

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Казимировой Елены Георгиевны «**Экспериментальное обоснование применения бинарной тампонады витреальной полости для хирургического лечения отслоек сетчатки**», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.07 – глазные болезни

**Актуальность исследования.** Тампонада витреальной полости является этапом наиболее распространенного на сегодняшний день метода лечения отслоек сетчатки. Недостатком этого метода является то, что принципиально невозможно обеспечить стопроцентное тампонирующее и часть площади сетчатки остается без тампонирующего эффекта. Это чревато возникновением рецидивов отслойки сетчатки, которые значительно снижают прогноз по остроте зрения в результате последующего лечения. Предлагаемый метод бинарной тампонады перспективен в плане снижения площади сетчатки, лишенной тампонирующего эффекта и, таким образом, теоретически способен уменьшить вероятность возникновения рецидивов в осложненных случаях. Поэтому актуальность темы диссертационной работы не вызывает сомнений.

Перед потенциальными клиническими испытаниями данной методики необходимо подтверждение ее безопасности в опытах на экспериментальных животных. В настоящей диссертации автор с помощью математического моделирования показывает, как предлагаемый метод должен сократить площадь сетчатки, лишенной тампонирующего эффекта, затем с помощью ЯМР-спектроскопии в эксперименте *in vitro* доказывает, что предлагаемые для бинарной тампонады вещества — перфтордекалин и силиконовое масло — слабо смешиваются и химически не реагируют друг с другом при длительном совместном пребывании, далее в эксперименте на экспериментальных животных доказывает, что предлагаемый метод не отличается по безопасности от широко применяемого метода силиконовой тампонады.

**Структура и содержание диссертации.** Исходя из автореферата, диссертационная работа Казимировой Е. Г. состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, главы математического моделирования и главы описания результатов экспериментов *in vitro* и *in vivo*, заключения, выводов и списка использованной литературы. Автором четко сформулирована цель и задачи исследования. Выводы, сформулированные Казимировой Е. Г., вытекают из проведенных исследований и представляют собой научно обоснованные положения.

**Научная новизна и практическая значимость работы.** Автором впервые предложен метод бинарной тампонады. Впервые показано, что перфтордекалин и силиконовое масло — вещества, предложенные автором для выполнения бинарной тампонады — не вступают в химическую реакцию с образованием новых химических соединений при длительном совместном пребывании в одной емкости. Впервые показана безопасность совместного пребывания перфтордекалина и силиконового масла в витреальной полости кроликов при сроках до 1 месяца по сравнению с пребыванием силиконового масла и перфтордекалина по отдельности. Полученные результаты открывают путь к дальнейшим испытаниям метода бинарной тампонады, способного в перспективе снизить количество рецидивов отслойки сетчатки.

**Обоснованность и достоверность.** Отсутствие химических реакций между перфтордекалином и силиконовым маслом подтверждено высокочувствительным методом ЯМР-спектроскопии. Безопасность метода бинарной тампонады была подтверждена широчайшим спектром методов исследования: биомикроскопией, трансмиссионной электронной микроскопией, электроретинографией и др.

Результаты работы изложены в 13 публикациях, включая 4 в журналах из списка ВАК журналов, рекомендованных для публикации основных результатов диссертаций.

**Заключение.** Диссертационная работа Казимировой Елены Георгиевны «Экспериментальное обоснование применения бинарной тампонады

