отзыв

доктора медицинских наук профессора В.В.Бржеского об автореферате диссертации **Балалина Сергея Викторовича «Система диагностики и лечения первичной открытоугольной глаукомы с использованием гемодинамических критериев в оценке их эффективности»,** представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.07 - Глазные болезни.

Значительное распространение глаукомы, трудности ранней диагностики и неблагоприятный прогноз являются основными причинами, которые обуславливают пристальное внимание многих исследователей к данному заболеванию. Среди причин слепоты и слабовидения в России глаукома занимает первое место. В нозологической структуре инвалидности доля глаукомы возросла с 20 до 28%, а в контингенте инвалидов пенсионного возраста - до 40%.

Для сохранения зрительных функций основным и важным направлением в лечении больных первичной глаукомой является снижение повышенного внутриглазного давления до индивидуально переносимого (толерантного) уровня. Известно, что на величину толерантного давления оказывают влияние возраст пациента, артериальное давление, переднезадний размер глазного яблока и др.

Вместе с тем, требуются углубленные исследования по разработке новых способов определения толерантного внутриглазного давления. Данные методы должны обладать высокой информативностью, чувствительностью и специфичностью. Малоизученным направлением остаётся исследование гемодинамики глаза при толерантном и интолерантном внутриглазном давлении, не изучено совокупное влияние факторов риска на уровень индивидуально переносимого внутриглазного давления, не определены корреляционнные связи между уровнем толерантного внутриглазного давления и стадией глаукомы, а также скоростью её прогрессирования.

Комплексное исследование гемодинамики глаза, морфометрического анализа диска зрительного нерва, определение толерантного внутриглазного давления с оценкой состояния зрительных функций необходимо для изучения толерантности и интолерантности зрительного нерва у больных первичной открытоугольной глаукомой.

С учетом вышеизложенного, диссертационная работа С.В.Балалина является актуальной и своевременной. Она посвящена актуальной проблеме диагностики и лечения первичной открытоугольной глаукомы на основе исследования толерантности и интолерантности зрительного нерва к внутриглазному давлению, а именно поиску и разработке способа исследования толерантного давления по показателям гемодинамики глаза.

В автореферате четко сформулирована цель исследования, определены задачи, которые определяют дальнейшее содержание работы.

Диссертантом установлены информативные показатели гемодинамики глаза методом офтальмосфигмографии и определены их параметры для определения толерантного внутриглазного давления у больных первичной открытоугольной глаукомой: показатель эластичности внутриглазных сосудов (ПЭСГ) от 1,3 до 2,4 мм /мм рт.ст., показатель адекватности кровоснабжения глаза (ПАК) от 0,3 до 0,8 мм рт.ст./мм3 и индекс адекватности кровоснабжения глаза (ИАКГ) от 3,9 до 12,0 мм рт.ст./мм3.

На основании выполненных исследований автором было установлено, что целевое давление на фоне лечения у больных первичной открытоугольной глаукомы находится ниже уровня толерантного давления в среднем на 2,5 мм рт.ст., а колебания офтальмотонуса не должны превышать величины толерантного внутриглазного давления. Полученные результаты позволили автору разработать систему алгоритма диагностики и патогенетически ориентированного лечения больных первичной открытоугольной глаукомой на основе исследования объективных показателей гидро- и гемодинамики глаза, определения индивидуально

переносимого уровня офтальмотонуса, исследования чувствительности зрительного нерва к интолерантному внутриглазному давлению.

На основании полученных результатов автором разработаны и внедрены в клиническую практику итоговая таблица и программное обеспечение для быстрого определения целевого и толерантного внутриглазного давления, прогнозирования скорости прогрессирования глаукомного процесса у больного первичной открытоугольной глаукомой, что имеет не только научное, но и практическое значение.

На основании исследований автором определен диапазон толерантного давления у больных первичной открытоугольной глаукомой: от 13,5 до 19,6 мм рт.ст. и целевого давления от 11 до 17 мм рт.ст.

Разработанные итоговая таблица и программное обеспечение для определения толерантного внутриглазного давления широко могут быть использованы в работе поликлиник и офтальмологических стационаров.

Автором впервые введено понятие толерантности зрительного нерва к ВГД, которое характеризуется морфофункциональной сохранностью зрительного нерва и нормализацией эластичности внутриглазных сосудов при значениях офтальмотонуса, не превышающих толерантное давление.

Для исследования интолерантности зрительного нерва к повышенному ВГД, автором разработан способ исследования чувствительности зрительного нерва к интолерантному офтальмотонусу. Данный способ основан на искусственном повышении ВГД и регистрации в поле зрения относительных и абсолютных скотом с последующим определением показателя чувствительности зрительного нерва. Под интолерантностью зрительного нерва следует понимать его чувствительность к повышенному интолерантному уровню внутриглазного давления, вызывающему в глазу морфофункциональные и гемодинамические нарушения.

Автором для повышения точности измерения внутриглазного давления разработан метод динамической дифференциальной тонометрии,

позволяющий учитывать влияние ригидности фиброзной капсулы глаза на уровень индивидуально переносимого внутриглазного давления.

Автором впервые определены значения индекса интолерантности внутриглазного давления, позволяющие прогнозировать скорость прогрессирования глаукомного процесса.

Предложенная автором система лечебно-диагностических алгоритмов, основанная на определении толерантного и интолерантного внутриглазного давления, обнаружила у 37% больных первичной открытоугольной глаукомой с «нормальными» значениями ВГД повышение офтальмотонуса выше толерантного внутриглазного давления. Это позволило у таких пациентов обоснованно и своевременно усилить медикаментозное лечение, использовать современные лазерные и хирургические технологии для снижения офтальмотонуса до целевого давления и достичь стабилизации зрительных функций у больных первичной открытоугольной глаукомой в 94,5% случаях.

Представленные диссертантом результаты клинических исследований свидетельствуют об их новизне, приоритетность которых защищена 13 патентами Российской Федерации на изобретения.

Достаточный объём выполненных исследований, проведенных лазерных и микрохирургических операций, использованных методов диагностики отражает высокий методологический уровень диссертационной работы.

Содержание диссертационной работы полностью отражено в автореферате, 3 монографиях и в 65 научных работах, из них 20 статей в журналах, рецензируемых ВАК РФ и 6 - в международной печати.

**Заключение.**

Диссертационная работа Балалина Сергея Викторовича «Система диагностики и лечения первичной открытоугольной глаукомы с использованием гемодинамических критериев в оценке их эффективности»

