

Итоговая резолюция 3-го Глобального конгресса по детской офтальмологии

Лондон, 22–23 марта 2018 г.

3-й Глобальный конгресс по детской офтальмологии с удовлетворением констатирует значительные достижения последних лет в детской офтальмологии и считает необходимым отметить следующее.

1. Безусловно, одной из главных ближайших задач в детской офтальмологии является борьба с пандемией адаптационной миопии. На земном шаре к 2050 году ожидается до 5 млрд миопов – половина населения планеты. Это говорит о том, что мы пока не имеем работоспособной и адекватной для практики теории миопии. Самая распространенная сегодня теория периферического дефокуса обладает известными недостатками и основана на ряде гипотез, которые не в полной мере подтверждены научными исследованиями. Чтобы практически опереться на предложенные в этой теории гипотезы, необходимо провести ряд фундаментальных физиологических исследований для их достоверного подтверждения. И мы обращаем внимание правительств и частных инвесторов всех стран на необходимость приоритетного финансирования таких исследований.

2. На нашем конгрессе, возможно, впервые в мире была анонсирована метаболическая теория адаптационной миопии, предложенная исследователями из России. Эта метаболическая теория основана на взаимосвязанных физиологических гипотезах, которые имеют под собой веские основания. В этой теории показано, что физиологические механизмы возникновения и развития адаптационной миопии у животных и у человека в работоспособном возрасте являются общими. Приобретенная миопия представлена в этой теории не как болезнь, а как нормальный, естественный адаптационный процесс, позволяющий уменьшить энергопотребление глаза при длительной интенсивной работе вблизи. Это проявления общего закона анатомического развития биологических систем – минимизация энергопотребления для эффективной жизнедеятельности.

Особенно важно отметить то, что метаболическая теория адаптационной миопии получила достоверное подтверждение в клинических исследованиях с периодами наблюдений 3, 5 и 7 лет. Эти исследования важны для теории и практики оптометрии, поскольку вводят понятие «рациональной коррекции». Рациональная коррекция позволяет на практике



3rd Global Pediatric Ophthalmology Congress

March 22-23, 2018 London, UK

выполнить такую физиологически адекватную оптическую коррекцию, которая позволяет не только эффективно препятствовать развитию адаптационной миопии, но также тормозить развитие других глазных заболеваний. Как правило, эти заболевания непосредственно связаны с ухудшением процессов метаболизма или ускоренным старением внутриглазных структур.

Разработанные российскими исследователями практические рекомендации по оптической коррекции, основанные на понимании исполнительных механизмов метаболической теории адаптационной миопии, предполагают использование рациональной коррекции на самой ранней стадии развития приобретенной миопии (необходимо затормозить естественный адаптационный процесс по возможности на ранней стадии). Кроме того, рациональная коррекция должна по возможности предотвратить взаимосвязанную работу внутриглазных систем в условиях крайних фаз аккомодации: взгляд полностью вдаль и полностью вблизи. Такая оптическая коррекция позволяет исключить работу ресничной мышцы в максимальном и минимальном тоне, обеспечить эффективный отток водянистой влаги по увеосклеральному пути, нормализовать в глазу процессы естественного метаболизма и обеспечить нормальное коллагенообразование в склере, включая ее задний полюс. На практике это означает физиологически обоснованное применение сла-



Участники 3-го Глобального конгресса по детской офтальмологии

бой перекоррекции при взгляде полностью вдаль (на 0,12–0,25 D) и слабую недокоррекцию при взгляде полностью вблизи (на 0,25–0,5 D) с поправками на орто- и экзофорию.

3. Важным результатом работы конгресса стало ясное понимание необходимости разработки и внедрения эффективного контроля видеобезопасности зрительной среды с целью не только предотвратить массовое развитие глазных заболеваний, но и исключить негативное влияние современной зрительной среды на функционирование многих систем жизнедеятельности у человека. И в первую очередь необходимо запланировать и ускоренно провести междисциплинарные исследования по разработке критериев комфортной зрительной среды при массовом постоянном использовании искусственных источников света, экранов современных телевизоров, дисплеев и гаджетов. Здесь необходимо обратить внимание на превышение в 2–3 раза составляющей синего света в их спектре, а также на часто недостаточную составляющую красного света по сравнению со спектром естественного солнечного света. Общая тенденция безопасного освещения полупроводниковыми источниками света и видеобезопасного излучения у дисплеев такова: необходимо иметь биологически адекватный спектр, который обеспечит гармоничную работу зрительного анализатора и гормональной системы человека. Конгресс обращает внимание глав стран и правительств на необходимость финансирования государственных программ по разработке национальных регламентов

зрительной работы с привлечением к этим исследованиям офтальмологов и представителей других научных дисциплин, специалистов в области гигиены и охраны труда.

4. Конгресс отмечает безусловную важность и особую перспективность научных исследований по направлению «Физиология и биомеханика глаза». Эти исследования уже привели к адекватному развитию теории хрусталиковой аккомодации Гельмгольца, а также позволили выявить множество новых дополнительных механизмов аккомодации, дать их подробную классификацию и описать исполнительные механизмы. Также эти исследования позволили получить более глубокие представления о возможных физиологических механизмах взаимосвязанного функционирования сетчатки и нейронных полей мозга для осуществления бинокулярного зрения, а также системы управления аккомодацией. Лидером в этих междисциплинарных исследованиях сегодня является Россия.

5. Организационный комитет конгресса выражает искреннюю признательность всем участникам конгресса, докладчикам и модераторам научных сессий, желает творческих успехов в научном обосновании критериев безопасности для зрительного анализатора современной световой среды в условиях дисплейной цивилизации для эффективной профилактики и лечения детских глазных патологий.

Оргкомитет конгресса