

# Новое в диагностике и лечении офтальмологических заболеваний

**12-13 сентября Винница принимала участников Всеукраинской научно-практической конференции офтальмологов, приуроченной к 80-й годовщине основания Общества офтальмологов Украины. Мероприятие посетили не только офтальмологи, но и представители смежных специальностей. В рамках научной программы прозвучали доклады, посвященные актуальным проблемам практической офтальмологии, офтальмохирургии, а также правовым и организационным вопросам оказания офтальмологической помощи.**



**Jozsef Gyogy (г. Веспрем, Венгрия)** в своем докладе поделился с украинскими коллегами опытом хирургического лечения катаракты с имплантацией мультифокальных интраокулярных линз (ИОЛ).

— Пациенты, которые подлежат хирургическому лечению катаракты, прежде всего заинтересованы улучшить остроту зрения, в том числе вызванную пресбиопией. В связи с этим для хирурга на первом месте должна стоять удовлетворенность пациента, а затем уже другие факторы.

Физические свойства ИОЛ во многом влияют на конечный результат операции. Вместе с тем, прогнозируя исход хирургического лечения, нужно учитывать не только тип ИОЛ, но и другие факторы: патологические состояния (сухой глаз, роговичные рубцы, повреждение сетчатки, нестабильная капсула), диаметр зрачка <2,5 мм, монофокальная линза в другом глазу и др.

Следует отдавать предпочтение современным мультифокальным ИОЛ, которые имеют оптимальные оптические характеристики, долгосрочную осевую, радиальную и ротационную стабильность, характеризуются быстрой нейроадаптацией независимо от образа жизни и возраста пациента. В нашей клинике мы используем аподизированные дифракционные ИОЛ, которые позволяют пациенту получать изображение высокого качества за счет распределения световой энергии, попадающей на сетчатку.



Вопросы нейропротекции в лечении первичной открытоугольной глаукомы (ПОУГ) осветила **доцент кафедры глазных болезней Винницкого национального медицинского университета (ВНМУ) им. Н.И. Пирогова, кандидат медицинских наук Юлия Иосифовна Салдан.**

— Глаукома представляет собой междисциплинарную проблему, актуальность которой продолжает возрастать в связи с постарением населения. Если в 2010 г. количество жителей планеты старше 65 лет составляло 39,4 млн, то к 2030 г., согласно прогнозам экспертов, этот показатель превысит 69 млн. ПОУГ является ярким примером возрастзависимого заболевания. Так, в странах Европы и в США частота ПОУГ у лиц старше 40 лет составляет 1%, тогда как в возрастной группе >70 лет — свыше 10%.

Сегодня ПОУГ рассматривают как нейродегенеративное заболевание, при котором патологические процессы происходят в ганглионарных клетках сетчатки, нейронах латеральных колленчатых тел и зрительной коре. Развитие глаукоматозной нейрооптикопатии связывают с повышенной чувствительностью ганглионарных клеток сетчатки к стрессам (ишемии, повышению внутриглазного давления, нарушениям внутриклеточной регуляции и ионного баланса). Это обусловлено большими энергетическими потребностями данных клеток для передачи импульсов на большие расстояния. Патогенез нейрооптикопатии объясняют также механическая, сосудистая и метаболическая теории.

В рамках последней теории развитие и прогрессирование нейрооптикопатии предположительно являются следствием процессов свободнорадикального окисления с высвобождением супероксид-аниона, гидроксильного радикала, оксида азота. Ишемия

и нарушение функций каналов активного ионного транспорта ведут к дестабилизации клеточных мембран и гиперпродукции нейротрансмиттеров. В свою очередь, медиаторы, которые в норме возбуждают нейроны и повышают проницаемость постсинаптической мембраны для некоторых ионов, в высоких концентрациях действуют как токсины. Это явление известно как эксайтотоксичность, когда патологический процесс постепенно захватывает новые нейроны, которые подвергаются вторичной трансинаптической нейродегенерации.

Очевидно, что нейропротекция в условиях глаукоматозной нейрооптикопатии — патогенетически обоснованное направление терапии. Нейропротекция при глаукоме не должна ограничиваться только защитой нейронов сетчатки и нервных волокон зрительного нерва, поскольку патологические изменения наблюдаются также в латеральных колленчатых телах и корковых отделах зрительного анализатора. Учитывая эти данные, в обзоре S. Jain и соавт. (2015) было предложено у пациентов с глаукомой применять в качестве нейропротекции неконкурентные антагонисты NMDA-рецепторов (мемантин), селективные  $\alpha_2$ -адреномиметики (бримонидин), а также традиционно используемый в неврологии цитопротектор цитиколин.



**Заведующий кафедрой внутренней медицины № 1 ВНМУ им. Н.И. Пирогова, доктор медицинских наук, профессор Николай Адамович Станиславчук** остановился на проблеме внесуставных, в том числе глазных, проявлений ревматоидного артрита (РА).

— Ревматические заболевания, как правило, носят системный характер, поэтому зачастую сопровождаются внесуставными проявлениями, в том числе поражением зрительного анализатора. Одно из наиболее распространенных ревматических заболеваний — РА. Это системная патология соединительной ткани с преимущественным поражением суставов по типу эрозивно-деструктивного полиартрита. Частота внесуставных проявлений РА, по разным данным, варьирует от 20 до 100%. Такой большой разброс объясняется отсутствием единой терминологии, классификации, а также критериев диагностики отдельных проявлений РА.

Предикторами системных внесуставных проявлений РА являются мужской пол, курение, ревматоидный фактор, антинуклеарные антитела, высокая активность РА и др. Общие внесуставные проявления РА включают субфебрилитет, ревматоидную миопатию, лимфаденопатию, трофические изменения кожи. Легочные проявления РА (плеврит, легочные узелки, легочной интерстициальный фиброз и др.) формируются



у 30-50% больных. Известно, что почечные проявления данного заболевания (мембранозная нефропатия, гломерулонефрит, вторичный амилоидоз почек) являются причиной смерти у 3-20% пациентов с РА.

К внесуставным проявлениям РА со стороны глаз относят сухой кератоконъюнктивит (СКК), эписклерит, склерит, ирит, иридоциклит, увеит (Tong et al., 2014). СКК у пациентов с РА ассоциируется с серопозитивным РА, коррелирует с возрастом и длительностью РА, другими системными проявлениями заболевания. До 4% пациентов с РА имеют эписклерит, который чаще встречается у женщин старше 50 лет, ассоциируется с тяжелым течением заболевания, серопозитивным РА. Глазные проявления РА коррелируют с тяжестью течения заболевания: смертность пациентов с РА и склеритом практически вдвое превышает таковую у больных без глазных проявлений РА. Применение современных методов биологической терапии позволило частично нивелировать эту разницу, но в Украине такие препараты все еще не очень широко применяются.

Все пациенты с РА должны получать базисную терапию в соответствии с актуальными руководствами. На сегодня нет единых рекомендаций по лечению системных проявлений РА (васкулитов, пневмонитов и т. д.). Для топической терапии внесуставных глазных проявлений РА единственной молекулой, одобренной Управлением по контролю продуктов питания и лекарственных средств США (FDA), является циклоспорин А.



**Руководитель отдела витреоретинальной и лазерной хирургии ГУ «Институт офтальмологии и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН Украины» (г. Одесса), доктор медицинских наук, профессор Алексей Алексеевич Путиенко** перечислил причины низких функциональных результатов лечения после интравитреальных вмешательств у больных пролиферативной диабетической ретинопатией (ПДРП).

— Витреальная хирургия является основным методом лечения таких осложнений ПДРП, как гемофтальм, тракционная отслойка макулы, тракционно-регатогенная отслойка сетчатки, и позволяет в отдаленной перспективе добиться прилегания сетчатки в 90-95% случаев (Ratnarajan G., 2014; Malek M., 2016). При этом функциональные результаты лечения остаются существенно низкими. Так, у больных с далеко зашедшими стадиями тракционной отслойки макулы острота зрения улучшается не более чем в 60-79% случаев (Scanlon P.H., 2008; Gupta V. et al., 2012; Fabinyi D.C., 2014; Tadera M., 2016). Окончательный функциональный результат лечения может зависеть от целого ряда факторов, в том числе от исходной степени нейродегенеративных изменений сетчатки и зрительного нерва, которые имеют место у пациентов с ПДРП.

Известно, что первые признаки нейродегенерации сетчатки — снижение функциональной активности ганглиозных клеток по данным паттерн-электро-ретинографии — наблюдаются у 52-68% пациентов

Продолжение на стр. 52.

## Новое в диагностике и лечении офтальмологических заболеваний

Продолжение. Начало на стр. 51.

с сахарным диабетом в среднем через 6-10 лет заболевания при полном отсутствии на глазном дне клинических признаков диабетической ретинопатии. Прогрессирование последней до пролиферативной стадии может сопровождаться значительным уменьшением функциональной активности нейронов сетчатки и вносить существенный вклад в снижение зрительных функций, которые достигнуты после успешно выполненного интравитреального вмешательства. Сама по себе трансцилиарная техника является существенной операционной травмой и может усиливать нейродистрофические процессы у лиц с ПДРП. Установлено также, что тампонада полости стекловидного тела силиконовым маслом влечет за собой ряд осложнений, основным из которых является офтальмогипертензия.

На базе нашего отдела проведено собственное исследование, целью которого было изучить причины, влияющие на низкий функциональный результат лечения после интравитреальных вмешательств у больных ПДРП с применением только газовой тампонады. Прооперированы 105 пациентов с ПДРП (105 глаз), у которых через 2-4 мес после вмешательства был достигнут положительный анатомический результат с полной прозрачностью оптических сред и отсутствием макулярногидрофта по данным оптической когерентной томографии.

Показаниями к операции служили гемофтальм (48 глаз, 45,7%), тракционная отслойка макулы (47 глаз, 44,8%), тракционно-регрматогенная отслойка сетчатки (10 глаз, 9,5%). Исходная острота зрения распределялась от светоощущения до 0,6 и в большинстве случаев (57 глаз, 54,3%) была в пределах 0,01-0,05.

Изучив исходное соматическое состояние пациента, исходное клиническое и функциональное состояние зрительного анализатора (данные порога электрической чувствительности и лабильности по фосфену), мы выделили основные факторы, не позволяющие добиться остроты зрения >0,1 в послеоперационном периоде:

- уровень порога по фосфену до операции >180 мкА;
- лабильность по фосфену <35 Гц;
- исходная острота зрения <0,02;
- исходная высота тракционной отслойки в макуле >800 мкр;
- развитие в раннем послеоперационном периоде экссудативной реакции.

Таким образом, исходное соматическое состояние пациента и клиническое состояние глаза имеют определяющее значение в достижении высокого функционального результата после интравитреальных вмешательств у больных ПДРП. Особенности оперативного вмешательства и течение послеоперационного периода не оказывают существенного влияния на окончательный функциональный результат терапии. Восстановление остроты зрения после витрэктомии у пациентов с ПДРП зависит от ряда причин, наиболее значимой из которых является исходная степень нейродегенеративных изменений сетчатки и зрительного нерва.



**Доцент кафедры офтальмологии Запорожского государственного медицинского университета, кандидат медицинских наук Тамила Евгеньевна Цибульская** посвятила свой доклад разбору маркеров прогрессирования миопии у детей.

— Начинаясь как аномалия рефракции в детском возрасте, близорукость по мере прогрессирования приводит к изменению анатомии и физиологии глаза в целом, а в случае осложненных форм — к необратимым перестройкам всех оболочек глаза. Миопия имеет мультифакторную этиологию, при этом основным анатомическим субстратом прогрессирования миопии является увеличение аксиальной длины глазного яблока. В исследованиях патогенеза миопии показано, что увеличение аксиальной длины глаза происходит в периоды активного роста ребенка, под влиянием

факторов окружающей среды на фоне слабости соединительнотканной системы (дисплазии соединительной ткани). Дифференцированные формы дисплазии преимущественно характеризуются генетическими поломками определенных локусов (синдромы Марфана, Альпорта и др.). В практической работе гораздо чаще встречаются дети с многочисленными формами синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани (СНДСТ). По данным статистики, в детской популяции распространенность СНДСТ составляет 30-53%. При этом близорукость — одно из главных проявлений СНДСТ у детей со стороны органа зрения.

Во многих отраслях медицины выделены нозологические формы, которые представляют собой отдельные проявления СНДСТ, но встретить именно этот диагноз в медицинской документации достаточно сложно. В настоящее время не выделено четких критериев СНДСТ со стороны зрительного анализатора, с помощью которых уже на этапе первичного осмотра можно было бы заподозрить наличие соединительнотканной дисплазии и, соответственно, своевременно планировать мероприятия по предупреждению развития и прогрессирования миопии.



Целью нашего исследования было определить офтальмологические и педиатрические маркеры прогрессирования миопии у детей. В ходе исследования у наших пациентов мы определяли параметры аккомодации глаза, показатель преломляющей силы роговицы, диаметр роговицы, радиус кривизны роговицы, толщину роговицы, глубину передней камеры, толщину хрусталика, сагитальную длину стекловидного тела, аксиальную длину глаза, перипапиллярную толщину слоя нервных волокон. Вместе с этим проводили анамнестический опрос, физикальный осмотр и обследование у других специалистов (педиатр, при необходимости — узкие специалисты). Наличие СНДСТ и степень тяжести верифицировали по диагностическим критериям Т. Милковской-Димитровой, А. Каркашева.

Главные признаки — гипермобильность суставов, гиперэластичность кожи, деформация грудной клетки и позвоночника, патология зрения, высокое небо, длинные тонкие пальцы, плоскостопие и выраженная венозная сеть на коже. Второстепенные признаки — аномалии ушных раковин, зубов, прикуса, переходящие суставные боли, вывихи и подвывихи суставов, птеригодактилия и др. При наличии двух главных признаков устанавливается I (легкая) степень дисплазии; 2-3 главных и 2-3 второстепенных или 3-4 главных и 1-2 второстепенных — II (средняя); 5 главных и 3 второстепенных — III (тяжелая).

В результате проведенного исследования была выявлена связь между анатомо-оптическими, морфометрическими параметрами глаза, состоянием аккомодации, возрастом манифестации заболевания, наследственностью и проявлениями соединительнотканной дисплазии. Вероятно, прогрессирование приобретенной миопии у детей происходит в результате взаимодействия вышеуказанных факторов.



Вопросы правового регулирования офтальмологической практики стали темой доклада члена Комитета медицинского и фармацевтического права и биоэтики Национальной ассоциации адвокатов Украины, кандидата юридических наук **Марии Васильевны Остапчук**.

— Права врача в контексте взаимоотношений с пациентом четко урегулированы законодательно. Так, врач имеет право на предоставление информации о пациенте без его согласия или согласия его законного представителя. Такое право в соответствии с Конституцией Украины (ч. 2, ст. 32; ч. 3, ст. 34) может быть реализовано в интересах национальной безопасности, экономического благополучия и прав человека, территориальной целостности или общественного порядка, с целью предотвращения беспорядков или преступлений, для охраны здоровья населения, защиты репутации или прав других людей, для предотвращения разглашения информации, полученной конфиденциально, или для поддержания авторитета и непредвзятости правосудия. Информация также может быть предоставлена в ситуациях, предусмотренных Гражданским кодексом Украины (ч. 2, 4, ст. 285, 286): «Родители (усыновители), опекун, попечитель имеют право на информацию о состоянии здоровья ребенка или подопечного» (ч. 2, ст. 285); «В случае смерти пациента члены его семьи или другие уполномоченные ими физические лица имеют право присутствовать при исследовании причин его смерти, знакомиться с выводами относительно причин смерти».

В соответствии с Законом Украины «Основы законодательства Украины о здравоохранении» (ч. 3, 4, ст. 34, 38; ч. 2, ст. 43) врач имеет право отказаться от дальнейшего ведения пациента, если тот «не выполняет медицинских предписаний или правил внутреннего распорядка учреждения здравоохранения, при условии, что это не будет угрожать жизни больного и здоровью населения. Врач не несет ответственности за здоровье больного в случае отказа последнего от медицинских предписаний или нарушения пациентом установленного для него режима» (ст. 34).

Врач имеет право осуществлять медицинское вмешательство без согласия пациента и/или его законных представителей в неотложных случаях при условии реальной угрозы жизни физического лица (Гражданский кодекс Украины, ч. 5 ст. 284). Согласно Закону Украины «Основы законодательства Украины о здравоохранении» (ч. 2, ст. 43), согласие пациента или его законного представителя на медицинское вмешательство не требуется только в случае наличия признаков прямой угрозы жизни пациента при условии невозможности получения по объективным причинам согласия на вмешательство от самого пациента или его законных представителей.

Каждый врач, как и другой гражданин Украины, имеет право на защиту чести, достоинства и деловой репутации, право на судебную защиту, которое регулируется Гражданским кодексом Украины (ч. 1-3, ст. 297, 299), а также право на ответ и опровержение недостоверной информации (ст. 277 Гражданского кодекса Украины).



**Заведующий отделом послеожоговой патологии глаза ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН Украины», доктор медицинских наук, профессор Станислав Андреевич Якименко** рассказал о хирургических методах неотложной помощи при тяжелых ожогах глаз.

— Тяжелые ожоги глаз в большинстве случаев подлежат хирургическому лечению. Поскольку роговица чаще всего страдает при ожогах глаз, кератопластика (в разных вариациях) является одним из наиболее часто применяемых в таких случаях методов хирургического лечения.



Различают неотложную (в первые 24 ч после травмы), раннюю поверхностную, раннюю тектоническую и тектоническую кератопластику. Из-за сложности диагностики тяжести и глубины поражения тканей глаза при ожогах неотложная кератопластика практически не проводится. Наиболее часто в ранние сроки после ожога выполняют поверхностную кератопластику (лечебное покрытие при поражении верхних слоев роговицы для ускорения эпителизации) или лечебно-тектоническую (при более глубоком повреждении тканей). К тектонической кератопластике обращаются при угрозе или уже свершившейся перфорации.

В качестве материала для кератопластики могут использоваться:

- донорская роговица, которая хранится во влажной камере по методу В.П. Филатова;
- донорская роговица человека, которая хранится в консерванте Оптисол (кератобиоимплантат);
- кератоксеноимплантат (специально подготовленная роговица свиньи);
- амниотическая оболочка;
- собственная конъюнктива больного;
- коллагеновый эквивалент стромы роговицы.

Кератопластика, проведенная в более ранние сроки, дает лучшие результаты по приживлению кератотрансплантата. В последние годы из-за дефицита роговичного материала мы проводим кератопластику конъюнктивой, которую можно использовать для частичного поверхностного покрытия или полного покрытия роговицы. Если конъюнктивы недостаточно, то производится ее сепарация до самого свода и даже от века. Если конъюнктива всего глазного яблока некротизирована, перемещается тенозная оболочка. Поскольку чаще всего роговица повреждается одновременно с конъюнктивой, приходится использовать разные комбинации кератопластики и конъюнктивопластики. При наиболее тяжелых ожогах мы проводим кератопластику, при необходимости помещаем трансплантат, перемещаем конъюнктиву с тенозной оболочкой и сшиваем их швами, покрывая всю роговицу или трансплантат. В завершение операции проводим блефарорафию. Это дает возможность сохранить глаз от разрушения и затем проводить пластические операции по восстановлению структур век и глазного яблока, а также оптические операции для восстановления зрения.



На современных подходах в реформировании офтальмологической службы в Украине сделала акцент кандидат медицинских наук Елена Леонидовна Нестерец (Национальная медицинская академия последипломного образования им. П.Л. Шупика, г. Киев).

— Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), заболеваемость глазной патологией демонстрирует тенденцию к быстрому росту. В 2015 г. количество людей, которые имеют зрительные расстройства, составило 314 млн, случаев слепоты — 45 млн. По прогнозам экспертов ВОЗ, к 2020 г. зрение будет отсутствовать более чем у 76 млн жителей планеты. В Украине лидирующие позиции в структуре офтальмологической заболеваемости занимают катаракта (15,58% случаев), миопия (12,44%), заболевания конъюнктивы (12,63%), глаукома (7,41%). Поэтому оптимизация офтальмологической помощи является важной составляющей реформы здравоохранения.

Структура и объем оказания офтальмологической помощи в нашей стране регламентированы приказом МЗ Украины от 14 мая 2013 г. № 372 «Про систему офтальмологічної допомоги населенню України», в котором очерчены такие задачи: обеспечение эффективного использования материальных и кадровых ресурсов, создание сети кабинетов (центров) оказания офтальмологической помощи с использованием лазерного оборудования, обеспечение первичной медицинской помощи больным с заболеваниями глаз путем внедрения доврачебного офтальмологического скрининга и т. д. Однако в свете реформирования здравоохранения этот документ, по-видимому, будет пересмотрен.

Проводимая сегодня в Украине реформа здравоохранения предусматривает:

- закрепление модели национального медицинского страхования для всех граждан со 100% покрытием, которое предполагает общую систему налогообложения с аккумуляцией страховых взносов в бюджете;
- переход на новую модель финансирования в отрасли на основе норматива на одного жителя для первичного звена оказания медицинской помощи и на основе

платы за пролеченный случай для вторичной и третичной медицинской помощи;

- внедрение государственного гарантированного пакета медицинской помощи (определенный объем первичной, вторичной, третичной, экстренной медицинской помощи и лекарственных средств), право на получение которой имеют все граждане Украины.

Первичную медицинскую помощь будут обеспечивать врачи общей практики; врачи-офтальмологи и детские офтальмологи будут оказывать помощь на вторичном и третичном уровне. Вместе с тем большое количество частных офтальмологических клиник и кабинетов продолжают свою работу, никакой статистической отчетности в Министерство здравоохранения Украины от них не поступает, не разработана нормативная база совместной работы между государственными и частными клиниками. С учетом этого реорганизация офтальмологической службы требует последовательной, кропотливой работы по интеграции в общую систему здравоохранения с сохранением доступности для населения медицинского обслуживания высокого качества.

Подготовила Мария Марчук



# Більше, ніж мої перші контактні лінзи

**ЗАВІТАЙ В ОПТИКУ НА ПРИМІРКУ СВОЄЇ ПЕРШОЇ ПАРИ ЛІНЗ\***

**КОНТАКТНІ ЛІНЗИ DAILIES® AQUACOMFORT PLUS® - ЦЕ МОЯ СВОБОДА НАСОЛОДЖУВАТИСЯ КОЖНИМ МОМЕНТОМ!**

Танцювати в натовпі, насолоджуватись улюбленим виконавцем під дощем чи сонцем, контактні лінзи DAILIES® AquaComfort PLUS® завжди зі мною.

Спробуй контактні лінзи DAILIES® AquaComfort PLUS® прямо зараз! 93% користувачів погодились, що лінзи комфортні впродовж дня<sup>1</sup>.

1. Дані рандомізованого клінічного дослідження, проведеного серед осіб, які користуються контактними лінзами DAILIES®, у 10 центрах за участі 177 пацієнтів; дані компанії Alcon, 2009. Акція проводиться компанією «Ві-Оптікс».

\*За умов попередньої консультації з офтальмологом або оптометристом. Спеціальна пропозиція діє в обрані оптиках на території України, крім АР Крим та тимчасово окупованих територій Донецької та Луганської областей, з 01.12.2017 по 31.12.2019 року. Реклама медичного виробу. Перед використанням обов'язково проконсультуйтеся з лікарем і ознайомтеся з інформацією щодо застосування. Запитайте у Вашого офтальмолога про особливості застосування контактних лінз, дотримуючись усіх заходів безпеки. З питань участі, умов, місця проведення акції, придбання контактних лінз, а також переліку оптик, в яких можна взяти участь в акції звертайтеся до «Ві-Оптікс», тел.: [044] 425-89-28 [вартість дзвінків згідно тарифів Вашого оператора]. ЄДРПОУ 36757562.

У разі виникнення будь-яких небажаних явищ під час застосування продуктів компанії Alcon просимо повідомити про це в офіс компанії за тел. +38 [044] 498-48-81. Сертифікат відповідності: UA, TR, 101-15-2015. Торгові марки DAILIES®, DAILIES® AquaComfort PLUS® і логотип Alcon® є торговими марками компанії Novartis. © 2017 Novartis KK/DACP/15.06.2020/PP-16.

**Alcon** A Novartis Division

# САМОЛІКУВАННЯ МОЖЕ БУТИ ШКІДЛИВИМ ДЛЯ ВАШОГО ЗДОРОВ'Я