



Результаты последних исследований подборок контактных линз детям и подросткам

J. Walline (США, Колледж оптометрии Университета шт. Огайо)

Отличаете ли вы исследования CLIP от CLAMP, и действительно ли Ваши юные пациенты могут УСПЕШНО носить контактные линзы? Джефф Валлин рассказывает о результатах последних исследований по применению контактных линз в педиатрической практике.

Мы интуитивно понимаем, что контактные линзы дают значительные преимущества как взрослым, так и юным пользователям, но нельзя же утверждать это без доказательств!

Раньше исследования редко затрагивали тему применения контактных линз в педиатрической практике, зато сейчас подбор КЛ детям и подросткам находится в центре внимания исследователей, и некоторые исследования привели к целому ряду публикаций (таблица 1).

Появляются все новые данные в поддержку подбора контактных линз детям, касающиеся самых основных вопросов и проблем, с которыми привыкли связывать применение КЛ в детской практике, и факторов, которые необходимо учитывать. Продолжаются исследования, изучающие стабилизацию прогрессирования близорукости с помощью контактных линз, что обязательно привлечет еще больше внимания к этой теме.

В нашей статье мы рассмотрим некоторые последние публикации, чтобы ответить на часто задаваемые вопросы о контактных линзах для детей и подростков, и дадим совет, как можно использовать результаты этих исследований в клинической практике.

Насколько успешно дети носят контактные линзы?

Многие масштабные исследования выявили высокий процент успешного ношения и удовлетворения контактными линзами в младшей исследуемой возрастной группе. В ходе проведенного в Сингапуре исследования CLIP детям 8-11 лет подобрали контактные линзы ежедневной замены 1-DAY ACUVUE® или 1-DAY ACUVUE® for ASTIGMATISM, и 90% участников успешно завершили исследование.¹ Во время каждого планового визита в течение трех месяцев пользователи КЛ значительно выше оценивали общее качество зрения, общий комфорт и комфорт к концу дня, чем те, кто носил очки.

Большинство детей и родителей отдали предпочтение контактным линзам перед очками в самых разных аспектах, включая зрение, комфорт, удобство манипуляций и внешний вид пользователя, причем по завершении исследования 95% остались «очень довольными» или «довольными» своими КЛ. Такие результаты совпадают с выводами исследования CLIP, проведенного по аналогичному протоколу в США, в ходе которого сравнивались подбор и ношение контактных линз у детей 8-12 лет и подростков 13 - 17 лет.^{2,3} Участникам были подобраны силикон-гидрогелевые линзы ACUVUE® ADVANCE® with HYDRACLEAR® или ACUVUE® ADVANCE® for ASTIGMATISM.

Таблица 1 Последние масштабные исследования контактных линз у детей и подростков.

ACHIEVE	Инициатива охраны здоровья подростков и детей, направленная на расширение возможностей зрения
CLAMP	Контактные линзы и прогрессирование близорукости
CLAY	Контактные линзы и молодежь
CLESG	Группа по изучению эволюции контактных линз
CLIP	Контактные линзы в педиатрической практике
COOKI	Исследование применения ортокератологических контактных линз у детей
CRAYON	Изменение формы роговицы и годичное наблюдение за близорукостью
LORIC	Длительное ортокератологическое исследование у детей

В этом исследовании участников также наблюдали в течение трех месяцев после итогового осмотра, чтобы определить, какой процент пациентов продолжает носить контактные линзы.⁴ 80% родителей подростков и 63% родителей детей продолжали приобретать им линзы и после исследования. Удовлетворение контактными линзами оставалось высоким как среди купивших дополнительные контактные линзы, так и среди тех, кто не приобрел КЛ. Оценка комфорта в контактных линзах у детей и подростков оказалась аналогичной, как и низкая распространенность симптомов осложнений.

В последней публикации по результатам исследования ACHIEVE сравнили время ношения контактных линз 1•DAY ACUVUE® и ACUVUE® 2 и очков у детей и подростков с близорукостью.⁵ Приблизительно 93% участников, рандомизированно отобранных для ношения контактных линз, продолжали носить их в течение всего трехлетнего исследования, так что адаптацию к мягким контактным линзам в этой возрастной группе можно считать очень высокой.

Юные пользователи контактными линзами носили свои линзы меньше по времени, чем пользователи очками — свои очки, но общее время ношения подобранных средств коррекции зрения (очков или контактных линз) оказалось аналогичным в обеих группах. В среднем, пользователи контактными линзами носили линзы по 74 часов в неделю, что позволяет предположить - КЛ с полным правом можно использовать в качестве основной альтернативы коррекции зрения у детей.

Дети и подростки очень хорошо себя чувствуют в контактных линзах в начале ношения, в период адаптации, при постоянном использовании КЛ и успешно выдерживающих время ношения.

ПРИМЕНЯЙТЕ ЭТО В ВАШЕЙ ПРАКТИКЕ:

- Укрепите собственную уверенность в подборе контактных линз детям и подросткам.
- Объясните детям и родителям, что девять детей из десяти могут успешно носить контактные линзы.
- Повторяйте пациентам, что контактные линзы можно успешно и без проблем носить в любом возрасте.

Какие преимущества контактные линзы дают детям?

Преимущества контактных линз для зрения детей и подростков несомненны, но в ходе недавних исследований изучались другие, менее очевидные положительные аспекты, не имеющие прямого отношения к зрению, и были получены интересные результаты: дети 8-11 лет, носившие контактные линзы, значительно выше оценили свой внешний вид, спортивные успехи и самовосприятие при социальной адаптации по сравнению с теми, кто носил очки. Таким образом, врач-офтальмолог должен учитывать преимущества контактных линз и для социальной адаптации, а не только для зрения.⁶

В ходе другого исследования сравнивалось улучшение качества жизни с контактными линзами у детей 8-12 лет и подростков 13-17 лет. Участники тоже отвечали на вопросы о времени ношения и удовлетворении своими контактными линзами при каких-то специфических занятиях. Повышение качества жизни при ношении контактных линз и дети, и подростки оценили примерно одинаково. В первую очередь это проявлялось в улучшении внешнего вида и появлении возможности принимать участие в различных спортивных занятиях, что приводило к резкому росту удовлетворения своей коррекцией зрения.

Рисунок 1: Специалисты по коррекции зрения должны учитывать как социальные, так и зрительные преимущества контактной коррекции зрения



Кроме лучшего зрения, контактные линзы обеспечивают юным пациентам множество менее очевидных на первый взгляд преимуществ перед очками.

ПРИМЕНЯЙТЕ ЭТО В ВАШЕЙ ПРАКТИКЕ:

- Напоминайте себе, что зрение не единственный фактор, который нужно учитывать при выборе способа коррекции.
- Объясняйте, что контактные линзы могут повысить качество жизни пользователей и положительно повлиять на самовосприятие.
- Подчеркивайте, что дети и подростки, перейдя с очков на контактные линзы, начинают лучше относиться к своей внешности и увереннее чувствуют себя во время занятий спортом и среди сверстников.

Когда детям можно начинать носить контактные линзы?

Интерес к контактным линзам появляется рано. Существует много показаний – и для коррекции зрения, и в связи со стилем жизни – для подбора детям контактных линз, однако средний возраст пациентов, в котором врачи-офтальмологи начинают подбирать КЛ, составляет 13 лет⁷, несмотря на существование научных доказательств, что и более младшие дети могут самостоятельно носить контактные линзы.¹⁻⁶

На практике решение, готов ли ребенок носить контактные линзы, нужно принимать не на основании биологического возраста пациента. Есть и другие важные факторы, которые нужно учитывать, – в частности, мотивация, зрелость и роль матери.

Нежелание рекомендовать контактные линзы младшим детям может быть связано с опасениями по поводу сложности манипуляций и соблюдения гигиены КЛ и рекомендаций врача, однако результаты недавних исследований доказывают, что дети могут носить линзы не менее успешно, чем подростки. Дети 8-11 лет не хуже 12-17-летних подростков ухаживали за своими линзами, что доказывается аналогичными показателями здоровья глаз в обеих возрастных группах.² Научившись надевать и снимать линзы, участники исследования из обеих возрастных групп носили свои КЛ примерно одинаковое время (80 и 84 ч в неделю, соответственно).

Является ли ребенок хорошим кандидатом на подбор контактных линз, решает не его биологический возраст. Мотивация, зрелость и ответственное отношение матери здесь намного важнее.

ПРИМЕНЯЙТЕ ЭТО В ВАШЕЙ ПРАКТИКЕ:

- Расширяйте возрастной диапазон ваших пациентов с контактными линзами.
- Объясните родителям и детям, что мотивация, зрелость и роль матери здесь важнее, чем возраст.
- Объясните, что дети младшего возраста носят контактные линзы столь же успешно и с пользой для себя, как и подростки.

Какие линзы самые лучшие?

О преимуществах и недостатках разных типов линз мы говорили в предыдущей статье.⁸ Однако в ходе недавних исследований были получены новые данные, которые необходимо учитывать при выборе контактных линз для пациентов.

Исследование CLAMP показало, что дети могут комфортно носить как жесткие газопроницаемые (RGP), так и мягкие контактные линзы, но к мягким линзам они лучше адаптируются в перспективе.⁹ Приблизительно 93% детей, которым подобрали КЛ ежедневной или частой плановой замены, продолжали носить контактные линзы в течение трех лет наблюдения,⁵ по сравнению всего лишь с 55% пользователей жестких контактных линз.⁹ Время ношения мягких линз составило 87 ч/нед. По сравнению с 76 ч в неделю для жестких линз – возможно, из-за более частого появления симптомов у пользователей жесткими линзами.

Опасения, что мягкие контактные линзы

могут спровоцировать прогрессирование близорукости, необоснованны: исследования не выявили клинически значимого увеличения длины оси глаза, кривизны роговицы или прогрессирования близорукости у пользователей мягкими линзами по сравнению с пользователями очков.¹⁰

Мягкие контактные линзы сегодня стали наиболее вероятным выбором для молодых пользователей. При выборе самых подходящих КЛ необходимо учитывать тип линзы (модальность), материал, частоту замены, особенности манипуляций и наличие УФ-фильтра;¹¹ но нельзя забывать и о стиле жизни пациента, здоровье глаз и бюджете семьи.¹²

Врачи-офтальмологи часто спорят о преимуществах КЛ ежедневной замены перед силикон-гидрогелевыми линзами, но с появлением силикон-гидрогелевых КЛ ежедневной замены эти споры потеряли свою актуальность. Будущие исследования, несомненно, уделят внимание изучению клинических характеристик этих линз для юных пациентов.

Что касается цены, недавние исследования показали, что стоимость мягких КЛ с заменой раз в 2 недели и мягких КЛ с заменой раз в месяц почти одинакова.¹² Линзы ежедневной замены так же рентабельны, как и линзы многократного использования, если их носить пять раз в неделю, и даже экономичнее, если их носить от 1 до 4 дней в неделю.

Полученные данные говорят о том, что УФ-излучение представляет собой серьезную угрозу здоровью глаз в перспективе.¹³ Особенно уязвимы дети - мало кто из них пользуется средствами защиты во время прогулок, а большие зрачки и более прозрачный хрусталик пропускает к сетчатке больше УФ. Подсчитано, что примерно четверть пожизненной дозы УФ мы получаем до 18 лет,¹⁴ поэтому врачи-офтальмологи должны учить пациентов с детства защищать глаза от УФ-излучения и подбирать этой группе пациентов линзы с УФ-фильтром.

Дети лучше адаптируются к мягким контактным линзам, чем к жестким, и успешно носят мягкие линзы как ежедневной замены, так и многократного использования.

ПРИМЕНЯЙТЕ ЭТО В ВАШЕЙ ПРАКТИКЕ:

- Подробно информируйте пациентов этой возрастной группы о линзах, которые решили им подобрать.
- Предотвращайте отказы от ношения контактных линз среди младших пациентов.
- Следите за новой информацией о преимуществах различных видов мягких контактных линз для детей.

Легко ли подбирать детям контактные линзы?

Хотя исследования показывают, что дети и подростки могут успешно носить контактные линзы различных типов, врачи — офтальмологи могут думать, что подбирать контактные линзы детям младшего возраста сложнее и дольше. Однако время в кабинете офтальмолога у детей 8-12 лет всего на 15 минут больше, чем у подростков 13-17 лет.²

Основная разница во времени подбора объясняется тем, что детей приходится чуть дольше обучать правильно надевать и снимать линзы, однако манипуляциям с КЛ пациентов обычно обучают медсестры или ассистенты врача, поэтому собственно подбор контактных линз детям или подросткам занимает практически одинаковое время. Обучение детей и подростков уходу за линзами тоже длится примерно одинаково. Дело в том, что некоторым детям понадобилось несколько раз прийти к врачу, чтобы научиться правильно надевать линзы. Если не учитывать эти крайние значения, то разница продолжительности подбора линз детям и подросткам составит всего пять минут.

Исследователи научились по первому впечатлению определять, долго ли придется подбирать линзы этому пациенту, судя по его мотивации, волнению, зрелости, привычке к гигиене, размеру глазной щели – и желанию родителей.

Подбирать контактные линзы детям легче, чем можно ожидать; для детей младшего возраста нужно не намного больше времени, чем для подростков.

ПРИМЕНЯЙТЕ ЭТО В ВАШЕЙ ПРАКТИКЕ:

- Преодолейте свои опасения насчет излишних временных затрат, которых якобы требует подбор контактных линз детям младшего возраста.
- Рассчитывайте продолжительность визита в зависимости от нужд конкретного пациента, а не от его возраста.
- Доверьте обучение пациентов надеванию и снятию линз медперсоналу.

Могут ли дети ухаживать за контактными линзами?

Сложность соблюдения инструкций и необходимость ухода за линзами больше всего тревожат родителей и врачей - офтальмологов, однако последние данные показывают, что эти опасения в значительной степени необоснованы.

Дети и подростки способны одинаково искусно производить манипуляции с мягкими контактными линзами и прекрасно понимают,

Рисунок 2: Дети младшего возраста способны достаточно успешно справляться с ношением КЛ и уходом за ними.



как заботиться о своих линзах.² В ходе предыдущего исследования 90% детей в возрасте 8-11 лет с КЛ ежедневной замены заявили, что либо «ни разу не сталкивались с проблемами», либо «обычно не сталкивались с проблемами» при уходе или манипуляциях с линзами.¹⁵ Другие авторы считают, что дети не хуже остальных пользователей соблюдают инструкции по уходу и манипуляциям с КЛ и вполне способны грамотно обращаться с линзами, правильно носить и ухаживать за ними.¹⁶

Обзор данных, в которых дети 11-13 лет носили мягкие линзы дольше шести месяцев, тоже выявил тщательное соблюдение рекомендаций врача и способность четко следовать инструкциям. Около 90% опрошенных детей знали, что линзы необходимо ежедневно очищать; 96% понимали важность дезинфекции линз, и 99% выразили уверенность в своей способности самостоятельно ухаживать за линзами.⁷

Детям, как и всем пользователям контактных линз, во время каждого планового визита важно повторять инструкции по уходу за линзами. Примерно 93% времени первого визита (когда подбирали линзы) и дети, и подростки правильно отвечали на вопросы об уходе за линзами, но через три месяца во время визита этот показатель у детей младшего возраста снизился до 88% (у подростков чуть меньше - до 92%).¹⁷

Дети и подростки могут отлично ухаживать за своими контактными линзами. Они тщательно соблюдают гигиену и рекомендации врача, но инструкции по уходу за линзами необходимо всякий раз повторять, особенно детям младшего возраста.

ПРИМЕНЯЙТЕ ЭТО В ВАШЕЙ ПРАКТИКЕ:

- Объясняйте, что даже дети младшего возраста могут ухаживать за своими контактными линзами.
- На каждом визите просите пациентов показать, как они ухаживают за своими линзами.
- Придумайте простой письменный тест для проверки знаний маленьких пациентов о процедуре ухода за КЛ и на основании их ответов выявляйте проблемные моменты, требующие проработки.

Безопасно ли детям носить контактные линзы?

Исследования CLIP отмечают хорошее здоровье глаз у детей, которым подобрали контактные линзы. В ходе американского исследования в двух возрастных группах не обнаружено достоверных отличий результатов осмотра со щелевой лампой и не выявлено серьезных осложнений.² Последующие плановые визиты выявили достоверный рост окрашивания конъюнктивы по сравнению с исходными показателями (до начала исследования), но через три месяца большинство биомикроскопических признаков вернулись к исходному уровню или даже стали менее выраженными.

Данные нового масштабного исследования CLAY поддерживают мнение, что дети младшего возраста могут носить контактные линзы без риска для здоровья.¹⁸ Ретроспективное исследование с участием 3.549 пользователей мягких контактных линз в возрасте 8-33 лет во время плановых визитов за 2006-2009 гг. выявило 522 случая осложнений, из-за которых 426 пользователям пришлось на время отказаться от ношения контактных линз.

Процент визитов к врачу по поводу осложнений составил менее 3% в каждой из крайних возрастных групп (8-13-летние и 30-33 летние). Среди участников 14-25 лет осложнения стали причиной 5% визитов к врачу, причем максимальный риск приходился на пользователей 20-22 лет. Авторы предполагают, что риск осложнений, приводящих к временному отказу от контактных линз, достигает своего пика примерно к двадцати годам, а вот среди детей до 14 лет отмечалось меньше отказов от ношения КЛ - возможно, потому, что большая часть пациентов этой возрастной группы пользовалась линзами ежедневной замены, которые традиционно ассоциируются с пониженным риском осложнений.

Также в ходе исследований CLAY изучались факторы риска серьезных клинических осложнений в этой же популяции пользователей мягких КЛ. У детей 8-13 лет, носивших мягкие линзы, риск возникновения инфильтратов

роговицы или инфекционных осложнений были ниже, чем среди подростков и молодых людей.¹⁹ Новое исследование факторов риска развития микробного кератита с КЛ ежедневной замены показало, что более частые плановые визиты маленьких пользо-вателей при ношении линз ежедневной замены создавали своего рода профилактику против серьезных инфекционных осложнений.²⁰

Недавно опубликованные в США данные исследования²¹ подчеркивают высокую частоту срочных визитов в клинику по различным причинам, связанным с контактными линзами, включая механические (абразивные) повреждения и конъюнктивит. В ходе исследования в течение более двух лет изучались медицинские записи из 100 клиник, и, по оценкам, ежегодно 23% осложнений, возникших при использовании средств медицинского назначения, оказались связаны с ношением контактных линз. Большая часть осложнений отмечена у молодых людей 16-21 года, за ними идут дети и подростки 11-15 лет. В подавляющем большинстве осложнения оказывались поверхностными и не требовали госпитализации, однако многие из них можно было предотвратить. Наиболее распространенными факторами риска стали изменение рекомендованного режима ношения/замены и несоблюдение гигиены/ правил ношения линз. Это лишний раз подчеркивает необходимость активного участия родителей в подборе и последующем уходе за КЛ, а также регулярного напоминания инструкций по уходу за линзами для предупреждения потенциальных осложнений. К недостаткам данного исследования можно отнести отсутствие оценки времени ношения линз в данной популяции, отсутствие анализа частоты сочетания сразу нескольких распространенных осложнений - например, абразивного повреждения роговицы и конъюнктивита, и отсутствие оценки частоты глазных осложнений у молодых людей, которые не пользовались контактными линзами.

Осложнения редко встречаются среди детей, которые носят контактные линзы. Дети младшего возраста реже вынуждены прерывать ношение КЛ из-за осложнений, чем подростки и молодые люди.

ПРИМЕНЯЙТЕ ЭТО В ВАШЕЙ ПРАКТИКЕ:

- Объясняйте пациентам, что распространенность глазных осложнений среди юных пользователей контактными линзами низкая.
- Учитывайте относительный риск осложнений среди пользователей разных возрастных групп.
- Напоминайте пациентам и родителям, что в случае возникновения проблем следует немедленно обратиться к врачу.

Что думают родители по поводу контактных линз для своих детей?

Известно, что авторитет родителей является решающим фактором в вопросе, будут ли дети носить контактные линзы. Последние исследования позволили пролить немного света на позицию родителей в отношении коррекции зрения своих детей.

В ходе американского исследования более половины (56%) родителей детей и подростков 8-17 лет, которым нужна коррекция зрения, заявили, что их ребенок интересуется контактными линзами, но почти треть родителей никогда не рассматривала возможности подбора контактных линз своему ребенку.²² Четверо родителей из 10 не хотели, чтобы их ребенок носил контактные линзы, причем основное опасение заключалось в том, что, в отличие от очков, контактные линзы требуют сложного ухода и их труднее очищать.

Исследование CLESG, проведенное в Италии, Испании и Португалии, имело целью изучить, как родительский авторитет влияет на отношение детей к контактным линзам, на примере популяции подростков в возрасте 12-18 лет и их родителей.²³

Большинство молодых людей (77%) и родителей (66%) проявили значительный интерес к ношению контактных линз, хотя ни один из подростков контактных линз не носил. Обе группы опрошенных согласились, что контактные линзы отвечают эстетическим требованиям молодых людей. Родители - но не подростки - считали, что контактные линзы значительно опаснее для глаз детей, чем для глаз взрослых.

Как и следовало ожидать, родители, которые носят контактные линзы, охотнее соглашались на просьбу своего ребенка о подборе контактных линз, а матери, часто сопро-вождавшие своих взрослых детей на осмотр к врачу, особенно беспокоились по поводу манипуляций и безопасности ношения КЛ.

Отрицательно настроенные родители могут стать препятствием для подбора контактных линз детям; матерей особенно беспокоит сложность манипуляций с КЛ и безопасность ношения контактных линз для здоровья.

ПРИМЕНЯЙТЕ ЭТО В ВАШЕЙ ПРАКТИКЕ:

- Рассказывайте родителям о плюсах, простоте использования и безопасности контактных линз для здоровья.
- Развешивайте беспочвенные опасения родителей (особенно насчет небезопасности контактных линз).
- Проводите практические демонстрации манипуляций с КЛ не только для детей, но и для их родителей.

Можно ли контролировать близорукость с помощью контактных линз?

Недавние результаты контроля прогрессирования близорукости подогрели интерес к применению контактных линз в педиатрической практике и роли контактных линз не только для коррекции нарушения рефракции, но и для лечения. Для этого пробовали применять жесткие линзы, мягкие линзы, ортокератологические линзы, а теперь еще и противодействующие прогрессированию близорукости мягкие линзы.

Изменение формы роговицы с помощью ортокератологической линзы, надеваемой на ночь, получило особое внимание в последних публикациях. Исследование COOKI показало, что близорукие дети четко видели в течение дня, потому что на ночь надевали жесткие линзы, менявшие форму роговицы, и более полугодом не сталкивались с осложнениями.²⁴ В ходе двух исследований - LORIC и CRAYON – изучался метод контроля близорукости, заключающийся в изменении формы роговицы с помощью контактных линз. Согласно данным обоих исследований, контактные линзы замедляли рост глаза примерно на 50%, хотя эффект лечения значительно отличался у разных детей.^{25, 26} Тем не менее, для оценки влияния изменения формы роговицы с помощью контактных линз на рост глаза по-прежнему необходимо рандомизированное клиническое исследование.

Ортокератологическая линза эффективно замедляет рост глаза, но у этого метода есть потенциальные недостатки. В частности, потенциальный риск микробного кератита в ортокератологии не изучался, но можно считать, что он аналогичен риску МК при сне в контактных линзах любого типа.²⁷

Недавно было заявлено о методах контроля прогрессирования близорукости у детей с помощью мягких линз дневного ношения, основанных на теории периферического гиперметропического дефокуса, который может служить сигналом избыточного роста глаза и быть причиной прогрессирования близорукости.²⁸

Исследовательская группа по контролю близорукости Vision CRC заявила, что через шесть месяцев ношения контактных линз, созданных для уменьшения периферического гиперметропического дефокуса, прогрессирование близорукости оказалось на 54% меньше, чем в традиционных очках у китайских детей в возрасте 7-14 лет.²⁹ Новозеландские исследователи описывают мягкие линзы с двойным фокусом, центральной зоной для коррекции зрения и концентрическими зонами для лечения, которые значительно уменьшили прогрессирование близорукости за 10 месяцев у детей 11-14 лет по сравнению со стандартными однофокусными линзами.³⁰ Двухфокусные линзы требуют некоторого опыта ношения КЛ, зато они

показывают многообещающие результаты, открывая перспективы контролю близорукости с помощью мягких контактных линз в будущем.

Ортокератологические контактные линзы у многих детей замедляют прогрессирование близорукости, хотя здесь необходимы дальнейшие исследования; другие, изучаемые сейчас подходы к решению этой проблемы тоже кажутся перспективными.

ПРИМЕНЯЙТЕ ЭТО В ВАШЕЙ ПРАКТИКЕ:

- Будьте в курсе исследований, посвященных контролю прогрессирования близорукости с помощью контактных линз.
- Корректируйте ожидания родителей, напоминайте им, что требования, которые диктует стиль жизни ребенка, и другие факторы также играют роль.
- Сделайте свой кабинет более располагающим для детей ввиду растущего интереса к КЛ в педиатрической практике.

В заключение скажем, что контактные линзы в педиатрической практике сейчас являются темой многих проводимых и намеченных исследований, которые служат постоянным источником новых данных. Врачу-офтальмологу необходимо следить за результатами этих исследований, чтобы иметь возможность ответить на часто задаваемые вопросы родителей и детей и привести свою практику в соответствие с последними тенденциями в ККЗ.

Исследования доказывают, что дети и подростки могут успешно носить контактные линзы, пользуясь ощутимыми преимуществами ККЗ. Нужно как можно раньше предлагать контактные линзы в качестве одного из вариантов коррекции зрения и давать возможность попробовать КЛ детям любого возраста.

Справочная литература

1. Ли Л., Муди К. Тан Д.Т.Г. и др. «Контактные линзы в педиатрической практике: сингапурское исследование», «Глаз и контакт» линза» 2009;35:4 188-195.
2. Валлин Дж.Дж., Джонс Л.А., Ра М.Г. и др. «Контактные линзы в педиатрии (CLIP): время в кресле офтальмолога и здоровье глаз». «Оптом. виж. Сайнс» 2007;84:896-902.
3. Валлин Дж.Дж., Гом А., Джонс Л.А. и др. «Преимущества контактных линз для детей и подростков». «Глаз и контактная линза» 2007;33:317-321.
4. Джонс Л.А., Валлин Дж.Дж., Гом А. и др. «Приобретение контактных линз и симптомы, связанные с ношением КЛ, по данным исследования контактных линз в педиатрии (CLIP). «Контактная линза и передний отдел глаза» 2009;32:157-63.
5. Джонс-Джордан Л.А., Читкара М., Коффи Б. и др. «Сравнение времени ношения очков и

- контактных линз в ходе исследования ASHIEVE», «Клин. Эксп. Оптом.» 2010;93:3 157-63.
6. Валлин Дж.Дж., Джонс Л.А., Синнотт Л. и др. «Рандомизированное исследование эффекта ношения контактных линз на самовосприятие детей», «Оптом. Виж. Сайнс» 2009;86:222-32.
 7. Салли А. «Подбор контактных линз детям. Часть первая», «Оптишен» 2009;237:6192 26-30.
 8. Кристи С. и Растон Д., «Дети и контактные линзы. Часть вторая», «Оптометрия сегодня» 2007;47:24 40-44.
 9. Джонс-Джордан Л.А., Валлин Дж.Дж., Мутти Д.О. и др. «Газопроницаемые жесткие и мягкие контактные линзы у детей», «Оптом. Виж. Сайнс» 2010;87:6.
 10. Валлин Дж.Дж., Джонс Л.А., Синнотт Л. и др. «Рандомизированное исследование влияния мягких контактных линз на прогрессирование близорукости у детей», «Инвест. офтальмол. виж. сайнс» 2008;49:1 4702-4706.
 11. Салли А. «Подбор контактных линз детям. Часть вторая», «Оптишен» 2009;237:6192 26-30.
 12. Эфрон Н., Эфрон С.Е., Морган П.Б. и др. «Модель стоимости ношения контактных линз в зависимости от частоты замены КЛ», «Клин. Эксп. Оптом» 2010;93:4 253-260.
 13. Валш К. «Насколько вы уязвимы? УФ и ваша практика», «Оптишен» 2010; 239 (6246): 24-27
 14. Годар Д, Урбах Ф., Гаспарро Ф., ван дер Лейн Г. «Дозы УФ, получаемые молодыми людьми», «Фотохим. фотобиол.» 2003; 77(4): 453-7
 15. Валлин Дж.Дж., Лонг С. И Задник К. «Ношение контактных линз ежедневной замены детьми с близорукостью», «Оптом. Виж. Сайнс» 2004;81:255-9.
 16. Сони П.С, Хорнер Д.Дж., Хименез и др. «Станут ли дети младшего возраста соблюдать рекомендации врача и гигиену линз для успешного ношения мягких контактных линз» CLAO J 1995;21:2 86-92.
 17. CLIP, неопубликованные данные.
 18. Вагнер Г., Чалмерс Р.Л., Митчелл Дж.Л. и др. «Возраст и осложнения, мешающие молодым пациентам носить контактные линзы». «Инвест. офтальмол. Виж. сайнс» 2010;51: E-абстракт 1510.
 19. Чалмерс Р.Л., Вагнер Г., Митчелл Дж.Л. и др. «Возраст и другие факторы риска развития серьезных и клинически значимых осложнений с контактными линзами у молодых пациентов», «Инвест. офтальмол. виж. Сайнс» 2010;51: E- абстракт 1524.
 20. Стэплтон Ф., Надувилат Т, Кий Л.Дж. и др. «Факторы риска развития микробного кератита с КЛ ежедневной замены», «Инвест. офтальмол. виж. Сайнс» 2010;51: E-абстракт 1305.
 21. Ванг С., Хеффин Б., Коуп Дж. и др. «Посещения детьми отделения неотложной помощи по поводу осложнений, связанных с использованием изделий медицинского назначения», «Педиатрия», опубликовано онлайн 26 июля 2010; DOI: 10.1542/ peds.2010-0528
 22. Обзор «Фэйрфилд ресерч» для консультативной группы США «Хорошее домашнее чтение», 2009.
 23. Зери Ф., Дурбан Дж.Дж., Хидалго Ф. и др. «Мнения по поводу контактных линз. Сравнительное исследование подростков и их родителей». «Контактная линза и передний отдел глаза» 2010;33:3 119-123.
 24. Валлин Дж.Дж., Ра М.Дж. И Джонс Л.А., «Пилотное исследование ночного ношения детьми ортокератологических контактных линз (COOKI)». «Оптом. Виж. сайнс» 2004;81 407-413.
 25. Чо П., Чонг С.В. и Эдвардс М., «Длительное ортокератологическое исследование детей (LORIC) в Гонконге, пилотное исследование изменения рефракции и контроля близорукости», «Каррент ай рис.» 2005;30 71-80.
 26. Валлин Дж.Дж., Джонс Л.А., Синнотт Л. «Изменение формы роговицы и прогрессирование близорукости», «Бр. Дж. Офтальмол.» 2009;93:1181-1185.
 27. Баллимор М.А., Джонс-Джордан Л.А., Синнотт Л. «Риск развития микробного кератита при ночном ношении контактных линз, корректирующих форму роговицы», «Оптом. Виж. Сайнс» 2009; абстракт 90583.
 28. Мутти Д.О., Хейс Дж.Р., Митчелл Дж.Л. и др. «Нарушение рефракции, длина оси [глаза] и относительная ошибка периферической рефракции до и после начала близорукости». «Инвест. офтальмол. виж. Сайнс» 2007;48:2510-2519.
 29. Холден Б.А., Сандаридург П., Лэзон де ла Жара и др. «Снижение прогрессирования близорукости с контактными линзами, созданными для уменьшения относительной периферической дальнорукости», «Инвест. офтальмол. виж. сайнс» 2010;51: E-абстракт 2220.
 30. Филипс Дж.Р. и Анстис Н.С., «Миопическая расфокусировка на сетчатке с одновременным четким изображением на сетчатке замедляет прогрессирование близорукости у детей» «Инвест. офтальмол. Виж. сайнс» 2010;51: E- абстракт 2232.