

# Американская Академия Оптометрии

## ДОКЛАДЫ СПЕЦИАЛИСТОВ JOHNSON & JOHNSON VISION

В октябре в ставшем уже привычным в этом году формате онлайн прошла ежегодная конференция Американской Академии Оптометрии (ААО).

Как сказал Thomas Swinnen, Президент North America, Johnson & Johnson Vision Care, Inc., компания Johnson & Johnson Vision, осознавая, что сегодня миопия представляет одну из наибольших угроз для здоровья глаз, особенно у детей, для решения проблемы миопии сотрудничает с различными университетами и исследовательскими институтами. Совместно с ними разрабатываются новые, основанные на принципах доказательной медицины решения для пациентов и заботящихся о здоровье их глаз специалистов.

**Н.Бреннан с соавт. «Риск развития миопии высокой степени (< -5,00 D) у детей в возрасте назначения первых очков» /Risk of Becoming Highly Myopic (< -5.00 D) By Age of First Spectacles in Children.** Noel Brennan, Xu Cheng, Youssef Toubouti, Mark Bullimore/

Авторы доклада проанализировали данные, полученные в работе /Pärssinen O, Kauppinen M. Acta Ophthalmol 2019;97:510-8/ по рефракции взрослых финнов (33,0+/-4,0 года), за зрением которых наблюдали в течение предыдущих в среднем 22,1 лет (+/-4,0 года) с момента, когда им выписали первые очки (с 10,9 лет, в диапазоне от 8,8 до 12,8 лет). Они построили зависимость доли взрослых с высокой миопией (больше -5,00D; по определению высокой миопии,

Проф. Н.Бреннан (Johnson & Johnson Vision) отметил, что через несколько десятилетий половина населения мира будет миопами, и примерно у одного миллиарда из них будет миопия высокой степени. Если миопию оставлять не контролируемой, то у некоторых пациентов миопия может привести к слепоте или другим заболеваниям, которые могут вызвать тяжелые нарушения зрения.

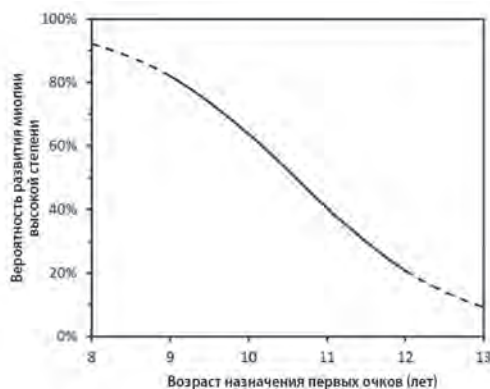
Специалисты Johnson & Johnson Vision представили на Академии 2020 результаты нескольких проведенных совместно с известными учеными исследований по миопии, а также сделали доклады по продукции компании; о некоторых из них мы кратко рассказываем ниже.

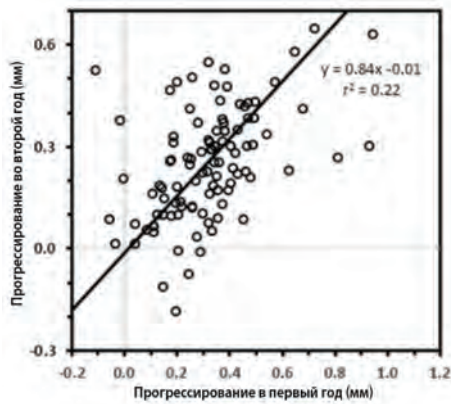
данному ВОЗ) от возраста назначения первых очков. Анализ показал, что для детей, получивших первые очки в возрасте 9 лет, вероятность развития миопии высокой степени выше 80%. Для 12-летних детей риск остается выше 20%. Еще одна интересная особенность данных: прогрессирующее миопии за первые три года после выписывания первых очков увеличивается в среднем более чем в 2 раза к моменту достижения миопом 30-35 лет.

Таким образом, дети, получившие свои первые очки в 12 лет и раньше, имеют высокий риск развития миопии высокой степени и находятся в группе риска развития в будущем серьезных нарушений зрения. Главное заключение авторов: Учитывая риски, связанные с миопией высокой степени, и нашу неспособность выявить тех детей, у кого миопия не разовьется до такой степени, **необходимо рассматривать применение методов контроля миопии ко всем детям 12 лет и младше, у которых диагностирована миопия.**

**А.Никсон с соавт. «Мы не можем уверенно предсказать будущее аксиальное удлинение у детей с миопией» /We Can't Predict Future Axial Elongation in Myopic Children with Confidence.** Alex Nixon, Xu Cheng, Youssef Toubouti, Mark Bullimore, Noel Brennan/

Авторы отмечают, что для решения вопроса о назначении метода контроля миопии чаще всего используют прогрессирующее миопии в предыдущий период жиз-



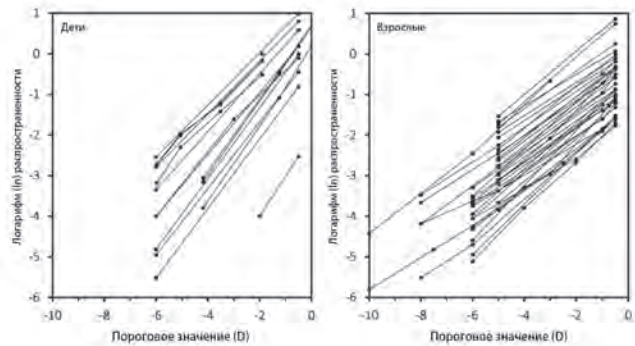


ни. Ранее авторы показали, что предсказание развития миопии в будущем на основе изменения рефракции в предыдущий год ненадежно. В данной работе они проверили, можно ли использовать аксиальное удлинение в предыдущий год для предсказания роста оси глаза в следующем году. Авторы анализировали данные Cheng et al /Cheng, Xu, et al. «Safety of soft contact lenses in children: retrospective review of six randomized controlled trials of myopia control.» *Acta Ophthalmologica* 98.3 (2020): e346-e351/ по измерению аксиальной длины (данные биометрии) у детей 8-15 лет (100 правых глаз) в начале исследования, через 1 и 2 года. Авторы обнаружили умеренную корреляцию между последующим аксиальным удлинением и ростом оси глаза в предыдущий год; индивидуальная вариабельность играет значительную роль. Они считают, что использование прошлого прогрессирования для определения необходимости применения методов контроля миопии приведет к задержке лечения детей из группы риска и исказит эмпирическую эффективность лечения. Вывод авторов: **низкая предсказуемость дальнейшего развития миопии и риск развития миопии высокой степени поддерживают подход, согласно которому для всех детей 12 лет и младше с миопией необходимо рассмотреть применение методов замедления прогрессирования миопии.**

**Н.Бреннан с соавт. «Предварительный анализ универсального калькулятора распространенности миопии на основе возраста» /Preliminary Analysis of an Age-dependent Universal Calculator for Myopia Prevalence. Noel A Brennan, Nicole L Franklin, Xu Cheng, Youssef Toubouti, Mark A Bullimore/**

Целью работы было нахождение точного выражения для оценки распространенности миопии в данной популяции на основе возраста и еще одного дескриптора (средней ошибки рефракции или распространенности миопии выше определенного порога). Авторы, используя литературные данные, исследовали зависимость вероятности распространенности миопии от порогового значения миопии, среднего возраста и рефракционной

ошибки для популяции детей и взрослых. Для всех наборов данных получены линейные зависимости натурального логарифма вероятности распространения миопии (литературные данные) от порогового значения миопии с практически одним и тем же наклоном; для взрослых наклон был слабее, чем для детей. Наблюдаемое на графиках уменьшение с возрастом наклона указывает на то, что **миопическое распределение с возрастом становится шире.** В результате распространенность миопии высокой степени среди миопов пожилого возраста более чем вдвое выше, чем у молодых миопов при данной общей распространенности миопии.



**М.Буллимор, Н.Бреннан. «Повторяемость измерения аксиальной длины гораздо выше, чем рефракционной ошибки» /Repeatability of Axial Length Measurement is Superior to Repeatability of Refractive Error. Mark A. Bullimore and Noel A. Brennan/**

Прогрессирование миопии и эффективность методов ее контроля оценивают по измерениям рефракционной ошибки или аксиальной длины. Авторы проанализировали большой массив литературных данных по этим измерениям и пришли к выводу, что **повторяемость измерений аксиальной длины методом биометрии гораздо выше, чем повторяемость данных авторефрактометрии.** Границы 95% доверительного интервала в 3 раза выше для авторефрактометрии. Это важный вывод для проведения клинических испытаний и ведения отдельного пациента.

**А.Д.Никсон с соавт. «Дополнительное доказательство, что абсолютный эффект контроля миопии остается постоянным во всем диапазоне прогрессирования: анализ стандартных отклонений» /Further Evidence that Absolute Myopia Control Treatment Effect is Constant Across the Progression Range: Analysis of Standard Deviations. Alex D. Nixon, Xu Cheng, Youssef Toubouti, Mark A. Bullimore, Noel A. Brennan/**

Ключевой вопрос оценки эффективности метода контроля миопии заключается в том, получают ли быстро прогрессирующие миопы тот же лечебный

эффект в процентном выражении, что и медленно прогрессирующие. Если считать правильной оценку эффекта в процентах, то абсолютный лечебный эффект будет увеличиваться с прогрессированием миопии и стандартное отклонение в тестируемой группе и в контроле будут изменяться пропорционально среднему значению эффекта контроля (см. рисунок). Ранее авторы представили на основе данных ряда исследований доказательства того, что эффект метода контроля миопии – это постоянная величина во всем диапазоне прогрессирования, а не эффект в процентах. В этой работе проверяется этот принцип путем анализа доверительных интервалов (рис. внизу страницы). На основе анализа большого числа данных авторы пришли к выводу, что в пределах точности измерений во всем диапазоне прогрессирования в среднем остается постоянным абсолютный эффект. Выражение эффекта в процентах приводит к неправильному представлению об эффективности метода контроля миопии, и те, у кого миопия быстро прогрессирует, не получают предполагаемой выгоды. Калькуляторы расчета эффективности применения методов контроля миопии вводят в заблуждение относительно лечебного эффекта, так как они экстраполируют эффект нескольких лет и не учитывают, что эффект уменьшается со временем. **Кумулятивное абсолютное снижение аксиального удлинения и рефракционной ошибки более репрезентативно для оценки эффективности метода контроля миопии.**

**М.Бишоп с соавт. «Эффективность многофункционального дезинфицирующего раствора ACUVUE™ RevitaLens против вируса простого герпеса HSV-1»**  
Meredith Bishop, Chantal Coles-Brennan, Mingqi Bai, James Cook /The Efficacy of ACUVUE™ RevitaLens Multi-Purpose Disinfecting Solution Against Herpes Simplex Virus Type 1/

Авторы показали, что многофункциональный дезинфицирующий раствор ACUVUE™ RevitaLens проявляет высокую эффективность против вируса простого герпеса HSV-1 и снижает его численность за

4 часа больше чем в 10 раз. Таким образом, кроме установленной эффективности против бактерий, грибов и акантамебы, МДР ACUVUE™ RevitaLens также эффективен в отношении такого распространенного вируса, как HSV-1.

В докладе **Зрительные преимущества фотохромных контактных линз в неожиданных ситуациях** /Leilani Sonoda. Visual Benefits of Photochromic Contact Lenses in Unexpected Situations/ отмечается, что способность фотохромных линз ослаблять яркий свет обычно связывают с пребыванием на солнце вне помещения. Однако результаты нескольких исследований показывают, что преимущества фотохромных линз распространяются и на зрительные ситуации, когда фильтрация определенной части высокоэнергетического видимого света приводит к улучшению зрения внутри помещения, ночью и при пользовании цифровыми устройствами; причем все эти результаты были получены в сравнении с господствующими в мире нефотохромными мягкими контактными линзами в качестве контроля. Пользователи фотохромными контактными линзами получают преимущества как вне помещения, так и внутри.



Были сделаны также доклады по исследованиям преимуществ контактных линз ACUVUE® OASYS 1-Day with HydraLuxe™ Technology.

Подробности на <https://www.jjvision.com/press-release/>

