

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕЧЕНИЯ ОФТАЛЬМОПАТОЛОГИИ В ПРАКТИКЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Л.Н.МАРЧЕНКО, А.Ю.ЧЕКИНА, Т.А.БИРИЧ, В.Ф.ИВАНОВА, М.Ф.ДЖУМОВА,  
А.А.ДАЛИДОВИЧ, О.Л.ПОБОЛЬ-СОЛОНКО

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

*В статье отражены основные достижения в технологиях диагностики и лечения глазных заболеваний и их применение в практическом здравоохранении республики на клинических базах кафедры глазных болезней Белорусского государственного медицинского университета (БГМУ).*

Научные исследования на кафедре глазных болезней БГМУ проводятся в широком диапазоне и касаются как совершенствования методов диагностики, так и хирургических и терапевтических подходов к лечению офтальмологических заболеваний. Все они активно внедряются в практическую работу офтальмологов Республики Беларусь.

Кафедра глазных болезней БГМУ не только восприняла мировые тенденции терапии заболеваний сетчатки, внедрила их в повседневную практику, но и создала новые варианты лечения патологии глазного дна. К ним, несомненно, следует отнести метод воздействия на неоваскулярные субретинальные мембраны с помощью **фотодинамической терапии (ФДТ)**. Отечественная методика ФДТ с использованием фотосенсибилизатора **Фотолон (РУП «Белмедпрепараты»)** и **полупроводникового лазера («ЛЭМТ», РБ)** была разработана в эксперименте (1999–2003 гг.), а с 2004 г. применяется и совершенствуется в клинической практике [5]. Дополнение ее субтеноновой кортикостероидной и локальной терапией против сосудистого эндотелиального фактора роста дало возможность внедрить доступное по цене трехкомпонентное лечение патологии сетчатки.

Применение этих новых вариантов лечения и оценка эффективности его в сохранении структурной целостности хориоретинального комплекса невозможно без исследования методом оптической когерентной томографии (ОКТ). Данная технология позволила получить новые представления о развитии патологии сетчатки при возрастной макулярной дистрофии, миопической макулопатии, тромбозах вен сетчатки, диабетической ретинопатии и других заболеваниях. ОКТ обеспечила установление максимально результативной терапии одной из основных причин снижения остроты зрения при сахарном диабете – **диабетическом макулярном отеке** – путём использования комбинированной терапии: введения в субтеноновое пространство триамсинона, интравитреально – авастина (Ля Рош Лтд.) и перорально – трайкора (Solvay Pharma) [11].

Опыт лечения детей с **ретинопатией недоношенных (РН)**, оперированных в активную фазу заболевания, показал, что хирургический метод (лазеркоагуляция, криотерапия и их сочетание) является высокоэффективным в профилактике тяжелых рубцовых форм заболевания в «пороговую» стадию [4]. Оперативное воздействие в «послепороговую» стадию РН малоэффективно. Для увеличения процента благоприятных исходов ретинопатии недоношенных организован тщательный скрининг и мониторинг детей из группы риска, а для улучшения результатов терапии агрессивной задней РН разрабатываются новые подходы к лечению [13].

Важным разделом офтальмологии остается проблема диагностики и лечения **глаукомы** [2, 10]. На кафедре с целью своевременного выявления заболевания внедрены новые алгоритмы первичного обследования пациентов с диагнозом «подозрение на глаукому» – использование оптической когерентной томографии. Метод позволяет регулировать уровень внутриглазного давления, ориентируясь на толщину роговицы [16]. Помимо данного традиционного подхода на основании получения ОКТ данных разработана **методика оценки анатомических структур переднего отрезка глаза** и особенности их строения у здоровых лиц и больных глаукомой [3]. Она позволила разработать показания к дифференцированному медикаментозному, лазерному и хирургическому лечению больных с данной патологией [7]. Впервые были определены морфометрические ОКТ параметры переднего и заднего отрезка глаза у офтальмологически здоровых детей Республики Беларусь в различных возрастных группах. Параллельно установлена информативность **ультразвуковой биомикроскопии (УБМ) и оптической когерентной томографии (ОКТ)** и выявлена более высокая информативность УБМ при патологических процессах в цилиарном теле и ретроиридальном пространстве.

Внедрены современные модификации операций при глаукоме в сочетании с **микродренированием** (коллагеновый дренаж; клапанный дренаж-Ahmed Glaucoma Valve; дренаж «Express» Alcon), эффектив-

но снижающие внутриглазное давление при различных видах и стадиях заболевания. Установлена высокая результативность новой лазерной гипотензивной операции – *селективной трабекулопластики (СЛТ)*, обеспечивающей избирательное, щадящее воздействие на дренажную область глаза.

Показана эффективность комплексного лечения больных глаукомой при комбинированном воздействии – применении антиглаукомных препаратов из различных фармакологических групп и хирургических вмешательств [6]. С целью предупреждения прогрессирования глаукомной оптиконеуропатии разработаны и используются схемы *нейропротекторной терапии*, направленные на предотвращение апоптоза ретинальных ганглиозных клеток при первичной открытоугольной глаукоме (ПОУГ): инстилляций препарата Тафлотан (Taflotan) и внутривенные инъекции препарата Цераксон с последующим переходом на пероральный прием. Включение кортексина, ретиналамина и сермиона в комплекс лечебных мероприятий при ПОУГ влияет на темпы развития глаукомной оптиконеуропатии с частичным восстановлением функций зрительного анализатора [12, 14, 18].

Внедрены современные технологии *факоэмульсификации катаракты (ФЭК)* с имплантацией *различных типов интраокулярных линз (ИОЛ)*, в том числе торических хрусталиков Acrysof Toric у пациентов с катарактой и астигматизмом. Это позволило исправлять различные степени дооперационного роговичного астигматизма у значительного числа пациентов, что повысило функциональные результаты хирургии катаракты. Показано, что имплантация Acrysof Toric является успешным и предсказуемым методом воздействия на роговичный астигматизм в *катарактально-рефракционной хирургии*. Помимо этого установлено, что операции вторичной имплантации ИОЛ являются эффективными в восстановлении зрительных функций у детей при коррекции афакии [8].

Развитие микрохирургии дало возможность расширить показания и улучшить результаты операций полной *реконструкции переднего отрезка глазного яблока* на основе *сквозной пересадки роговицы*. На клинических базах кафедры выполняются сквозные и различные варианты послойных кератопластик с использованием автоматического ламеллярного микрокератома Moriga; хирургическая реконструкция конъюнктивальной полости, поверхности роговицы с конъюнктивально-лимбальной трансплантацией при реабилитации пациентов с ожоговыми бельмами. Применение авторских модификаций оперативных вмешательств повысили функциональные результаты операций при кератоконусе, воспалительных и дистрофических заболеваниях роговицы [1]. Особо следует отметить активное применение кера-

топластики при детской офтальмопатологии, которое стало возможным в результате развития новых технологий воздействия на роговицу и успехов в анестезиологии, уменьшивших риск хирургии [9].

Кафедра на протяжении многих лет является инициатором разработки новых отечественных фармакологических препаратов для лечения офтальмопатологии. Результатом данного направления исследований является внедрение в клиническую практику после проведения клинических испытаний оригинальных медикаментозных средств. К ним следует отнести препараты для лечения офтальмогерпеса – *глазную мазь Нуклеавира 3%* и *Бутаминофеновую мазь 2%* (установлена их эффективность при резистентности вируса герпеса к ацикловиру); капли *Лакзмокс* для лечения синдрома «сухого» глаза. Все препараты производятся в Республике Беларусь (РУП «Белмедпрепараты») [19].

Современная высокотехнологичная среда обитания предъявляет повышенные требования к профессиональному отбору специалистов, установлению годности к военной службе, вождению автомобиля. С целью повышения объективности принятия решения при осмотрах здоровых лиц, а также выявления глазной патологии на ранних стадиях заболевания кафедрой была использована функция контрастной чувствительности глаз при оценке остроты зрения. Совместно с кафедрой общественного здоровья и здравоохранения БГУ разработаны *«Таблицы контрастных опто типов»* для проверки контрастной чувствительности глаза методом экспресс-диагностики, позволяющей окулисту в условиях амбулаторного приема провести исследование в течение 1-2 минут [17]. Таблицы были представлены на Международных выставках «MILEX», Минск, 2007г. и «Медицина – 2007», Минск. Итогом завершения данной НИР было получение патента РБ на способ диагностики и регистрационного удостоверения о внесении таблиц контрастных опто типов в государственный реестр РБ. Метод экспресс-диагностики контрастной чувствительности глаз внедрен в практику работы офтальмологов г. Минска и военных окулистов.

Результаты выполненных на кафедре научных исследований были представлены на республиканских научно-практических конференциях: «Современные методы диагностики и лечения первичной глаукомы», «Фотодинамическая терапия заболеваний сетчатки», «Новые технологии в лечении заболеваний роговицы», «Офтальмологической телеконференции» в 2009–2011 гг. Наиболее значимые материалы отражены в видеозаписях на CD-дисках, а также в «Руководстве по диагностике и лечению глаукомы в Республике Беларусь», Минск, 2011 г. и монографии «Фотодинамическая терапия Фотолоном миопической макулопатии», 2012 г. [5, 15].

### Литература

1. Бирич Т.А., Марченко Л.Н., Чекина А.Ю., Харитончик Т.Л., Макаревич Е.К. // Сборник научных статей «Новые технологии в лечении заболеваний роговицы». – Минск, 2011. – С.112–120.
2. Бирич Т.А., Марченко Л.Н., Чекина А.Ю., Ращинская Н.Е. // Рецепт. – 2009. – №2. – С.65–67.
3. Бирич Т.А., Завадский П.Ч. // Клиническая офтальмология. – 2010. – №4. – С.118–120.
4. Герасименко Е.В., Марченко Л.Н., Иванова В.Ф. // Офтальмология в Беларуси. – 2011. – №2 (09). – С.22–29.
5. Далидович А.А., Марченко Л.Н., Федулов А.С., Трухачева Т.В., Кривонос В.В., Зорина Т.Е., Зорин В.П. Фотодинамическая терапия Фотолоном миопической макулопатии. – Минск: Парадокс, 2012. – 224с.
6. Джумова М.Ф., Джумова А.А. // Новости глаукомы (ежеквартальный профессиональный бюллетень для офтальмологов, РФ). – 2011. - №5 (21). – С. 3-4.
7. Завадский П.Ч., Бирич Т.А., Марченко Л.Н. Положительное решение о выдаче патента «Способ определения объективных показаний к фактоэмульсификации с гипотензивной целью у больных у больных первичной глаукомой» А61В10/00.
8. Иванова В.Ф., Поболь-Солонко О.Л., Цыганова Е.Г., Курак З.В. // ARS medica. – 2008. – №9 (10). – С.29–31.
9. Иванова В.Ф., Курак З.В. // Сборник научных статей «Новые технологии в лечении заболеваний роговицы». – Минск, 2011. – С.12–27.
10. Иванова В.Ф., Поболь-Солонко О.Л., Цыганова Е.Г., Блищ М.Н. // Рецепт. – 2009. – №2 (64). – С.177–182.
11. Марченко Л.Н. [и др.] // Офтальмология в Беларуси. – 2011. – №3 (10). – С.122–127.
12. Марченко Л.Н. Нейропротекция при заболеваниях сетчатки и зрительного нерва. – Минск, 2003. – С.128-146.
13. Марченко Л.Н., Герасименко Е.В. // ARS medica. – 2010. – №3 (33). – С.245–250.
14. Марченко Л.Н., Рожко Ю.И., Кривун А.О. // ARSmedica. – 2010. – №3 (33). – С.40–46.
15. Марченко Л.Н. [и др.]. Руководство по диагностике и лечению глаукомы в Республике Беларусь. – Минск, 2011. – 184 с.
16. Марченко Л.Н., Рожко Ю.И. // Офтальмология в Беларуси. – 2009 – №2 (02). – С.18–29.
17. Федоров Ю.Г., Бирич Т.А., Чекина А.Ю., Моторный В.В. // Тезисы докладов в материалах юбилейной научной конференции, посвященной 140-летию основания кафедры офтальмологии Военно-медицинской академии. – СПб., 2008. – С.167.
18. Фролов М.А., Джумова А.А., Джумова М.Ф. // Глаукома: теории, тенденции, технологии HRT клуб, Россия. Сборник научных статей IX Международной конференции. – М., 2011. – С.234–237.
19. Чекина А.Ю., Бирич Т.А., Марченко Л.Н., Дулуб Л.В., Лебедько Л.В., Трухачёва Т.В. // Материалы VII съезда офтальмологов РБ. – Минск, 2007. – С.605–608.

### UP-TO-DATE TECHNOLOGIES FOR OPHTHALMOPATHOLOGY TREATMENT IN PRACTICAL HEALTH CARE

**L.N.Marchenko, A.Yu.Chekina, T.A.Birich, V.F.Ivanova, M.F.Dzhumova, A.A.Dalidovich, O.L.Pobol-Solonko**

The article presents the main achievements in diagnostic and treatment technologies of eye diseases and their usage in practical health care on the clinical bases of the ophthalmology department of the Belarusian State Medical University (BSMU).