для ориентировки. Дети с остротой зрения 0,05—0,4 подлежат обучению в школах IV вида, при этом ученики, проживающие в больших городах, посещают коррекционные классы. Остальные дети, чаще из небольших населенных пунктов, учатся в общеобразовательной школе, и здесь первым лицом, способным оказать реальную помощь в получении образования, определяющим методы и средства коррекции зрения является врач-офтальмолог. Адаптация к сниженному зрению при чтении, письме проявляется сокращением расстояния «глаз—объект». Работа на коротких расстояниях вызывает не только напряжение аккомодационного аппарата глаза, быстрое зрительное утомление, прогрессирование миопической рефракции, но и изменения опорно-двигательной системы организма: развитие кифоза, сколиоза, деформацию грудной клетки (Смирнова Т.С., 1980). Зрительное восприятие при низком зрении характеризуется фрагментарностью, слабой дифференцированностью, замедленностью. Недостаточность запаса зрительных представлений, их неточность приводит к появлению вторичных отклонений в развитии: боязнь общения, затруднения в установлении контактов со сверстниками, низкий уровень социальной компетентности. Для повышения качества обучения лиц с нарушением зрения общепризнана значимость применения оптических и электронных увеличителей, их перечень достаточно обширен, и способен во многом обеспечить преподавание общеобразовательных предметов (Егорова Т.С., 2004). Однако не менее важен индивидуальный подход к ребенку-инвалиду с учетом характера офтальмопатологии, остроты зрения, степени рефракционных нарушений, состояния поля зрения, наличия глазодвигательной патологии и др. факторов. Так, детям с остротой зрения ниже 0,25 целесообразно получать как визуальную, так и аудиоинформацию. Одним из средств, обеспечивающим восприятие учебного материала с помощью слуха, является тифлофлешплеер, включенный в перечень средств технической реабилитации инвалидов по зрению. Применяя усовершенствованный прибор с функциями для воспроизведения «говорящих» книг и для записи устной речи, школьник может подключать к работе один из анализаторов. Успешность освоения технических средств помощи, определение места, степени участия зрения и слуха в учебном процессе, эффективность их использования, степень адаптации и реабилитации слабовидящего ребенка зависят также от грамотных действий педагогов и родителей.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОМОЩЬ СЛАБОВИДЯЩИМ ШКОЛЬНИКАМ И СТУДЕНТАМ

Егорова Т.С.

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

У слабовидящих детей зрение остается основным средством восприятия окружающего мира, а получение общего и специального образования имеет определяющее значение в становлении слабовидящего ребенка как личности. Наряду с известными техническими средствами помощи при слабовидении: очками-гиперокулярами, телескопическими очками, монокулярами, лупами, электронными видеоувеличителями, стационарными и ручными, в последние годы появились новые электронные приборы, способные значительно повысить доступность восприятия визуальной информации. В колледжи, ВУЗы лица с ослабленным зрением поступают в подростковом возрасте, то есть в то время, когда компенсаторные навыки у них в целом уже сложились, и они могут достаточно успешно заниматься самокоррекцией. Использование современных электронных приборов приветствуется лицами с низким зрением, поскольку позволяет не выделяться негативно из общей студенческой среды. Наиболее функциональными для обучения являются смартфоны с четким дисплеем, размером 5—6 дюймов, с высококонтрастной камерой (фирмы «Samsung», «Sony», «Philips» и др.). В аудитории демонстрируемая информация считывается прибором и передается на дисплей, изображение на котором можно увеличить до размеров, требуемых для восприятия при пониженном зрении. Приборы позволяют одновременно произвести аудиозапись лекций с дальнейшим прослушиванием, что снижает нагрузку на мышечно-сенсорный аппарат глаза, так остро востребованный во время экзаменов. Использование флэш-накопителя с большим объемом памяти обеспечивает прослушивание всего курса лекций. Ноутбук и принтер воспроизведут текст с дополнительным увеличением шрифта, как в электронном виде, так и на бумажном носителе. Программа «Magic» позволяет увеличить текст на компьютере и одновременно озвучить его. Другим вариантом выбора являются планшетные компьютеры с функцией навигации, с большой картой памяти, способные к дополнительному увеличению шрифта с изменением гарнитуры. Для записи всего лекционного материала возможно применение диктофона. Задача офтальмолога: оказание консультативной помощи при выборе оптимального прибора в зависимости от состояния зрительных функций, глазной и общей патологии, зрительных задач; по показаниям — коррекция рефракционных нарушений, применение бифокальной коррекции и очков-гиперокуляров, снижающих нагрузку на аккомодационный аппарат глаза, а также позволяющих уменьшить размер изображения на экране, при более широком видимом поле; назначение спектральных фильтров, увеличивающих контраст изображения и нивелирующих паразитные эффекты синего света; определение зрительной нагрузки; проведение медикаментозного и физиотерапевтического лечения подростков, особенно в предэкзаменационный период; регулярный контроль за состоянием зрительных функций.

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ АНАЛЬГЕЗИИ ПРИ ВИТРЕОРЕТИНАЛЬНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ У МАЛОВЕСНЫХ ДЕТЕЙ

Елькин И.О., Горбунов И.А., Швецов М.Е., Шмаков В.А.

ГБУЗ СО «Детская клиническая больница восстановительного лечения», Научно-практический центр «Бонум», Екатеринбург

К настоящему времени доказано, что ноцицептивная система уже при рождении анатомически и функционально хорошо подготовлена для восприятия боли, даже у недоношенных детей. Ее особенности: низкий порог боли, длительная реакция на боль, перехлест рецепторных полей, более широкие рецепторные поля, незрелая система нисходящего контроля боли. Анестезиолог должен минимизировать послеоперационную боль, помочь ребенку справиться с болевыми ощущениями и воспрепятствовать накоплению «болевого опыта».

Болевые реакции младенца могут быть физиологическими, поведенческими, гормональными, вегетативными и моторными. Следует заметить, что физиологические параметры оценки менее надежны, чем поведенческие реакции младенца в ответ на боль, так как для их интерпретации требуется больше времени. Именно изменение поведения ребенка является основным ранним источником информации о его болевых ощущениях. Примером такой оценки болевого синдрома может служить разработанная во Франции шкала «Douleur Aigue du Nouveau-ne-DAN». Шкала DAN принята нами для интерпретации болевого поведения в послеоперационном периоде у детей, перенесших витреоретинальные операции. Обследовано 32 пациента грудного возраста (1—6 мес.). Всем произведена общая анестезия на основе севорана по стандартной методике с применением ларингеальной маски в условии спонтанного дыхания. Пациенты были разделены на 2 группы.

Первая контрольная группа (16 пациентов) — назначался метамизол (анальгин, разрешенный на момент исследования к парентеральному применению у детей с 1-го месяца) превентивно непосредственно по окончании операции в дозировке 5 мг/кг или 0,1 мл 50% раствора на кг внутривенно, до извлечения ларингеальной маски — 16 пациентов. Вторая группа — дети, которым до начала операции была выполнена субтеноновая блокада (20 пациентов).

К 45-й минуте после окончания операции у пациентов контрольной группы отмечался умеренный болевой синдром, не требующий дополнительной анальгезии. На 60-й минуте боли они практически не испытывают. Дети, которым была выполнена субтеноновая анестезия, по уровню болевых ощущений не отличаются от контрольной группы на обоих этапах.

Другим показателем состояния качества жизни на интенсивном этапе лечения нам представляется время начала энтерального питания у маловесного ребенка. При рассмотрении вариантов анестезии значительных отличий во времени начала кормления ребенка нами не выявлено. Оно в среднем составило в контрольной группе $61,01 \pm 7,14$ мин и соответственно $59,24 \pm 10,11$ в группе с субтеноновой анестезией. Раннее восстановление питания уменьшает энергетический дефицит, улучшается самочувствие ребенка, сокращается время пребывания в палате ОАР, а методика регионарной субтеноновой блокады, выполненная до операции, позволяет обойтись без дополнительного послеоперационного назначения ненаркотических анальгетиков.

ВЛИЯНИЕ НОЧНОЙ ОРТОКЕРАТОЛОГИИ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ И ТЕЧЕНИЕ ПВХРД У ДЕТЕЙ С МИОПИЕЙ

Епишина М.В.

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

В последние годы ночная ортокератология (ОКЛ) получила широкое распространение как метод коррекции и торможения прогрессирования миопии у детей. Доказано резкое замедление роста переднезадней оси (ПЗО) и выраженный рост поперечного диаметра (ПД) глаза на фоне ОКЛ (Р.Р. Толорая, 2010). В то же время известно, что «пик накопления» периферических витреохориоретинальных дистрофий (ПВХРД) приходится на возраст 11—15 лет и связывают его именно с растяжением ораэкваториальных отделов склеры при прогрессировании миопии (Е.П. Тарутта, Е.О. Саксонова, 1991). Состояние периферических отделов глазного дна у пользователей ОКЛ не изучено.

Цель: изучить частоту возникновения и прогрессирования ПВХРД у детей с миопией, пользующихся ОК-линзами.

Материал и методы. 130 детей (43 мальчика и 87 девочек) в возрасте 7—14 лет обследованы до и каждые полгода в течение 3—7 (в среднем 4,9) лет на фоне ношения ОК-линз «Contex E-sisystem» в ночном режиме. В начале исследования средний возраст составил 10,9 лет, степень миопии — 4,16 дптр (-1,5 до -6,0), изменения на глазном дне отсутствовали у 100 пациентов, имелись ПВХРД — у 30: «белое без давления» — у 15, решетчатая дистрофия и разрывы сетчатки — у 15, в том числе после лазерной фотокоагуляции (ЛК) — у 4. Контрольную группу составили 30 детей, сопоставимые по возрасту и степени миопии без изменений на глазном дне.

Осмотр глазного дна каждые полгода под мидриазом проводили с помощью бинокулярной обратной офтальмоскопии и биомикроофтальмоскопии с линзой +90,0 дптр.

Результаты. Отрицательная динамика в состоянии периферии глазного дна в течение всего срока наблюдения выявлена у 24 (18,6%) пациентов из 130: возникновение ПВХРД в исходно не осложненных глазах у 9 (9%) из 100, появление новых зон в глазах с ПВХРД — у 15 (50%) из 30. Решетчатая дистрофия и разрывы сетчатки возникли у 2 (2%) больных в первом случае и у 12 (40%) — во втором. Профилактическая ЛК сетчатки потребовалась в 2% и в 13%, соответственно. В контрольной группе к возрасту 15 лет ПВХРД развились у 9 (30%) больных, из них решетчатая дистрофия и разрывы сетчатки — у 4 (13%). Отслойка сетчатки в обеих группах не возникала.

Заключение. Использование ОК-линз в ночном режиме не оказывает отрицательного влияния на состояние глазного дна: возникновение ПВХРД в течение 4,9 лет наблюдения отмечалось в 3,3 раза реже, чем в группе контроля. Наличие любых форм ПВХРД, в том числе с разрывами и после ЛК, не является противопоказанием к ношению ОК-линз.

АТИПИЧНЫЙ СЛУЧАЙ РЕТИНОБЛАСТОМЫ

Еремин В.П., Дудкина Е.Ю., Иванова Е.Л.

Дальневосточный государственный медицинский университет, КГБУЗ «Городская клиническая больница 10», Хабаровск

В наши дни количество случаев заболевания ретинобластомой у детей значительно увеличилось. К сожалению, причины появления ретинобластомы на сегодняшний день еще досконально не установлены (если речь не идет о наследственных аутосомно-доминантных случаях данного заболевания). Ретинобластома спорадической формы может проявляться в более позднем возрасте.

Цель работы: представить редкий случай атипичного роста спорадической формы ретинобластомы, клинику, диагностику, гистологическую картину и исход лечения.

Материал и методы. Пациент Ф., в возрасте 3 лет, доставлен 16.01.2013 в кабинет экстренной офтальмологической помощи глазной клиники г. Хабаровска с жалобами на острую потерю зрения правого глаза после того, как, со слов матери, упал и ударился головой. Острота зрения равна нулю. При первичном осмотре врач офтальмоскопически выявил на глазном дне правого глаза еле заметные из-за гемофтальма серовато-желтоватые очаги. Несмотря на проводимую гемостатическую терапию, 20.01.2013 г. в правом глазу проявления гемофтальма усилились, и появилась тотальная гифема, внутриглазное давление повысилось до 38 мм рт. ст. При ультразвуковом исследовании выявлена отслойка сетчатки, заподозрен атипичный экзофитный рост ретинобластомы по наличию усиленного кровотока в опухоли. При проведении спиральной компьютерной томографии выявлена опухоль внутри правого глаза, метастазы в легких и в эпифизе бедренной кости.

Ребенок переведен в краевое детское онкологическое отделение г. Хабаровска, где была произведена операция «Энуклеация правого глазного яблока». Гистологический диагноз: «Ретинобластома с прорастанием в зрительный нерв и в наружные прямые мышцы правого глаза».

Заключение. После патогистологического заключения, свидетельствующего об опухоли сетчатки, стало очевидно, что имеет место редкий случай поздней диагностики ретинобластомы IV стадии с экзофитным ростом, когда внутренние слои сетчатки еще не поражены, и одним из первых симптомов явился спонтанный тотальный гемофтальм, воронкообразная отслойка сетчатки, а поверхность узла осталась гладкой. Инфильтрируя окружающие ткани, ретинобластома проросла хориоидею, зрительный нерв, склеру. Хориоидальная инвазия явилась причиной гематогенных метастазов. Ребенку в онкологическом отделении проводится комбинированная лучевая и химиотерапия.

РОЛЬ ТОНКОИГОЛЬНОЙ АСПИРАЦИОННОЙ БИОПСИИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ПРИ ВНУТРИГЛАЗНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ

Жильцова М.Г., Саакян С.В.

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

Актуальность изучения ретинобластомы (РБ) обусловлена ее высоким удельным весом, достигающим 90% в структуре злокачественных внутриглазных новообразований. Несмотря на значительные успехи, достигнутые в лечении РБ, вопросы своевременной цитологической диагностики до настоящего времени остаются неразрешенными.

Цель: определить роль тонкоигольной аспирационной биопсии (ТИАБ) и дифференциальные цитологические признаки в диагностике при опухолевых и неопухолевых поражениях сетчатки у детей.

Материал и методы. Исследовано 22 ребенка с подозрением на опухоль сетчатки в возрасте от 3 мес до 13 лет (средний возраст 75 мес) с преобладанием девочек (12 детей). Бинокулярное поражение глаз наблюдали у 3 детей. Дифференциальный ряд включал: ретинит Коатса, увеит, РБ, медуллоэпителиому и меланому. У 17 детей выполнена витальная цитологическая диагностика с помощью метода ТИАБ, у 5 — из энуклеированных глаз. ТИАБ выполняли под наркозом в операционной, сухим одноразовым шприцом 5,0 мл с диаметром иглы 0,7 мм под контролем диафаноскопии и микроскопа. Методика приготовления и окраска мазка стандартная.

Результаты. На основании ТИАБ выявлена злокачественная опухоль у 15 детей, из них у 13 определена РБ и у 2 — медуллоэпителиома с немедленной последующей энуклеацией и гистологическим подтверждением диагноза. У 2 детей, несмотря на подтверждение диагноза РБ, глаза сохранены, так как наблюдали двусторонний процесс (подшит аппликатор). Исключен бластоматозный процесс у 7 детей, глаза сохранены. Из них: у 3 — ретинит Коатса, у 1 — ангиофиброматоз, у 3 — воспалительный процесс.

Критерием подтверждения РБ в мазке явилось наличие опухолевых клеток двух типов: мелких с округлым гиперхромным ядром и узким ободком цитоплазмы и более крупных неправильной формы со стертым хроматином среди некротического детрита. Характерным являются скопления клеток округлой формы, присутствие кальцификатов, зоны некроза. В цитограммах при ретините Коатса наблюдали отдельные макрофаги и их скопления, клетки пигментного эпителия с дистрофическими изменениями. Медуллоэпителиома представлена участками опухолевых клеток неправильной округлой формы в виде ленточных, розеточных структур с выраженными признаками полиморфизма, гиперемии ядер и очагами некроза, единичными митозами.

Заключение. На основании ТИАБ выявлены дифференциальные цитологические характеристики при опухолевой патологии и неопухолевых поражениях сетчатки у детей. У 68% детей подтверждено наличие злокачественной опухоли. В 58,4% случаев своевременно диагностирована РБ с последующей энуклеацией и адекватным лечением. У 31,8% детей ТИАБ позволила сохранить глаза с неопухолевой патологией.

МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМА ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА МЫШЦАХ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ СОДРУЖЕСТВЕННОГО КОСОГЛАЗИЯ

Жукова О.В., Золотарев А.В., Николаева Г.А.

ГБУЗ «Самарская областная клиническая офтальмологическая больница им. Т.И. Ерошевского»; НИИ глазных болезней СамГМУ, Самара

При хирургическом лечении косоглазия объем резекции мышцы определяют по величине угла девиации: она может быть от 6 до 10 мм. К.З. Konakci и соавт. (2008) обнаружил, что древовидные нервные сплетения вокруг концов мышечных волокон содержат ацетилхолин и являются эффекторными. Следовательно, травмирование концов мышечных волокон при их резекции может нарушать функцию резецируемой мышцы.

Цель: определение безопасной величины резекции внутренних и наружных прямых мышц при хирургическом лечении различных видов содружественного косоглазия.

Материал и методы. Изучено 84 фрагмента наружных прямых и 16 фрагментов внутренних прямых мышц, удаленных при исправлении приобретенного сходящегося и расходящегося содружественного косоглазия у детей в возрасте 3—15 лет. Резекция при сходящемся косоглазии была от 6 до 9 мм, при расходящемся — от 5 до 7 мм. Из полученных фрагментов мышц готовили серийные поперечные срезы, препараты окрашивали по Вейгерту—Ван-Гизону.

Результаты. Обнаружено, что все фрагменты представляют собой растянутые сухожилия прямых мышц. При исследовании резецированных фрагментов сухожилий наружных прямых при величине резекции 6—8,0 мм ни в одном случае не было обнаружено мышечных волокон. При величине резекции 8,5—9 мм в наиболее дистальных срезах были обнаружены единичные фрагменты концов мышечных волокон, однако количество их было очень незначительно. При гистологическом изучении сухожилий внутренних прямых мышц обнаружено, что в половине сухожилий при величине резекции 6 мм и во всех сухожилиях при величине резекции 7 мм обнаружены концевые фрагменты мышечных волокон. Таким образом, сухожилие наружной прямой мышцы, имея изначально большую длину, оказалось более растяжимым, чем сухожилие внутренней прямой мышцы. При больших углах эзотропии единичные концы мышечных волокон начинают появляться в них в 8,5—9 мм от места прикрепления. Сухожилия внутренней прямой мышцы значительно короче и менее растяжимы. Концы мышечных волокон, даже при значительной экзотропии (20° и более), расположены в 6—7 мм от места прикрепления.

Вывод. Во избежание травмирования функционально важных нервных окончаний величина резекции прямых мышц при хирургии косоглазия не должна превышать 9 мм для наружной прямой мышцы и 7 мм для внутренней прямой мышцы.

МАЛОИНВАЗИВНАЯ МЕТОДИКА ЛЕЧЕНИЯ ФЛЕГМОНЫ СЛЕЗНОГО МЕШКА У ДЕТЕЙ

Жукова О.В., Ишчулова Н.А., Смирницкая Е.Ю.

ГБУЗ «Самарская областная клиническая офтальмологическая больница им. Т.И. Ерошевского», Самара.

Дакриоцистит в неонатальном периоде обычно обусловлен врожденной непроходимостью носослезного канала, реже изменениями в слезном мешке. Осложнением гнойного дакриоцистита новорожденных является флегмона слезного мешка. Основными причинами развития флегмоны являются неправильная тактика лечения и общее инфицирование организма. Частота ее, по данным разных авторов, колеблется от 2 до 22%, в среднем составляет не более 5—7% от всех случаев врожденных дакриоциститов. Признаки флегмонозного воспаления слезного мешка могут возникать у детей раннего возраста, очень часто в первые дни после рождения, но чаще на второй-третьей неделе жизни новорожденного. Флегмона слезного мешка традиционно лечится хирургическим путем — вскрытием и дренированием с последующим зондированием в «холодный» период (цит. по Б.Ф. Черкунову, 2001 г.).

Цель — изучение эффективности малоинвазивного метода лечения при флегмонах слезного мешка.

Материал и методы. Под нашим наблюдением в 2013 г. находилось 8 детей (8 глаз) с флегмоной слезного мешка (1,5% от всех случаев врожденного дакриоцистита), из них 5 мальчиков и 3 девочки, в возрасте от 1 мес до 2 лет. Клиническая картина у всех больных была сходной: слезостояние, слизисто-гнойное отделяемое с рождения, резко болезненная припухлость и гиперемия в области проекции слезного мешка, уменьшение ширины глазной щели, ухудшение общего состояния ребенка, повышение температуры тела. Лечение проводилось с использованием малоинвазивной методики — зондирование слезно-носового канала с промыванием раствором антибиотика. Лечение дополняли внутримышечным введением антибиотика в возрастных дозировках и местно инстилляции моксифлоксацина 4 раза в день.

Результаты и обсуждение. На фоне лечения отмечалась положительная динамика в первые сутки после зондирования, уменьшались отек и гиперемия в области проекции слезного мешка, явления слезостояния купировались на 2-е сутки. Полное выздоровление с восстановлением активной функции слезоотведения наступало на 5—6-е сутки. Повторное зондирование не проводили ни в одном случае.

Заключение. Таким образом, малоинвазивная методика зондирования при флегмоне слезного мешка позволяет быстро и эффективно купировать гнойный процесс, восстановить слезоотведение и исключить такую травмирующую процедуру, как вскрытие флегмоны слезного мешка.

ОПЫТ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ БОЛЕЗНИ ШТАРГАРДА И ПИГМЕНТНОГО РЕТИНИТА У ДЕТЕЙ

Зольникова И.В., Деменкова О.Н., Рогатина Е.В., Егорова И.В., Рогова С.Ю.

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

Диагностика наследственных дегенераций сетчатки у детей подчас представляет собой трудную задачу и всегда требует проведения электроретинографии (Шамшинова А.М., 2005).

Цель: представить опыт электрофизиологической диагностики болезни Штаргарда и пигментного ретинита (ПР) у детей.

Материал и методы. Нами обследовано 24 ребенка с болезнью Штаргарда в возрасте от 7 до 17 лет (средний возраст $11,8 \pm 2,9$ года) и 25 детей с ПР в возрасте от 7 до 17 лет (средний возраст $11,6 \pm 2,8$ года). Стандартный протокол офтальмологического обследования включал авторефрактометрию, определение остроты зрения с максимальной оптической коррекцией, биомикроскопию, осмотр глазного дна и его фотографирование. Регистрировали максимальную ЭРГ и макулярную ЭРГ (МЭРГ) на электроретинографической установке MBN (Россия). Мультифокальную ЭРГ (мфЭРГ) регистрировали на электроретинографе RETPort/scan фирмы «Roland Consult» (Германия).

Результаты. На основании электрофизиологических исследований из 24 детей с болезнью Штаргарда центральная форма была диагностирована у 8 (33,3%) детей, острота зрения составила $0,14 \pm 0,06$. У всех регистрировалось снижение МЭРГ, ретинальной плотности компонента P1 мфЭРГ от центральных 4 колец и нормальная ганцфельд ЭРГ. Центропериферическая форма болезни Штаргарда выявлена у 16 (67%) детей, острота зрения у которых составила $0,08 \pm 0,02$. При этой форме сниженная МЭРГ выявлена у 7 (29%) детей, нерегистрирующаяся МЭРГ — у 9 (71%). Снижение ретинальной плотности компонента P1 мфЭРГ отражало нарушение электрогенеза не только макулярной, но и парамакулярной области.

Из 25 детей с ПР острота зрения составила от 0,2 до 1,0, в среднем $0,59 \pm 0,28$. У всех регистрировали сниженную ганцфельд ЭРГ, что свидетельствовало о нарушении функции наружных и средних слоев периферической сетчатки. У 5 (20%) детей была отмечена сниженная МЭРГ, отражающая нарушение функции фовеа, у 20 (80%) детей макулярная ЭРГ была в норме. Особо сложные диагностические случаи представляли беспигментные формы ПР.

Заключение. Изучение равнозначных по возрасту групп детей еще раз демонстрирует важность электроретинографических исследований в диагностике наследственных заболеваний сетчатки в педиатрии. У детей с центральной формой болезни Штаргарда, которая встречается в 33,3% случаев, в 100% случаев выявляется снижение функции колбочковых фоторецепторов в фовеа. У детей с центропериферической формой болезни Штаргарда отмечается снижение функции фовеа в 29% случаев и отсутствие функции в фовеа в 71%, а также снижение функции палочковой системы — в 100%. При пигментном ретините у детей всегда наблюдается, прежде всего, снижение функции палочковой системы, а изменения функции макулярной области выявляются только у 20% больных.

ПРИМЕНЕНИЕ КЛАПАНА АХМЕДА В ХИРУРГИИ ГЛАУКОМЫ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА

Зубарева Л.Н., Скрипец П.П., Махмутов В.Ю., Гаврилюк А.С., Артамонова А.В., Молчанова Е.А.

ФГБУ «Клиническая больница» УДП РФ, Москва

Лечение глаукомы у детей является актуальной проблемой детской офтальмологии. Низкий эффект антиглаукоматозных операций у детей обусловлен характерным для этой возрастной категории пациентов избыточным рубцеванием сформированных в ходе операции путей оттока внутриглазной жидкости. Некоторые виды врожденной патологии осложняются вторичной глаукомой. В последние годы на ведущее место среди причин детской слепоты выходит ретинопатия недоношенных (РН), в ряде случаев осложненная вторичной глаукомой, либо сочетающаяся с врожденной глаукомой. В настоящее время в хирургии глаукомы получили широкое применение дренажные устройства. Клапанные трубчатые дренажи дают больше шансов для нормализации ВГД. Контролируемый отток влаги позволяет избежать избыточной фильтрации в раннем послеоперационном периоде.

Цель настоящей работы — оценка эффективности имплантации дренажа Ахмеда в хирургии глаукомы у детей с врожденной патологией глазного яблока.

Материал и методы. Прооперированы 17 детей (19 глаз) в возрасте от 6 мес до 16 лет с врожденной глаукомой (6), афакичной (3), глаукомой после хирургии врожденной кисты радужки (1), ППГСТ (1), РН (8). Все дети ранее перенесли 1 или несколько операций. В 9 случаях у детей с органическим заращением угла передней камеры, афакией и авитрией при РН трубочка клапана была введена в витреальную полость через pars plana. Использовали в зависимости от возраста ребенка, размера и состояния глаза клапаны Ахмеда моделей PC7 (1), PC8 (9), FP7 (5), FP8 (4).

Результаты и обсуждение. В раннем послеоперационном периоде в 3 случаях возникла гипотония, в одном из них с высокой ОСО, купированной консервативными мероприятиями. В сроки от 3 мес до 5 лет обследовано 15 детей (17 глаз). Специфическим осложнением для дренажных устройств была протрузия клипа заднекамерно-го клапана Ахмеда у 2 детей. В обоих случаях было выполнено укрепление клипа, ВГД осталось компенсированным. У 2 детей спустя 1,5 года и 2 года 8 мес после операции развился фиброз фильтрационной подушки с гипертензией. Активация фильтрационной подушки привела к нормализации гидродинамики. На момент последнего осмотра ВГД было компенсировано во всех случаях, в 3 случаях с применением гипотензивных инстилляций.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о том, что клапан Ахмеда расширяет возможности нормализации гидродинамики у детей с наиболее рефрактерными видами глаукомы, а при выраженном буфтальме, органическом заращении угла передней камеры является практически единственным возможным методом сохранения зрительных функций и глазного яблока.

РЕЗУЛЬТАТЫ СКВОЗНОЙ КЕРАТОПЛАСТИКИ У ДЕТЕЙ

Иванова В.Ф.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Цель: представить результаты сквозной кератопластики (СКП), выполненной за 17 лет.

Материал и методы. СКП была произведена 124 детям в возрасте 1 мес—17 лет. Наблюдение составило от 3 мес до 17 лет.

СКП была произведена на глазах с дистрофией роговицы, поствоспалительными, врожденными, посттравматическими бельмами у 36 детей. Из 19 детей с поствоспалительными бельмами трансплантат был прозрачен у 9(47%), полупрозрачен — у 8(42%), мутный — у 2(11%). Из 13 детей с посттравматическими бельмами трансплантат оказался прозрачным у 8(47%), полупрозрачным — у 5(38%) детей.

У 2 девочек с наследственной дистрофией роговицы (на 3 глазах) трансплантаты были прозрачны, *vis* 0,5—0,8.

Субтотальная СКП была произведена 70 детям (66 мальчиков, 4 девочки в возрасте 10—17 лет) с кератоконусом (КК). Всего 78 операций. У 69(98%) трансплантат прозрачен, у 1 — с глиомой мозга, нейродермитом мутный. После операции *vis* с кор выше 0,6 — у 67 больных, у 2 с ЧАЗН — 0,04 и 0,08.

Реконструктивная кератопластика (КП) была произведена 18 больным. Частичная СКП была у 2 детей (в возрасте 4 лет и 1 мес) с аномалией Петерса. Мальчику с эктазией бельма с перфорацией, помимо частичной СКП, произведена СТЭ, экстракция смещенного хрусталика. Сохранено глазное яблоко, ВГД в норме, трансплантаты помутнели, *vis* светоощущение.

4 детям (в возрасте 8 мес—2 лет) с микрокорнеа, двусторонней аномалией Петерса произведена частичная СКП, ревизия УПК. 3 детям операция была произведена на 1 глазу, девочке в возрасте 8 мес — на 2 глазах с интервалом 8 мес. На 2 глазах трансплантат прозрачен, на 1 — полупрозрачен, *vis* 0,03—0,01; на 2 — мутный.

У девочки 13 лет с аномалией Петерса после частичной СКП трансплантат прозрачен, *vis* 0,02.

Реконструктивная КП произведена 8 детям с посттравматическими бельмами, 3 имплантирована ЗКИОЛ, у 6 (76%) трансплантат прозрачен, *vis* 0,4—0,8.

У девочки с артрафакцией и мальчика 2 лет трансплантат помутнел.

Из 3 больных с поствоспалительным бельмом после реконструктивной КП у 2 (67%) трансплантат прозрачен, *vis* повысился до 0,6 и 0,2, у 1 трансплантат помутнел.

Результаты. СКП произведена 124 больным (140 операций), трансплантат был прозрачен у 99 (79%), полупрозрачен у 16 (13%), мутный у 9 (8%), *vis* повысился от 0,04 до 0,8 у 99 больных. Из 7 детей (8 глаз) с двусторонней аномалией Петерса на 3 глазах (37,5%) трансплантат прозрачен, на 2 (25%) полупрозрачен, на 3 (37,5%) мутный. Нами получено большое количество прозрачного приживления и повышение *vis*, так как в группе было 70 детей с КК из 124.

Выводы. 1. Наилучшие результаты были получены после сквозной КП у детей с КК, наследственными дистрофиями и приобретенными помутнениями роговицы (98%; 100% и 56% прозрачного приживления).

2. У больных с врожденными помутнениями роговицы результаты оказались хуже из-за тяжести патологии, амблиопии, поражения ЦНС, но у 37,5% детей с двусторонней аномалией Петерса трансплантаты прозрачны.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОСЛОЙНОЙ КЕРАТОПЛАСТИКИ У ДЕТЕЙ

Иванова В.Ф.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Цель: представить результаты послойной кератопластики, выполненной за 17 лет в детской клинической больнице № 4 г. Минска.

Материал и методы. Произведена послойная кератопластика (КП) 88 детям в возрасте 10 дней—17 лет, всего 94 операции. Донорский материал — роговица, у 2 детей аллопланты, наблюдение составило 3 мес—17 лет.

Поверхностная послойная лечебная КП произведена 16 детям: 5 — с послеожоговым бельмом, 7 — с трофической язвой, 3 — с торпидным кератитом. Девочке в возрасте 10 дней с аномалией Петерса с десцеметоцеле произведена СТЭ, КП со склеральными ушками, глаз сохранен. У больных с послеожоговым бельмом, язвой роговицы исход — васкуляризированное помутнение. У больных с кератитом купирован воспалительный процесс, у 1 — *vis* 0,3.

Послойная частичная и субтотальная КП произведена 37 детям.

Частичная КП — 5 с торпидным кератитом, трансплантат прозрачен и полупрозрачен, *vis* 0,05—0,4. Из 18 детей с поствоспалительными бельмами трансплантат прозрачен у 9, полупрозрачен у 9, *vis* 0,03—0,1. У 1 после атипичной КП исчез болевой синдром. У 1 после периферической КП трансплантат полупрозрачен, *vis* 0,2.

Послойная КП с СТЭ выполнена 10 больным с деструктивным процессом роговицы. Результат — ВГД в норме, 3 трансплантата прозрачны, 6 — полупрозрачны, *vis* 0,01—0,1.

У 2 детей с воспалительным процессом и перфорацией произведена КП аллоплантами, глаза сохранены, ВГД в норме.

Экстракорнеальная послойная КП произведена 14 детям, 6 — с гигантским липодермоидом и дермоидом, дефект замещен, у 1 — *vis* 0,1. У 2 — с фистулой роговицы и посттравматической глаукомой после КП с СТЭ ВГД в норме, фистула закрылась. У 4 с проникающим ранением роговицы с дефектом сохранен глаз, у 1 — *vis* 0,8. У 3 исправлен симблефарон.

Барьерная субтотальная послойная КП выполнена 13 детям с послеожоговым бельмом. У 2 трансплантат прозрачен, *vis* 0,04 и 0,1; у 5 — полупрозрачен, *vis* 0,01, у 5 — мутный. У 1 с ожогом щелочью, ишемией лимба после лимбальной трансплантации роговица прозрачна, *vis* 0,8.

Послойная КП с татуажом роговицы выполнена у 8 детей на слепых глазах. У 4 окрашенные трансплантаты помещали интерламеллярно, у 4 окрашивали внутреннюю поверхность трансплантата. Косметический эффект — у всех.

Результаты. Послойная КП произведена 88 детям, 30 — для сохранения глазного яблока. Глаза сохранены, у 8 *vis* 0,02—0,8.

У 48 пациентов операции выполнены с лечебной и оптическими целями, 35% трансплантатов прозрачны, 41% — полупрозрачен, 23% — мутные, *vis* у 77% 0,02—0,3.

Выводы. 1. Лечебная поверхностная послойная КП легко выполняема, возможны последующие оптические операции.

2. Послойная КП менее опасна и это эффективный метод лечения патологий роговицы.

ЦИТОМЕДИНЫ В ТЕРАПИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГЛАЗ У ДЕТЕЙ

Иванова Е.Л.

Дальневосточный государственный медицинский университет, Хабаровск

По результатам собственных гистологических (в эксперименте), вирусологических и электрофизиологических исследований (ЭФИ) при увеитах в клинике, доказана роль активности нейро-дермоторопных вирусов не только в развитии кератитов и оптических невритов, но и при патологии увео-ретиальной ткани (Акташева Е.Л., Бутюкова В.А., Резник В.И., 1990; Акташева Е.Л., Смолякова Г.П. 1997; Иванова Е.Л., 2008). Терапия у детей должна быть направлена на коррекцию метаболических нарушений в нервной ткани в условиях воспаления разрешенными в педиатрической практике лекарственными средствами.

Целью исследования явилось изучение эффективности схем комплексного лечения глазных воспалений у детей и взрослых (у взрослых при тяжелых поражениях цитомедины с лидокаином вводились в область крыло-небной ямки) с включением в схемы традиционной противовоспалительной терапии цитомединов — Ретиналамина и Кортексина, которые обладают комплексным антиоксидантным и нейротрофическим действием.

Материал и методы. Больные были разделены на 2 группы. В основной группе (35 детей) пациенты получали в комплексе со стандартным лечением воспалительных заболеваний глаза инъекции Кортексина и Ретиналамина (10 мг и 5 мг производства «Герофарм», С.-Петербург), под кожу виска на стороне поражения до 10 инъекций. В группе сравнения (35 человек) пациенты получали только стандартное лечение воспалительных заболеваний глаз.

Результаты. В группе пациентов, получавших лечение цитомединами, отмечена более быстрая эпителизация роговичных дефектов без формирования грубых помутнений. Купирование симптомов воспаления, повышение остроты зрения и нормализация показателей ЭФИ (порогов электрической чувствительности и электрической лабильности), расширение полей зрения наступали раньше на 3—4 дня.

Выводы. 1. Лечение пептидными биорегуляторами Кортексином и Ретиналамином при воспалительных заболеваниях глаза у детей и взрослых патогенетически обосновано, применимо в любом возрасте.

2. При воспалении цитомедины показаны с целью предупреждения развития и лечения проявлений так называемой «вирусной денервации» роговицы, поражений увеальной ткани, сетчатки и зрительного нерва, стимуляции процессов регенерации покрова роговицы глаза и восстановления ее нормальной чувствительности. Механизм воздействия цитомединов связан с повышением зрительных функций, улучшением микроциркуляции, регенеративных и нейротрофических процессов.

3. При хориоретинитах рекомендуется применение инъекций Ретиналамина; при кератитах, кератоувеитах, невритах зрительного нерва — Кортексина. Препараты могут быть назначены одновременно, в чередовании.

ЛЕЧЕНИЕ МИОПИИ У ДЕТЕЙ РЕТИНАЛАМИНОМ И КОРТЕКСИНОМ

Иванова Е.Л., Батурина А.Н.

Дальневосточный государственный медицинский университет, Хабаровск

В структуре обратившихся в центр диагностики глазной клиники дети с миопией и спазмом аккомодации (СА) составляют около половины приема.

По результатам собственных наблюдений иммунного статуса, выявления соматической патологии, близорукость и СА, не сочетающаяся с экстраокулярной патологией, наблюдается только в 7—20% случаев (Е.Л. Иванова, Г.П. Смолякова). Терапия у детей должна быть направлена на создание оптимальных условий укрепления иммунитета и улучшения метаболизма разрешенными в педиатрической практике лекарственными средствами.

Целью исследования явилось изучение эффективности схем комплексного нехирургического лечения у пациентов с прогрессирующей миопией и СА.

Материал и методы. Больные были разделены на 2 группы (по использованию лекарственных средств). Наблюдение было проведено в течение трех месяцев. В опытной группе (30 чел.) пациенты с миопией и СА получали в комплексе со стандартным лечением инъекции Кортексина и Ретиналамина (10 мг и 5 мг производства «Герофарм», Санкт-Петербург), однократно в субтенноновое пространство на обоих глазах; затем внутримышечно Ретиналамин до 10 инъекций. В группе сравнения (30 чел) пациенты получали только стандартное лечение: иммунотропный препарат 0,25% Деринат интраназально 6 раз в сутки, в оба глаза инстилляцией Офтолика с Ирифрином 3 раза в неделю, тренировки по Аветисову-Мац, микростатуманивание по Дашевскому, электростимуляцию на аппарате «ЭСОМ», магнитофорез с дибазолом, вибромассаж аппаратом «Витафон» области проекции шейных симпатических ганглиев — от 10 до 14 дней.

Результаты. В группе пациентов, получавших лечение цитомединами, отмечено более выраженная степень ослабления рефракции при СА на 1,5—2,0 дптр, снижение порога электрической чувствительности на 15 мкА и расширение суммарных полей зрения на 45 градусов.

Выводы. 1. Лечение пептидными биорегуляторами Кортексином и Ретиналамином благодаря тканеспецифичному гомеостатическому действию патогенетически обосновано и эффективно у детей с миопией. Кортексин, Ретиналамин и иммуномодулятор Деринат применимы в любом возрасте при любом уровне системного АД.

2. Механизмы воздействия лечебных факторов, составляющих комплексную терапию, по-разному реализуют свое влияние, взаимно дополняя друг друга и обеспечивая повышение зрительных функций, нормализуют гемодинамику глаза, улучшают работоспособность, микроциркуляцию, регенеративные процессы на уровне сетчатки (В.В. Нероев), трофику нервной системы и тем самым позволяют успешно дифференцированно лечить детей с миопией и способствуют предупреждению развития и прогрессирования осложненной миопии.

БИОМЕХАНИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ И ЕЕ ВЕРИФИКАЦИЯ

Иомдина Е.Н., Полоз М.В.

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

Ранее нами была разработана биомеханическая модель человеческого глаза, которая включает в себя все основные структуры: содержимое хрусталика по слоям, цилиарное тело, цилиарную мышцу, зонулярные волокна, радужку, лимб, роговицу, склеру, глазодвигательные мышцы (включая сухожилия), глазной нерв, стекловидное тело, сосудистую оболочку, сетчатку. Модель ограничена глазным яблоком и его содержимым, глазодвигательными мышцами и глазным нервом в области орбиты (Е.Н. Иомдина, М.В. Полоз, 2011).

Цель работы — провести верификацию биомеханической модели путем сравнения расчетных величин углов поворота глаза внутри глазницы с известными клиническими данными.

Материал и методы. В качестве верификационных тестов, описывающих повороты глаза в глазнице, выбраны перемещения глаза из центрального положения в основные диагностические положения зрения при сокращении соответствующих групп экстраокулярных мышц. Проведено сравнение расчетных значений углов поворота глаза при различных уровнях усилия в наружной прямой мышце с соответствующими значениями, наблюдаемыми в клинической практике. Использована зависимость усилия в мышце от угла поворота глазного яблока, полученная на основе экспериментов, выполненных С. Collins и соавт. (1975) при обследовании пациентов с живленным в наружную прямую мышцу датчиком силы, позволяющим записывать ее изменение в зависимости от перемещения (поворота) глазного яблока. При моделировании экстраокулярных мышц задавались участки волокон с различными жесткостными характеристиками и возможностью задания внутреннего возбуждения. При этом жесткость трехмерных элементов задавалась одинаковой по всему объему мышцы, а разделение на участки создавалось при помощи задания соответствующих характеристик в линейных элементах, моделирующих волокна.

Результаты. Моделирование работы экстраокулярных мышц показало, что при их сокращении происходит смещение центра хрусталика относительно центра роговицы, что совпадает с классическими представлениями. В зависимости от угла поворота глазное яблоко облегают различные части экстраокулярных мышц. Следует отметить, что линеаризованная модель описывает только натянутые мышцы, и чем меньше сила, тем большее расхождение экспериментально измеренных и расчетных значений силы. В результате расчетов и обработки результатов верификационных тестов установлено, что относительная погрешность определения расчетных характеристик по сравнению с клиникой и экспериментами не превышает 21% для углов поворота глаза в глазнице.

Заключение. Верификация разработанной биомеханической модели показала, что модель адекватно описывает повороты глазного яблока в глазнице при сокращении экстраокулярных мышц и может быть использована как для изучения глазодвигательной патологии, так и для оценки эффективности тех или иных хирургических вмешательств.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ РЕТИНОБЛАСТОМЫ В УЗБЕКИСТАНЕ

Исламов З.С.

Республиканский онкологический научный центр Минздрава Узбекистана, Ташкент

Ретинобластома (РБ) — редкая злокачественная внутриглазная опухоль нейроэктодермального происхождения. По данным большинства авторов, нет географической, расовой и половой принадлежности РБ, частота встречаемости в разных странах мира почти одинаковая.

Целью нашей работы явилось изучение распространенности РБ по областям Республики Узбекистан.

Материал и методы. Под нашим наблюдением с 2001 по 2010 гг. находились 295 больных с РБ. Проанализированы истории болезни. Из них 220 (74,7%) проживали в сельской местности, 75 (25,2%) — в городе.

Результаты. Для изучения распространенности РБ по регионам Республики Узбекистан все пролеченные больные были разделены по месту проживания и по времени поступления (по годам).

За период наблюдения наибольшее количество случаев было отмечено из Андижанской области 35 (11,8%), наименьшее — из Сырдарьинской 6 (2%).

При разделении больных с РБ по регионам анализ показал, что наибольшее количество больных — 30% поступили из областей Ферганской долины (Андижанской, Ферганской и Наманганской). Следующим по количеству больных был «Южный регион» — 22,3% (Бухарская, Кашкардарьинская, Сурхандарьинская области). Больные из Ташкента и Ташкентской области составляли 16% от общего количества. Доля больных из Приаралья (Каракалпакстан и Хорезм) составила 13%. Больные из «Степного региона» (Джизакская, Навоийская и Сырдарьинская области) составили всего 7,8% от общего количества пациентов. Надо отметить, что официально ни «Южного», ни «Степного» регионов не существует, мы их условно назвали по географическому расположению областей.

Заключение. Можно отметить, что большее количество случаев РБ было из регионов с большей скученностью населения и большей рождаемостью.

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОНКОМАРКЕРОВ ПРОЛИФЕРАЦИИ И АПОПТОЗА ПРИ РЕТИНОБЛАСТОМЕ*Исламов З.С., Гильдиева М.С.*

Республиканский онкологический научный центр Минздрава Узбекистана, Ташкент

Актуальность. Поиск дополнительных причин трансформации клеток способствовал проведению исследований по изучению кооперативного взаимодействия генов пролиферации и апоптоза в процессе развития опухоли и их роли в возникновении ретинобластомы (РБ).

Цель исследования: оценить прогностическое значение экспрессии генов P53, BCL 2 и антигена Ki 67 при РБ.

Материал и методы. Для иммуногистохимического исследования использовали парафиновые срезы опухолевой ткани 50 больных с РБ. Использовали моноклональные антитела Ki 67, P53, BCL2. Для визуализации продуктов иммунной реакции использовали стрептавидин-биотинный пероксидазный метод.

Результаты. В результате исследования выявлена положительная реакция на наличие мутантного гена mtp53 в 76% образцов, экспрессия гена bcl-2 наблюдалась в 44% образцов и положительная реакция на наличие Ki-67 — в 92% образцов.

Анализ полученных результатов показал, что у 76% обследованных больных наблюдается разблокирование клеточного цикла за счет появления мутантного гена p53(mtp53). Поэтому клетки с генными и геномными нарушениями продолжают делиться, о чем свидетельствует наличие высокой экспрессии Ki 67.

Следовательно, пролиферативной активностью обладает подавляющее большинство исследованных опухолевых образцов. Отсутствие нормального (дикого — wtp 53) гена апоптоза возможно приводит к снижению экспрессии и антиапоптотического гена bcl-2. Только 44% образцов имели положительную иммуногистохимическую реакцию к белку bcl 2, который подавляет гибель апоптотических клеток.

Заключение. Таким образом, выявлен еще один механизм возможного развития РБ. Следовательно, дальнейшие исследования в этой области позволят установить новые механизмы возникновения РБ, открыть новые мутации в гене-супрессоре RB1 и генах-кандидатах, участвующих в активации опухолевого процесса в клетках сетчатки.

РЕТИНОБЛАСТОМА У 17-ЛЕТНЕГО ПАЦИЕНТА (Случай из практики)*Исламов З.С., Рахматуллаева Д.Т., Гильдиева М.С.*

Республиканский онкологический научный центр Минздрава Узбекистана, Ташкент

Ретинобластома (РБ) у взрослых считается казуистическим случаем. В нашей практике был случай РБ у 17-летнего юноши. В клинику обратился больной с подозрением на внутриглазную опухоль. При поступлении 2 июня 2012 г. у пациента были жалобы на сильные головные боли и боль в правом глазном яблоке приступообразного характера, покраснение и отсутствие зрения на правом глазу. Со слов больного, снижение зрения он заметил год назад. Никуда не обращался. За последние 10—12 дней начались боли в правом глазу, в связи с этим пациент обратился к офтальмологу по месту жительства, был обследован и с подозрением на внутриглазное образование направлен в РОНЦ. Больной был обследован в консультативной поликлинике. Проведено УЗИ глазных яблок, в результате которого обнаружено, что правое глазное яблоко полностью заполнено патологической тканью, ВГД пальпаторно N+2. Госпитализирован в онкоофтальмологическое отделение для дальнейшего обследования и лечения с диагнозом: «ОД-внутриглазное образование, вторичная глаукома».

Осмотр в отделении: ОД — visus 0; застойная инъекция конъюнктивы глазного яблока, роговица отечная, передняя камера средней ширины, рубец радужки, мидриаз, из-за непрозрачности сред глазное дно не офтальмоскопируется. Комплексное УЗИ с доплерографией на аппарате экспертного класса «MEDISON» показало ПЗР ОД — 24,6 мм, отслойку сетчатки, в полости глаза гиперэхогенное, неправильно округлой формы образование 18,5×8,6×18,8 мм, с кальцинатами, аваскулярное. На МСКТ орбит: глазное яблоко почти полностью заполнено опухолевой тканью неоднородной консистенции, размером 1,8×1,5 см, имеются кальцинированные участки, плотность образования +54 Ед.Н. Проведено цитогенетическое исследование крови, выявлено увеличение неспецифических аберраций хромосом до 8% по сравнению с контролем (1,4%). Созван консилиум, по решению которого родителям больного предложена энуклеация правого глазного яблока. 6.06.2012 г. произведена операция. После энуклеации глазное яблоко вскрыто, в полости обнаружено структурно измененное стекловидное тело грязно-розового цвета. Сетчатка тотально отслоена. В заднем отделе глазного яблока видна округлая опухоль с четкими, неровными границами, состоящая из трех узлов грязно-серого цвета, мягкой консистенции, с мелкими кальцинатами.

Учитывая возраст больного, гистологический препарат направлен на исследование в несколько учреждений. Получены противоречивые ответы, такие как ретиноцитомы, ретинобластома, лимфома с некрозом. Фотоснимки гистологического препарата по Интернету направлены на консультацию членам общества морфологов в Женеву, установлен диагноз ретинобластомы. В послеоперационном периоде больному проведена адьювантная полихимиотерапия по схеме: Винкристин 2 мг + циклофосфан 1200 мг, 6 курсов. В данное время пациент находится на диспансерном учете.

РАЗВИТИЕ ВТОРИЧНОЙ ГЛАУКОМЫ ПРИ РЕТИНОБЛАСТОМЕ

Исламов З.С., Убайдуллаева Д.Б.

Республиканский онкологический научный центр Минздрава Узбекистана, Ташкент; Ташкентский педиатрический медицинский институт Минздрава Узбекистана

Актуальность. Ретинобластома (РБ) — злокачественное внутриглазное новообразование, развивающееся из сетчатки и встречающееся у детей раннего возраста. Для клиники РБ характерна лейкокория, развитие косоглазия, потеря зрения, экзофтальм, вторичное воспаление и глаукома, боль. Глаукома развивается в тех случаях, когда опухоль достигает больших размеров, заполняя глазное яблоко. Вторичная глаукома является прямым показанием к энуклеации при ретинобластоме.

Цель: изучить частоту встречаемости вторичной глаукомы при РБ.

Материал и методы. Под нашим наблюдением в онкоофтальмологическом отделении с 2012 по 2013 гг. находились 59 больных с РБ. Из них девочки составили 42,4% (25 больных) и мальчики 57,6% (34 больных). Возраст больных варьировал от 1 месяца до 6 лет. Всем пациентам проведены КТ и комплексное УЗИ.

Результаты и обсуждение. У 24 (66%) больных при кератометрии было обнаружено увеличение размеров роговицы от 11 до 15 мм. УЗИ выявило увеличение переднезаднего размера (ПЗР) глаза от 18 до 25 мм. В полости глаза у 27 пациентов размер опухоли был в пределах 10—20 мм, при этом ПЗР глаза у данной категории больных был увеличен на 4—6 мм по сравнению с возрастной нормой, а у 9 пациентов с размером опухоли более 20 мм на 7—9 мм по сравнению с возрастной нормой. Большой размер опухоли привел к повышению ВГД и соответственно размера глаза. У 15 больных пальпаторно ВГД составил N+1, а у 21 больного N+2. Тонometriю по Маклакову не удалось провести в связи с малым возрастом детей. Всего повышение ВГД обнаружено у 36 больных. Всем больным с повышенным ВГД произведена энуклеация глаза.

Вывод. Вторичная глаукома встречается у больных с развитой стадией РБ (T_{3-4}), что является прямым показанием к энуклеации глаза.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОРГАНОСОХРАННОГО ЛЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ С РЕТИНОБЛАСТОМОЙ

Исламов З.С., Усмонов Р.Х., Тураева Ш.Е., Ташибекова С.С.

Республиканский онкологический научный центр Минздрава Узбекистана, Ташкент; Ташкентский педиатрический медицинский институт Минздрава Узбекистана

Актуальность. Ретинобластома (РБ) — наиболее распространенная внутриглазная злокачественная опухоль сетчатки нейроэктодермального происхождения. Опухоль встречается примерно у 1 ребенка на 15 000—34 000 новорожденных детей.

Цель: изучить результаты органосохранного лечения у детей с РБ.

Материал и методы. Под нашим наблюдением с 2012 по 2013 гг. в онкоофтальмологическом отделении РОНЦ находились 59 детей с РБ. Из них мальчиков было 34 (57,6%), девочек — 25 (42,4%), в возрасте от 1 месяца до 6 лет. Средний возраст детей составил 2,4 года. У 52 (88%) больных была односторонняя, у 7 (11,8%) — двухсторонняя РБ, всего 66 глаз. В 52 (78,8%) глазах была выявлена стадия $T_{1-2}N_0M_0$, в 8 (12,2%) — стадия $T_3N_0M_0$, в 4 (6,6%) — стадия $T_4N_0M_0$.

Результаты. 51 больному произведена энуклеация глазного яблока с последующей адьювантной ПХТ. В 8 (13,6%) случаях было проведено органосохранное лечение, состоящее из полихимиотерапии по схеме: карбоплатин (18,6 мг/кг массы тела), винкристин (0,05 мг/кг массы тела) и циклофосфан (15 мг/кг массы тела) в/в в 1-й и 8-й дни с интервалом 3 недели. Количество курсов колебалось от 6 до 10, в зависимости от параметров опухоли. До лечения толщина опухоли варьировала от 1,4 до 8,5 мм (в среднем $5,3 \pm 0,7$ мм), диаметр основания от 3,6 до 14,5 мм (в среднем $5,2 \pm 0,7$ мм). После проведенного лечения размеры опухоли значительно уменьшились, в трех случаях отмечена полная регрессия опухоли.

Заключение. Анализ полученных результатов показал, что применение неoadьювантной полихимиотерапии при РБ привело к сохранению органа зрения и даже зрительных функций в некоторых случаях.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ РЕФРАКЦИОННОЙ АМБЛИОПИИ У ДЕТЕЙ

Каёткина Е.В.,

ГУ «Крымский государственный медицинский университет имени С.И. Георгиевского», Симферополь

Одной из причин нарушения зрения у детей является амблиопия. Основой развития рефракционной амблиопии служит постоянное и длительное проецирование на сетчатку неясных изображений предметов из-за аномального строения оптического аппарата глаза.

Суть видео-компьютерного аутотренинга (ВКА) состоит в развитии естественной способности мозга восстанавливать искаженное в результате развития амблиопии сетчаточное изображение.

Цель: оценить результаты лечения рефракционной амблиопии у детей с аметропией с помощью ВКА.

Материал и методы. Лечение проводилось 72 детям с рефракционной амблиопией. Основную группу составили 42 ребенка, контрольную — 30 детей. Возраст детей от 4 до 14 лет.

В основной группе гиперметропия слабой степени наблюдалась в 11 (13,1%) глазах, из них в сочетании со сложным астигматизмом — в 7 (8,3%) глазах. Гиперметропия средней степени была в 34 (40,5%) глазах, из них сложный астигматизм — в 24 (28,6%) глазах. В 24 (28,5%) глазах гиперметропия была высокой степени, из них сложный астигматизм — в 19 (22,6%). Смешанный астигматизм наблюдался в 12 (14,3%) глазах.

В контрольной группе гиперметропия слабой степени наблюдалась в 21 (35,0%) глазу, из них астигматизм — в 15 (25%) глазах, гиперметропия средней степени была в 19 (31,7%) глазах, из них астигматизм — в 17 (28,3%) глазах. Только в 4 (5,7%) глазах была гиперметропия высокой степени. Смешанный астигматизм наблюдался в 16 (26,7%) глазах.

В основной группе преобладали дети с гиперметропией средней и высокой степени — 58 (69,1%), из них астигматизм был в 43 (51,2%) глазах. В контрольной группе дети с гиперметропией слабой и средней степени была в 40 (66,7%), из них астигматизм — в 32 (53,3%) глазах. Детям основной группы проводили ВКА на приборе «Амблиокор», дети контрольной группы получали традиционное плеоптическое лечение.

Амблиопия слабой степени у детей основной группы была в 30 (35%) глазах без коррекции и в 46 (54,8%) глазах с коррекцией; средней степени в 28 (33,3%) глазах без коррекции и в 20 (23,8%) с коррекцией; высокой степени — в 26 (30,9%) глазах без коррекции и в 18 (21,4%) глазах с коррекцией.

Амблиопия слабой степени у детей контрольной группы наблюдалась в 36 (60,0%) глазах без коррекции и в 50 (83,3%) глазах с коррекцией; средней степени — в 15 (25,0%) без коррекции и в 4 (6,7%) с коррекцией; высокой степени — в 9 (15,9%) без коррекции и в 6 (10,0%) с коррекцией.

Результаты. До лечения острота зрения у детей основной группы без коррекции была 0,05—0,8 (в среднем $0,33 \pm 0,03$), с коррекцией — 0,15—0,8 (в среднем $0,48 \pm 0,03$); после лечения острота зрения без коррекции была 0,5—1,0 (в среднем $0,84 \pm 0,03$), с коррекцией 0,7—1,0 (в среднем $0,93 \pm 0,05$). До лечения острота зрения у детей контрольной группы без коррекции была 0,1—0,8 (в среднем $0,45 \pm 0,03$), с коррекцией 0,1—0,8 (в среднем $0,57 \pm 0,03$); после лечения острота зрения без коррекции была 0,1—1,0 (в среднем $0,79 \pm 0,04$), с коррекцией 0,3—1,0 (в среднем $0,89 \pm 0,05$).

Амблиопия излечена в 42 (50,0%) глазах без коррекции и в 52 (62,0%) глазах с коррекцией у детей основной группы. В остальных глазах амблиопия стала слабой степени. В контрольной группе амблиопия излечена в 24 (40,0%) глазах детей без коррекции и в 32 (53,0%) глазах с коррекцией.

Заключение. ВКА более эффективен, чем традиционное плеоптическое лечение. Острота зрения повысилась у всех пациентов основной группы, причем у 78,6% из них амблиопия была излечена после одного курса лечения.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ БИНОКУЛЯРНЫХ ЗРИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ ТРАВМЫ ОРБИТЫ

Казинская Н.В., Максимова Н.В., Цветков С.А., Фоменко Н.И.

Кафедра офтальмологии ФУВ ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва; ООО «Московская глазная клиника» (главный врач — С.А. Цветков)

Вопросы восстановления бинокулярных зрительных функций у детей после травмы орбиты в настоящее время актуальны в связи с возрастающим количеством таких повреждений. Основной причиной инвалидности детей с травмами орбитальной области является нарушение функций органа зрения, характеризующееся в основном расстройством бинокулярного зрения. К сожалению, хирургическое лечение не дает 100% восстановления бинокулярных зрительных функций: в 70,3% случаев сохраняется диплопия; в 62,3% — ограничение подвижности глазного яблока, в 31,6% — энтофтальм.

Цель работы — повысить эффективность восстановительного лечения у детей при повреждениях глазодвигательных мышц, обусловленных травмой орбиты.

Материал и методы. Работа основана на клинических исследованиях и лечении 134 глаз 134 детей с травмой орбиты средней степени тяжести. Дети были разделены на 2 идентичные по тяжести состояния и составу больных группы, отличающиеся способом ведения восстановительного периода.

В 1-ю (контрольную) группу со стандартным объемом лечения было включено 69 детей. 19 (27,5%) пациентам потребовалось хирургическое вмешательство — репозиция нижней стенки орбиты.

Во 2-ю (основную) группу было включено 65 детей. Всем пациентам 2-й группы в разном объеме проводили комбинированное аппаратное восстановительное лечение (бинариметрию, электропунктуру) на фоне стандартной терапии. Хирургическое лечение (репозиция нижней стенки орбиты) потребовалось 21 (32,3%) пациенту.

Всем 134 пациентам с травмой орбиты средней степени тяжести впервые были измерены фузионные резервы. У пациентов 1-й группы средняя величина положительных фузионных резервов составила $4,6 \pm 0,36^\circ$, отрицательных — $2,2 \pm 0,24^\circ$. У пациентов 2-й группы средняя величина положительных фузионных резервов составила $3,5 \pm 0,6^\circ$, отрицательных $2,0 \pm 0,33^\circ$.

Таким образом, фузионные резервы у детей с травмой орбиты средней степени тяжести были снижены по сравнению с нормой в 2 раза, что отражало значительные нарушения бинокулярных зрительных функций.

Результаты. Комплексное лечение травмы орбиты средней степени тяжести у детей с применением методов бинариметрии и электропунктуры, наряду со стандартным лечением, позволяет восстановить бинокулярные зрительные функции в 1,7 раза чаще; увеличить положительные фузионные резервы в 3,4 раза, отрицательные — в 3,7 раза, с полным восстановлением бинокулярных зрительных функций в 92,3% случаев (в то время как при стандартном лечении — только в 53,6%).

Заключение. Таким образом, течение восстановительного периода у детей с травмой орбиты напрямую зависит от методов лечения.

ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЙ РЕТИНОПАТИИ НЕДОНОШЕННЫХ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ РЕСПИРАТОРНОЙ ТЕРАПИИ

Кан И.Г.¹, Асташева И.Б.², Дегтярева А.В.¹, Дегтярев Д.Н.¹

¹ФГБУ «НЦПГ и П им. В.И. Кулакова»; ²ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова», Москва

Как было показано нами ранее, отказ от использования традиционной искусственной вентиляции легких (ИВЛ) недоношенных детей при респираторном дистресс-синдроме (РДС) в пользу малоинвазивных методов респираторной терапии (РТ) привели к снижению частоты возникновения ретинопатии недоношенных (РН), а также к изменению течения заболевания (быстрое обратное развитие процесса, отсутствие ЗАРН и отслоек сетчатки).

Целью настоящего исследования стало выявление отличительных особенностей картины глазного дна недоношенных детей с РН, выхаживающихся с применением малоинвазивных техник РТ (неинвазивная ИВЛ и СРАР через би-назальные канюли) при жестком ограничении концентрации кислорода в дыхательной смеси.

Материал и методы. Под наблюдением находилось 49 детей: с РН гестационного возраста (ГВ) 25—32 нед (средний ГВ $30 \pm 0,15$ нед) и массой тела при рождении (МТ) 525—1758 г (средняя МТ $1370 \pm 32,8$ г). Дети получали минимальные концентрации кислорода в острой фазе РДС (не более 40%, в среднем 25—30%) с переходом на 21—25% в течение последующей РТ; неинвазивная ИВЛ проводилась под строгим контролем уровня сатурации гемоглобина крови кислородом. Скрининговые офтальмологические осмотры проводили согласно приказу Минздрава России № 442н.

Результаты. Центральные сосуды перед началом заболевания чаще сужены, особенно у глубоко недоношенных детей. Сама сетчатка в начале наблюдения имела желтый оттенок, выраженного отека мы не наблюдали. Аvascularная сетчатка во всех случаях локализовалась кнаружи от середины II зоны. РН в большинстве случаев начиналась на фоне сужения артерий заднего полюса. Вены в начале заболевания были чаще не изменены, расширение калибра и извитость на начальном этапе заболевания мы наблюдали у 3 (6%) детей.

Признаки «плюс»-болезни не более чем в двух квадрантах глазного дна появлялись на II стадии РН в возрасте 36—39 нед за 1,5—2 нед до диагностирования показаний к проведению лазеркоагуляции сетчатки. Отека сетчатки и обширных кровоизлияний не отмечалось.

Все дети с РН «плюс» (3 ребенка — 6,1%) были прооперированы в возрасте 38—42 нед ПКВ. Стабилизация заболевания отмечалась через 10—14 дней после операции, индуцированный регресс — на 43—48-й неделе ПКВ. Ни в одном случае не потребовалось повторной операции. При появлении экстраретинальной пролиферации при минимальной активности центральных сосудов сетчатки лазеркоагуляцию не проводили, заболевание регрессировало в возрасте 48—55 нед.

Заключение. Таким образом, мы не наблюдали выраженной задержки васкуляризации сетчатки с развитием РН в I зоне глазного дна. Не было ни одного случая ЗАРН. Заболевание протекало в большинстве случаев (93,9%) благоприятно и классифицировалось как РН тип 2, подлежало регулярному наблюдению и не требовало лазерного лечения. Лишь в 6,1% случаев развилась РН тип I с полным регрессом после профилактической лазеркоагуляции.

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НЕДОНОШЕННЫМ НОВОРОЖДЕННЫМ В РАМКАХ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА

Капустянский А.В., Щербакова Е.М.

«Офтальмологическая клиника «Леге Артис», Ростов-на-Дону

Введение. Ретинопатия недоношенных (РН) вышла на первое место по инвалидизации детей по зрению, являясь причиной необратимой слепоты и слабослышания. Учитывая актуальность и социальную значимость проблемы, в рамках договора о государственно-частном партнерстве специалистами «Офтальмологической клиники «Леге Артис» с февраля 2013 г. на базе отделения второго этапа выхаживания новорожденных с недостаточной массой тела городской больницы № 20 г. Ростова-на-Дону была организована специализированная офтальмологическая помощь недоношенным новорожденным.

Цель: изучить возможности государственно-частного партнерства в решении проблемы своевременного выявления и лечения РН.

Материал и методы. Для диагностики заболевания преждевременно рожденным детям из группы риска (с гестационным возрастом 35 недель и менее и/или с массой тела при рождении до 2000 г, а также более зрелым детям с отягощенным перинатальным анамнезом) проводили непрямую бинокулярную офтальмоскопию, а также исследование на широкопольной цифровой педиатрической ретинальной камере RetCam Shuttle. Первичный осмотр осуществляли на 4-й неделе жизни, но не ранее 31-й недели постконцептуального возраста, а в дальнейшем — не реже 1 раза в 2 недели, частота их зависела от типа течения РН. Лазерную ретинопексию проводили дистанционно с помощью диодного офтальмокоагулятора инфракрасного диапазона Аллод-1 с длиной волны 810 нм, который позволяет проводить как транспупиллярную, так и транссклеральную лазерную коагуляцию.

Результаты. За весь период работы с февраля 2013 по февраль 2014 года было проведено 1055 осмотров 483 недоношенных новорожденных (от 1 до 10 осмотров на 1 ребенка). Ретинопатия недоношенных в различных стадиях выявлена в 101 (21%) случае, в том числе в 9 (1,86%) — задняя агрессивная форма заболевания (ЗАРН). Лазерная коагуляция сетчатки проведена 23 недоношенным (46 глаз), что составляет 4,76% от общего числа пациентов и 22,77% от числа детей с РН, 3 (6 глаз) из которых потребовался второй этап лазерного лечения — 13,04%. Регресс заболевания достигнут у 21 (82,61%) новорожденного от числа пролеченных. В федеральные центры для дальнейшего витреоретинального вмешательства направлено 4 ребенка.

Заключение. Врачам «Офтальмологической клиники «Леге Артис», опираясь на мировой, российский и собственный опыт, удалось организовать эффективную специализированную офтальмологическую помощь недоношенным новорожденным на базе отделения недоношенных городской больницы № 20 г. Ростова-на-Дону в рамках государственно-частного партнерства.

ИССЛЕДОВАНИЕ ГЛАЗНОГО КРОВОТОКА ПРИ ПИГМЕНТНОМ РЕТИНИТЕ У ДЕТЕЙ

Касимов Э. М., Мамедзаде А. Н., Мамедова П. М.

Национальный Центр офтальмологии имени акад. З.А. Алиевой, Баку, Азербайджан

Наследственные дистрофические заболевания сетчатки являются ведущей причиной детской слепоты. За последние годы очень важное, и в то же время дискуссионное, значение имеет гемодинамика в сосудах глазного яблока и орбиты при дистрофических поражениях сетчатки. Применение современных ультразвуковых доплеровских технологий при пигментном ретините у детей представляется актуальной проблемой.

Целью настоящей работы явилось изучение гемодинамических параметров в сосудах заднего отрезка глаза при помощи цветового доплеровского картирования (ЦДК) у детей с пигментным ретинитом.

Материал и методы. Обследовано 30 детей (60 глаз) в возрасте 5—14 лет с диагнозом «пигментный ретинит» типичной (секторальной) клинической формы. Среди них 11 девочек, 19 мальчиков. Контрольную группу составили 10 практически здоровых детей в возрасте 5—14 лет — для определения нормативных гемодинамических показателей.

Материал и методы. Всем пациентам проведены: визометрия, тонометрия, периметрия, офтальмоскопия, электроретинография. Ультразвуковую доплерографию методом ЦДК проводили на ультразвуковой диагностической системе «Nemio XG SSA-580A» («TOSHIBA», Япония) с линейным датчиком частотой в 8 МГц. Исследовали гемодинамические параметры: максимальную систолическую скорость (V_{max}), конечную диастолическую скорость (V_{min}) и индекс резистентности (RI) в глазной артерии (ГА), центральной артерии сетчатки (ЦАС), задних коротких цилиарных артериях (ЗКЦА).

Результаты. По результатам ЦДК у всех обследованных пациентов выявлено изменение кровотока. В ГА наблюдалось некоторое снижение скоростных параметров: V_{max} составил в среднем $38,20 \pm 1,9$ см/сек (норма $39,4 \pm 0,8$), V_{min} — в среднем $9,1 \pm 0,95$ см/сек (норма $9,3 \pm 0,2$), RI — $0,77 \pm 0,01$ (норма $0,78 \pm 0,02$). В ЦАС показатель V_{max} был снижен (статистически достоверно, $p < 0,001$) до $8,8 \pm 0,61$ см/сек (норма $12,4 \pm 0,4$), среднее значение V_{min} было равно $3,1 \pm 0,09$ см/сек ($p < 0,05$) — норма $3,58 \pm 0,03$. RI соответствовал в среднем $0,65 \pm 0,03$ ($p < 0,01$) — норма $0,71 \pm 0,03$. В ЗКЦА также было выявлено статистически достоверное снижение V_{max} до $6,9 \pm 0,21$ см/сек ($p < 0,001$) (норма $9,3 \pm 0,1$), V_{min} до $3,0 \pm 0,04$ см/сек ($p < 0,05$; норма $3,37 \pm 0,1$) и RI до $0,54 \pm 0,02$ ($p < 0,001$; норма $0,6 \pm 0,01$).

Как показал анализ результатов, выраженные гемодинамические нарушения выявлены в ЦАС и ЗКЦА, наблюдающиеся изменения в ГА статистически недостоверные.

Заключение. Таким образом, проведенные доплерографические исследования выявили нарушение гемодинамики глаза при пигментном ретините, которое может играть роль в прогрессировании дистрофического процесса. Проведение доплерографии у пациентов с пигментным ретинитом необходимо для изучения глазного кровотока и определения степени сосудистых нарушений.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИАГ-ЛАЗЕРНОЙ ХИРУРГИИ ПРИ ПАТОЛОГИИ СТЕКЛОВИДНОГО ТЕЛА У ДЕТЕЙ

Катаргина Л.А., Арестова Н.Н., Калининченко Р.В.

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

Эффективной альтернативой инструментальной хирургии при патологии стекловидного тела в последние десятилетия стала ИАГ-лазерная витреоректомия (ВШТ), которая активно используется у взрослых пациентов. Эффективность и безопасность лазерных вмешательств на структурах стекловидного тела у детей дискутируется.

Цель: провести анализ результатов применения комбинированной ИАГ-диод-лазерной ВШТ у детей при патологии стекловидного тела различной этиологии.

Материал и методы. Лазерная ВШТ произведена на 37 глазах у 37 детей в возрасте от 3 мес до 11,5 лет (средний возраст $3,5$ года $\pm 6,06$ мес). У большинства детей шварты стекловидного тела наблюдались при V стадии рубцовой фазы ретинопатии недоношенных (РН) — 48,7%. Реже (27,0%) витреальные шварты были проявлением врожденного синдрома первичного персистирующего гиперпластического стекловидного тела (ППГСТ), последствием увеита (16,2%) или проникающих ранений глаз (8,1%). Витреальные шварты в большинстве случаев были толщиной от 1 до 2 мм. Целью лазерной ВШТ являлось устранение тракции для предупреждения отслойки сетчатки, отека и дистрофии макулы; улучшения оптической чистоты центральных отделов стекловидного тела для повышения остроты зрения и уменьшения обскурации.

Лазерные вмешательства выполнены на ИАГ-диод-лазерной установке «Combi III» фирмы «Carl Zeiss» в отделе патологии глаз у детей с 2010 по 2013 гг. Для точной фокусировки у всех детей использовали контактные линзы Пеймана. Операции детям выполнены под наркозом (81,1%) или под местной анестезией (18,9%), в большинстве случаев (75,6%) — за 1 сеанс.

Результаты. Лазерная ВШТ позволила полностью рассечь шварты стекловидного тела у большинства детей (89,2%). Только в 4 (10,8%) случаях витреальная шварта была рассечена частично, что обусловлено значительной толщиной шварт, требовавших чрезмерных энергетических режимов. У всех детей удалось устранить витреальную тракцию: полностью у 83,8%, частично — у 16,2%. Рассечение шварт со смещением из центральной оптической зоны почти у половины детей (46%) повысило остроту зрения. Серьезных осложнений в ходе выполненных операций не было. У 27% детей отмечены единичные микрогеморрагии при рассечении васкуляризированных витреальных структур. Клинически выраженных негативных последствий лазерного воздействия на структуры стекловидного тела выявлено не было.

Заключение. Устранение витреальной тракции неинвазивным методом лазерной ВШТ у детей с рубцовой стадией РН, ППГСТ, посттравматическими витреальными швартами является эффективным и безопасным методом действенной профилактики отслойки сетчатки, патологии макулы. Освобождение центральной оптической зоны от витреальных шварт повышает остроту зрения у половины детей (46%).

ВТОРИЧНЫЕ РЕТИНАЛЬНЫЕ ДИСТРОФИИ У ДЕТЕЙ С РЕТИНОПАТИЕЙ НЕДОНОШЕННЫХ

Катаргина Л.А., Белова М.А., Коголева Л.В.

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

Введение. У детей, перенесших любые формы и стадии ретинопатии недоношенных (РН), в ряде случаев развиваются поздние осложнения, в том числе периферические ретинальные дистрофии, которые могут приводить к развитию отслойки сетчатки и потере зрительных функций в отдаленный период.

Цель: анализ видов, локализации и сроков развития вторичных ретинальных дистрофий у детей с РН.

Материал и методы. Обследовано в динамике 178 пациентов (314 глаз) в возрасте от 12 мес до 22 лет (в среднем 12,5 лет) с 1—4-й степенью РН, из них в 44% случаев регресс заболевания наступил после коагуляции сетчатки. Гестационный возраст детей на момент рождения варьировал от 29 до 33 недель (в среднем 31,5 недели), масса тела при рождении — от 940 до 2150 г (в среднем 1740 г). Обследование включало: визометрию, биомикроскопию, рефрактометрию, офтальмоскопию глазного дна и исследование на Ret Cam.

Результаты. Вторичные ретинальные дистрофии выявлены на 86 (27,4%) из 314 глаз, из них на 57 (66%) глазах после самопроизвольного регресса и на 29 (33%) глазах. Наибольший пик развития ретинальных дистрофий приходился на возраст 9—10 лет (24%) и на 12—14 лет (37%). На 34 (39%) глазах развилась ретинальная дистрофия по типу «следа улитки», на 26 (29%) глазах — по типу «решетчатой дистрофии», преимущественно на глазах с 1—2-й степенью регрессивной РН. На 12 (13%) глазах обнаружены истончения или изолированные разрывы сетчатки: на 4 глазах с 2-й степенью РН и на 8 глазах — с 3-й степенью. Локализовались эти виды ретинальных дистрофий на месте бывшего «вала», на границе с аваскулярной сетчаткой, в темпоральном отделе.

Периферический ретиношизис выявлен на 14 (19%) глазах с 3-й и 4-й степенью РН.

У больных с миопией (153 глаза) ретинальные дистрофии развились на 38 (24%) глазах, на глазах с эметропией или с гиперметропией (161 глаз) — на 49 (30%), $p > 0,05$.

Во всех случаях развития ретинальных дистрофий проводили ограничивающую лазерную коагуляцию сетчатки. Развитие отслойки сетчатки в шоки от 10 мес до 2 лет после проведенного профилактического лечения произошло на 5 (6%) из 86 глаз, что потребовало микрохирургического вмешательства.

Заключение. Ретинальные дистрофии развиваются у трети пациентов с благоприятными исходами РН, что требует своевременного выявления и лечения. Особенности ретинальных дистрофий при РН являются: их локализация на границе с аваскулярной зоной в месте бывшего демаркационного вала, что не всегда совпадает с областью экватора; отсутствие связи с миопией, более частое развитие на глазах после самопроизвольного регресса РН.

ИМПЛАНТАЦИЯ ИОЛ У ДЕТЕЙ С АФАКИЕЙ ПОСЛЕ РАННЕЙ ХИРУРГИИ ВРОЖДЕННЫХ КАТАРАКТ

Катаргина Л.А., Круглова Т.Б., Егиян Н.С., Кононов Л.Б., Трифонова О.Б.

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

Актуальность. Имплантация ИОЛ является оптимальным методом коррекции афакии у детей с врожденными катарактами и в случаях противопоказаний к ранней интраокулярной коррекции может быть применена вторым этапом.

Цель работы — определение дифференцированной хирургической тактики при вторичной имплантации ИОЛ у детей с афакией после экстракции врожденных катаракт в грудном возрасте.

Материал и методы. Имплантация заднекамерных гибких ИОЛ различных моделей проведена 42 детям (56 глаз) в возрасте от 2 до 6 лет после удаления врожденных катаракт в возрасте 2—10 месяцев. У 14 детей с двусторонней афакией имплантация ИОЛ проведена на обоих глазах, а у 9 с артифакией на одном глазу — на парном глазу. Обследование, наряду с традиционным, включало проведение УБМ, позволяющей оценить состояние задней камеры глаза, необходимое для определения хирургической тактики, выбора модели ИОЛ и способа ее фиксации.

Результаты. Выделены 2 клинические группы: 1-я — с сохраненной задней капсулой хрусталика (39 глаз) и 2-я — с различными ее дефектами (17 глаз). В 1-й группе имелись фиброзные изменения задней капсулы врожденного (8 глаз) или приобретенного характера в виде регенераторных прозрачных напластований, шаров Адамюка—Эльшнига (19 глаз) или плотной фиксированной с капсулой фиброзной ткани (7 глаз). На 32 (82,0%) глазах имелись различной протяженности и выраженности иридо-капсулярные сращения. Внутрикапсулярная имплантация ИОЛ была выполнена в 28,2% случаев. У большинства детей из-за отсутствия возможности разделения капсульных листков ИОЛ фиксирована в иридо-цилиарную борозду. Интрасклеральная фиксация проведена в 3 (17,6%) случаях на глазах с выраженным дефектом задней капсулы.

Заключение. Микрохирургическая тактика и модель имплантируемой заднекамерной ИОЛ носят индивидуальный характер и должны определяться всем комплексом клинических изменений афакичного глаза, развившихся после ранее проведенного удаления врожденной катаракты.

СОСТОЯНИЕ МАКУЛЫ ПО ДАННЫМ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ КАТАРАКТАМИ

Катаргина Л.А., Круглова Т.Б., Мазанова Е.В., Егиян Н.С., Трифонова О.Б.

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

Актуальность. Дети с врожденными катарактами (ВК) занимают одно из ведущих мест в структуре слепоты и слабовидения, что в значительной степени связано с развитием депривационной и рефракционной амблиопии, при которой нарушаются нормальные физиологические механизмы формирования и развития различных структур зрительного анализатора.

Цель работы: изучение структуры макулы с помощью спектральной оптической когерентной томографии (ОКТ) у детей с ВК.

Материал и методы. Обследовано 15 детей (27 глаз) в возрасте 2—16 лет с артефакцией, афакией и вторичной имплантацией ИОЛ после удаления ВК в возрасте от 8 мес до 10 лет. Исследования проводили у детей различных возрастных групп (1-я группа: возраст 2—3 года, 2-я: 5—7 лет, 3-я: 9—16 лет) на приборе «Spectralis OCT» (Heidelberg Engineering, Германия). Детей младшего возраста обследовали в условиях медикаментозного сна.

Результаты. Сравнительный анализ центральной толщины сетчатки (ЦТС) и макулярного объема (МО) по данным ОКТ при различных исходных формах ВК и сроках их удаления показал вариабельность как ЦТС (от 158 до 349 мкм), так и МО (от 6,48 до 10,46 мм³). Анатомически слоистая структура макулы у 10 детей (16 глаз) была сохранена (50% в 1-й группе, 50% во 2-й, 72,7% в 3-й); у 8 детей (11 глаз) отмечались изменения слоистой структуры (разреженность всех слоев сетчатки, разреженность слоя контакта, неравномерность структуры наружных слоев, нарушение слоистой структуры нейроэпителлия, зернистость структуры пигментного эпителия, гипорективные вкрапления в наружных слоях нейроэпителлия), что составило 50% в 1-й группе, 50% во 2-й и 27,3% в 3-й. Таким образом, в 1-й и 2-й группах нормальная структура макулы, как и ее изменения встречались в равной степени. В 3-й группе реже отмечены отклонения от нормы в структуре макулы.

У 9 детей (16 глаз) отмечалась нормальная фовеолярная депрессия (50% в 1-й группе, 75% во 2-й и 45,4% в 3-й), однако у 4 детей (5 глаз) была выявлена сглаженность анатомического контура макулы (25% в 1-й группе, 8,4% во 2-й и 27,3% в 3-й), у 5 детей (6 глаз) — другие изменения формы макулы (25% в 1-й группе, 16,6% во 2-й и 27,3% в 3-й). Таким образом, различные изменения анатомического контура макулы реже встречались во 2-й группе, а частота выявления сохраненного анатомического контура и его изменений была одинаковой в 1-й и 3-й группах детей.

Заключение. Выявленные структурные изменения макулы и ее анатомического контура различной выраженности, колебания показателей МО и ЦТС, по данным ОКТ в представленных возрастных группах, могут быть обусловлены как врожденными особенностями, так и влиянием хирургического вмешательства на развитие структур глаза, что указывает на необходимость более детального обследования и анализа особенностей формирования макулы у детей с ВК.

ВРОЖДЕННЫЕ СТАФИЛОМЫ РОГОВИЦЫ: КЛИНИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Катаргина Л.А., Плескова А.В., Мазанова Е.В., Хорошлова-Маслова И.П.

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

Врожденные стафиломы роговицы (ВСР) — это крайне тяжелый и очень редкий порок развития, поражающий практически все структуры переднего сегмента глаза. Отсутствие своевременного лечения приводит обычно к тяжелым и необратимым последствиям. Единственный способ лечения — хирургический.

Цель: изучить клинику и оценить результаты хирургического лечения у детей с ВСР.

Материал и методы. Под наблюдением в отделе патологии глаз у детей за период с 1996 по 2012 гг. находилось 11 детей с ВСР в возрасте от 2 нед до 8 мес. У 10 детей с органосохранной целью была выполнена сквозная реконструктивная ступенчатая лимбокератопластика. В одном случае пересадка роговицы ввиду выраженных анатомических изменений и гигантских размеров стафиломы была технически невозможна, в связи с чем была выполнена энуклеация глаза.

Все матери были обследованы на внутриутробные офтальмотропные инфекции (ВУИ): цитомегаловирус (ЦМВ), герпес, токсоплазмоз.

Результаты и обсуждение. Клинически во всех случаях помутнение роговицы носило форму односторонней эктазии, было тотальным и выглядело как выступающий кпереди от лимба шарообразный купол. Эктазия во всех случаях препятствовала смыканию век и ущемлялась в глазной щели. Линия перетяжки проходила по лимбу. Поверхность стафиломы была неровная, изрыта по типу «булыжной мостовой». Из-за проблем с омовением слезой часто присоединялась и рецидивировала местная микробная инфекция. Все операции проводили под эндотрахеальным наркозом. Интраоперационных осложнений не было. Через 1 и 3 мес после операции все трансплантаты оставались прозрачными, через 6 мес только у половины, к году прозрачность сохранили лишь 2 трансплантата. Через 5 лет все пересаженные роговицы были мутные, однако, из 10 проведенных лимбокератопластик в 8 — достигнут хороший органосохранный результат. В 2 случаях отмечена субатрофия глазного яблока через год после операции.

Выводы: 1. Стафиломы роговицы — очень редкая и крайне тяжелая патология, поражающая все структуры переднего отрезка глаза (ПОГ), являющаяся, по нашему мнению, самостоятельной нозологической формой.

2. Несмотря на выраженные анатомические изменения ПОГ, задний отрезок, в большинстве случаев, остается сохранным, о чем свидетельствуют данные офтальмоскопии, ультразвукового и электрофизиологического исследований.

3. Возможной причиной ВСР могут быть ВУИ (ЦМВ, ВПГ, токсоплазмоз), так как во всех наблюдениях матери были инфицированы офтальмотропными инфекциями.

4. Обнаружение при рождении ребенка ВСР требует ранней хирургии, что позволяет получить органосохранный эффект в большинстве случаев.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЕТЧАТКИ И ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ ГЛАУКОМОЙ

Катаргина Л.А., Тарасенков А.О., Мазанова Е.В., Хватова А.В.

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

Клинику врожденной глаукомы определяет компрессионное воздействие повышенного ВГД на зрительный нерв, сетчатку и другие структуры глаза. В связи с этим, важна оценка комплексного функционального состояния органа зрения в каждой стадии заболевания.

Цель: анализ функциональных, электрофизиологических и морфометрических показателей, полученных при обследовании детей с врожденной глаукомой с учетом стадии процесса.

Материал и методы. Обследовано 136 детей (172 глаза) с врожденной глаукомой в возрасте от 1 мес до 15 лет в различных стадиях заболевания. Всем детям, помимо стандартного обследования, проведены: ЭРГ и ЗВП на комплексах «МБН-Электроретинограф», «Нейро МВП-2», «Retcam», компьютерная периметрия (OCULUS), исследование с помощью НРТ-3.

Результаты. Во всех стадиях при некомпенсированной глаукоме ЭРГ имела отклонения от нормы, в начальных стадиях чаще всего выше нормы, в абсолютной — ниже нормы. Самый большой разброс значений регистрировали при далекозашедшей стадии. При компенсации ВГД наибольший разброс сохранялся в далекозашедшей стадии, среди которой отмечены глаза как со значительным снижением электрогенеза сетчатки, так и с нормальными показателями. Выявлена закономерность — при повышении ВГД происходит скачок амплитуды ЭРГ, при компенсации ВГД — амплитуда постепенно снижается, с каждым следующим подъемом ВГД амплитуда поднимается на меньшее значение, а после нормализации — опускается ниже предыдущих значений. Результаты ЗВП некомпенсированной глаукомы выявили в начальной стадии болезни изменения на паттерны (100°), в то же время ЗВП на вспышку была в пределах нормы. В развитой стадии нарушения регистрировали уже на паттерны 20° и ЗВП на вспышку. В последующих стадиях изменения нарастали. Компьютерная периметрия показала при начальной стадии заболевания расширение слепого пятна и сужение поля зрения в верхне-назальном квадранте на 5—10°. При далекозашедшей стадии заболевания снижение общей световой чувствительности выявлено у 78,6% детей, из них чаще выявлено концентрическое сужение поля зрения до 10°. Анализ морфометрических параметров выявил ряд особенностей, свойственных только врожденной глаукоме, в частности: менее выраженное увеличение глубины и площади экскавации при далекозашедших стадиях на значительно растянутых глазах, чем на ранних стадиях у глаз с менее растянутыми оболочками.

Заключение. В каждой стадии врожденной глаукомы имеется большой разброс электрофизиологических и морфометрических показателей, которые объективно дополняют клиническую картину заболевания. Детской зрительной системе свойственно частичное восстановление функций при компенсации ВГД. Растяжение оболочек приводит к увеличению размеров глаза, но снижает патологическое воздействие на нервные волокна в зоне ДЗН. Проведенные исследования показали высокую значимость их в диагностике и мониторинге глаукомы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ДИНАМИЧЕСКОГО СКРИНИНГА РЕТИНОПАТИИ НЕДОНОШЕННЫХ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД С 2011 ПО 2013 ГГ.

Климкин А. С., Медведева М.В.

Кафедра офтальмологии ГБОУ ВПО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, Курск

Актуальность. Ретинопатия недоношенных (РН) в разных странах мира варьирует в пределах 10—66%. Уровень распространенности зависит от качества неонатологической помощи и методов интенсивной терапии, приводящих к увеличению выживаемости глубоко недоношенных детей, что в значительной степени влияет на заболеваемость.

Цель: анализ динамики структуры заболеваемости РН в Курской области за период с 2011 по 2013 гг.

Материал и методы. Материалом настоящего исследования являлись данные, полученные в ходе анализа работы 3-этапной системы оказания офтальмологической помощи детям с РН, функционирующей в Курской области. За период 2011—2013 гг. в Курской области родилось 12 955 младенцев, 940 из них родились недоношенными, 356 детей появились на свет на сроке 32 недели и меньше.

Результаты. Среди всех детей РН была выявлена у 167 (12,88%) младенцев, при этом РН 1-й степени наблюдалась у 90 (53,89%) младенцев, 2-й — у 49 (29,34%); 3-й — у 23 (13,77%) младенцев, задняя агрессивная форма РН была выявлена у 5 (3%) детей. В 2011 году РН отмечалась у 63 детей, при этом в структуре выявленной РН на долю 1-й степени пришлось 37 (58,73%) детей, 2-й — 20 (31,75%), 3-й — 4 (6,35%) ребенка, задняя агрессивная форма РН была выявлена у 2 (3,17%) младенцев. В 2012 году заболевание отмечено у 39 новорожденных, среди которых РН 1-й степени — у 22 (56,11%) детей, 2-й — у 11 (28,2%), 3-й — у 4 (10,26%) детей, задняя агрессивная форма РН была у 2 (5,13%) детей. В 2013 г. изучаемая офтальмопатология была обнаружена у 65 младенцев: РН 1-й степени определялась у 31 (47,69%) ребенка, 2-й — у 18 (27,69%) детей, 3-й — у 15 (23,07%) детей, задняя агрессивная форма ОГ встречалась у 1 (1,54%) ребенка. За 3 года по поводу РН было проведено 30 операций лазерной коагуляции сетчатки.

Заключение. В 2012 году количество задних агрессивных форм РН и РН 3-й степени осталось прежним по сравнению с 2011 годом. Частота развития РН 1-й и 2-й степени уменьшилась на 40,54% и 45% соответственно. В 2013 году отмечалось увеличение частоты выявления РН всех трех степеней: 1-й степени на 40,9%, 2-й — на 63,6%, 3-й — на 275% по сравнению с 2012 годом. Однако число выявленных задних агрессивных форм РН уменьшилось на 50%. В 2013 году наблюдалось снижение доли выявленных РН 1-й и 2-й степеней на 16,21% и 10% соответственно по сравнению с 2011 годом. Увеличение регистрации случаев РН 3-й степени на 275% и уменьшение выявления задней агрессивной формы РН на 50% совпадает с аналогичным периодом 2011 года.

Таким образом, активный динамический скрининг, своевременно проведенное лечение позволяют предотвратить или минимизировать переход РН в инвалидизирующие стадии.