

## ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, профессора Воробьевой Ирины Витальевны на диссертационную работу Хомяковой Е.Н. на тему «Разработка комплексной системы мероприятий по сохранению зрения у беременных с сахарным диабетом», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.5.Офтальмология

### Актуальность темы диссертации

Неуклонный рост заболеваемости сахарным диабетом (СД) в мире, повышение качества оказания диабетологической помощи привело к увеличению числа женщин репродуктивного возраста среди больных сахарным диабетом. Выявленные предикторы прогрессии диабетической ретинопатии (ДР) во время беременности, продемонстрировали важность профиля дебюта заболевания СД, степени тяжести ретинопатии и тщательность метаболического контроля до зачатия. Долгосрочные последствия недостаточно контролируемого сахарного диабета приводят к широкому разнообразию микрососудистых осложнений, к которым относится ДР, как наиболее частая причина развития слепоты у лиц репродуктивного возраста.

Только при полном и последовательном обследовании беременных с СД можно на ранней стадии заболевания поставить правильный клинический диагноз, определить необходимое количество диагностических визитов, спрогнозировать категории риска развития макулопатии и ретинопатии и назначить корректную терапию. Также остаётся крайне актуальным вопрос поиска демографических, общеклинических и офтальмологических биомаркеров, в скрининге диабетической ретинопатии у беременных с СД, и исследование эффектов прогрессирования заболевания и терапевтический ответ.

Следует подчеркнуть, что предлагаемые официальные федеральные клинические рекомендации по оказанию специализированной медицинской помощи больным с СД рассматривают беременных в качестве отдельного контингента пациентов, однако далеко не в полном объеме учитывают ряд существенных особенностей, связанных с патогенезом заболевания, а также основными факторами прогрессирования ДР во время беременности.

Изложенные положения определяют не столько актуальность, сколько практическую необходимость диссертационной работы Хомяковой Е.Н., направленной на научное обоснование, разработка и оценка клинической эффективности комплексной, этапной системы мероприятий профилактической, диагностической и лечебной направленности, обеспечивающих сохранение зрения у беременных с СД.

#### Научная новизна и степень достоверности полученных результатов

Оценивая диссертационную работу в целом, следует, в первую очередь, отметить разработанные автором и защищенные патентами оригинальные методики лечения беременных с СД, в частности, субпороговой паттерн индивидуально подобранной лазерной коагуляции (патент на изобретение РФ 2611887С1, 01.03.2017), интравитреального введения имплантата дексаметазона (патент на изобретение РФ 2814772С1, 04.03.2024), применение YAG-лазера при преретинальных кровоизлияниях и гемофтальме (патент на изобретение РФ 2495653С1, 20.10.2013). Кроме того, автором в процессе исследования установлено, что ведущими прогностическими параметрами риска ретинопатии и макулопатии у беременных с сахарным диабетом являются демографические (количество беременностей в анамнезе), биохимические (уровень гликированного гемоглобина во всех триместрах беременности), общеклинические (тип сахарного диабета, наличие нефропатии), а также офтальмо-гемодинамические (индекс циркулярности, толщина сосудистого слоя цилиарного тела, периметр фовеолярной аваскулярной зоны, плотность сосудов в поверхностном сосудистом сплетении) группы показателей.

Изложенные положения обеспечили автору решение основной задачи исследования - разработку этапной (скрининговое обследование, временной мониторинг зрительных функций с учетом начала терапии) комплексной системы мероприятий профилактической, диагностической и лечебной направленности (ксмПДЛНСЗБ с СД), обеспечивающей (по сравнению с традиционным подходом) существенно более высокую вероятность сохранения зрения у беременных с СД, что подтверждается динамикой структурно-



функциональных и гемодинамических показателей сетчатки и хориоидеи, а также «качества жизни» пациентки.

В рамках последующего этапа работы автором была выполнена комплексная сравнительная оценка ксмПДЛНСЗБ с СД и традиционного подхода. При этом установлено, что разработанная система характеризуется более высоким уровнем клинико-диагностической эффективности, обеспечивающая более высокий уровень «качества жизни» пациентки. Безусловно, следует согласиться с мнением автора, что полученные результаты сравнительной оценки связаны с принципиальными преимуществами разработанной ксмПДЛНСЗБ с СД, к числу которых, в частности относятся: применение сбора демографических, общеклинических и офтальмологических данных при постановке на учёт у беременной; профилактика ДР у беременных с СД путем использования разработанной этапной системы мониторинга визитов; применение в специализированном офтальмологическом центре дополнительного офтальмологического обследования; возможность достоверного расчета низкого, среднего и высокого риска прогрессии ретинопатии, с определением мониторинговых визитов и обеспечением персонализированного подхода к терапии беременной, а также ряд других.

Следует особо отметить усовершенствованную автором методику воздействия лазерной гиалюидотомии и витреодисперсии (на основе YAG-лазера) применительно к хирургическому лечению преретинальных кровоизлияний и гемофтальма у беременных с сахарным диабетом (патент на изобретение РФ 2495653С1, 20.10.2013), которая характеризуется (по сравнению с традиционным лазерным воздействием) более высокой клинической эффективностью и безопасностью.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые в офтальмологической практике научно обоснована и разработана комплексная система мероприятий профилактической, диагностической и лечебной направленности (ксм ПДЛНСЗБ с СД), обеспечивающая сохранение зрения у беременных с СД. Теоретическая значимость работы заключается в

обосновании основных механизмов положительного воздействия ксмПДЛНСЗБ с СД, обеспечивающих сохранение зрения у беременных с СД. Практическая значимость работы заключается в разработке профилактических, диагностических и лечебных рекомендаций по практическому применению ксмПДЛНСЗБ с СД.

Степень достоверности результатов исследования основывается на адекватных и апробированных методах сбора клинического материала (546 женщин, 1092 глаза из них 474 беременных, 948 глаз с СД), а также применении современных методов статистической обработки.

Выводы диссертационного исследования соответствуют поставленным задачам, практические рекомендации конкретны. Содержание автореферата полностью соответствует основным положениям диссертации.

Оценка содержания и оформления диссертации, подтверждение основных результатов диссертации в научной печати

Диссертация изложена на 309 страницах машинописного текста, состоит из введения, основной части (главы «Обзор литературы», «Материалы и методы исследования», «Результаты исследования и их обсуждение»), заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений, списка литературы и приложения. Диссертация иллюстрирована 36 таблицами и 59 рисунками. Список литературы содержит 277 источников, из которых 87 – отечественных авторов и 190 – иностранных.

Материалы диссертации представлены в 33-х научных работах, в том числе одной монографии и 22-х статьях, опубликованных в определенных ВАК РФ ведущих рецензируемых научных журналах, получено 6 патентов РФ на изобретение.

Результаты диссертационной работы включены в материалы сертификационных циклов, программу ординатура и аспирантура кафедры офтальмологии и оптометрии ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, внедрены в работу отделений офтальмологии ГБУЗ МО



МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, ГБУЗ МО «Жуковская ОКБ», ГБУЗ МО «Люберецкая областная больница», ГБУЗ МО «Пушкинская клиническая больница им. проф. Розанова В.Н.», ГБУЗ МО «Подольская областная клиническая больница».

Принципиальных замечаний по диссертационной работе Е.Н.Хомяковой нет. В качестве дискуссионных хотелось бы задать три вопроса.

1. С чем, по Вашему мнению, связана лучшая диагностическая эффективность (по показателю выявляемости ДР) разработанной ксмПДЛНСЗБ по сравнению с традиционной применительно ко всем стадиям ДР (эффективность 2,5% до 14,6%)?
2. Почему для прогрессирования диабетической ретинопатии у беременных важны не только изменения, выявленные офтальмоскопически на ОКТ и ОКТ-А, но и динамика в триместрах толщины сосудистого слоя цилиарного тела?
3. Были ли повторные оперативные вмешательства у беременных после применения данного алгоритма ведения беременных? Какой срок наблюдения?

Следует подчеркнуть, что изложенные вопросы являются дискуссионными и не влияют на общую оценку работы.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Хомяковой Елены Николаевны «Разработка комплексной системы мероприятий по сохранению зрения у беременных с сахарным диабетом» является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как решение научной проблемы, имеющей важное социально-экономическое значение - сохранение состояния зрения у беременных с сахарным диабетом. По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационное исследование полностью соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям (п.9 «Положения о присуждении ученых степеней»,

