

РЕФЕРАТ-ПРЕЗЕНТАЦИЯ РАБОТЫ

«Инновационные технологии в диагностике и комплексном лечении хирургических иммуноассоциированных заболеваний»

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Авторский коллектив:

1	Ревишвили Амиран Шотаевич, академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, директор ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России (руководитель работы)
2	Алексеев Андрей Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела термических поражений ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России
3	Земсков Владимир Михайлович, доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России
4	Козлова Мария Николаевна, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России
5	Глухов Александр Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей хирургии, ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
6	Земсков Андрей Михайлович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой микробиологии ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
7	Гусев Евгений Юрьевич, доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник, заведующий лабораторией иммунологии воспаления ФГБУН Институт иммунологии и физиологии Уральского отделения РАН
8	Черешнев Валерий Александрович, академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБУН Институт иммунологии и физиологии Уральского отделения РАН
9	Лютов Андрей Германович, доктор биологических наук, профессор, заместитель генерального директора по научной работе и инновационному развитию ООО «Иммуно-Гем»

Краткое содержание работы. Успешные результаты оказания медицинской помощи больным с хирургическими иммуноассоциированными заболеваниями во многом зависят от эффективности инновационных методов ранней диагностики, прогнозирования, профилактики и лечения воспалительно-инфекционных и септических осложнений этих заболеваний.

На основе разработки и применения комплексных программ по данным клинико-лабораторных исследований (более 3700 больных), инновационных методов экспертной оценки, математического моделирования изучены интегральные критерии прогноза, ранней персонафицированной диагностики системного воспаления и результаты лечения иммуноассоциированных заболеваний.

При этом проведен анализ фундаментальных закономерностей иммунных нарушений у 200 больных с ожоговой болезнью, более чем у 2500 больных с различными гнойно-воспалительными заболеваниями, а также у 122 кардиохирургических больных при выполнении операций в условиях искусственного кровообращения.

Проанализированы альтернативные механизмы регуляции иммунного гомеостаза в норме и патологии, возможности их адресной коррекции различными лекарственными препаратами (сывороточными, модулирующими и др.) направленного, ступенчатого действия.

На основе изучения механизмов иммунорегуляции разработаны и внедрены в клиническую практику методы иммунокоррекции с использованием оригинального лекарственного средства «Габриглобин-IgG». Разработана инновационная технология его получения, показана высокая эффективность применения в комплексном лечении хирургических иммуноассоциированных заболеваний.

Разработаны принципы и протоколы персонафицированной клинико-иммунологической диагностики бактериальных осложнений, в т.ч

у кардиохирургических больных, для своевременного их прогнозирования и иммунопрофилактики с использованием препаратов иммуноглобулинов.

Разработаны, апробированы, внедрены, защищены патентами инновационные инструментальные технологии (гидропрессивные технологии, в том числе комбинированные с использованием видеоэндоскопической техники, ирригационно - аспирационные и др.) в лечении гнойно-воспалительных процессов при хирургических инфекциях.

Проведен анализ иммунного статуса у больных с обширными ожогами, разработана иммунная мультиплексная панель биомаркеров в диагностике и прогнозе сепсиса при ожоговой болезни и иммунокоррекция препаратом «Габриглобин-IgG» в комплексном лечении пострадавших от ожогов, в том числе при массовых катастрофах.

Представлены результаты применения инновационных методов диагностики и системного лечения пострадавших с тяжелой ожоговой травмой, включающего иммунокоррекцию препаратом «Габриглобин-IgG», в сочетании с активной хирургической тактикой, направленной на удаление нежизнеспособных тканей, что обеспечивает эффективную профилактику грозных осложнений ожоговой болезни и способствует своевременному восстановлению целостности кожного покрова.

Полученные данные обобщены в 59 патентах на устройства, способы, лекарственные средства, полезные модели; в 13 программах для ЭВМ; 16 руководствах, справочниках, энциклопедии, пособиях для практических врачей; 9 учебниках, 6 грифованных учебно-методических пособиях; 22 монографиях; 159 публикациях в ведущих отечественных и зарубежных журналах.

Основная научно-техническая идея. На основе изучения механизмов нарушения иммунорегуляции разработать инновационные методы диагностики системного воспаления и показать их значение для ранней диагностики и прогнозирования воспалительно-инфекционных

осложнений у больных с хирургическими иммуноассоциированными заболеваниями.

Разработать технологию получения оригинального лекарственного средства «Габриглобин-IgG» и оценить его эффективность для профилактики и лечения генерализованных инфекционных осложнений у больных с обширными ожогами, гнойно-воспалительными хирургическими заболеваниями и у кардиохирургических больных при операциях в условиях искусственного кровообращения.

Показать значение инновационных технологий комплексного лечения хирургических иммуноассоциированных заболеваний на основе своевременной иммунокоррекции и активной тактики оперативного лечения, направленной на санацию очагов инфекции с использованием эффективных инструментальных и других методов местного лечения.

Значение результатов для практики. Разработаны инновационные методы ранней персонифицированной иммунодиагностики и прогнозирования воспалительно-инфекционных осложнений у больных с хирургическими иммуноассоциированными заболеваниями.

Иммунный мониторинг у кардиохирургических больных до и после операции, в том числе сочетающихся со сложными нарушениями ритма, позволил провести иммуногенетический анализ, выявить иммунодефицит и успешно провести иммунозаместительную терапию иммуноглобулином G для профилактики воспалительно-инфекционных осложнений в 97% наблюдений.

Мониторинг изменений иммунного статуса у больных с ожогами позволяет выявить иммунодефицит при обширных термических поражениях, в том числе у пострадавших при массовых катастрофах и чрезвычайных ситуациях, прогнозировать и своевременно диагностировать инфекционные осложнения ожоговой болезни. Применение габриглобина у ожоговых больных устраняло или нивелировало глубокий дефицит ряда

иммунных параметров. В сравнении с пациентами контрольной группы эффективность иммунозаместительной терапии габриглобином при лечении сепсиса составила 78,75%, а для его профилактики - 72,34 %.

Применение ранней клинико-лабораторной диагностики и комплексного лечения различных гнойно-воспалительных заболеваний, на основе активной тактики оперативного лечения, направленной на санацию очагов инфекции с использованием эффективных инструментальных и других методов местного лечения с использованием препарата «Габриглобин-IgG» позволило сократить частоту сепсиса в среднем в 1,5-1,7 раз.

Достигнутый экономический и социальный эффект.

Налажено производство препарата «Габриглобин-IgG» в городах Иваново, Киров, Самара, Тамбов, Челябинск и его широкое внедрение в клиническую практику.

Препарат «Габриглобин-IgG», раствор для инфузий (иммуноглобулин человека нормальный) выпускается в соответствии со следующими нормативными документами: Регистрационное удостоверение № ЛС-00412; ФСП 42-8743-07; Инструкция по медицинскому применению препарата «Габриглобин-IgG» (иммуноглобулин человека нормальный) ЛС-000412-100117.

Объём произведённого препарата «Габриглобин-IgG» в 2015-2019гг. составил более одного миллиарда рублей.

Разработка и внедрение инновационных технологий с использованием препарата «Габриглобин-IgG» в комплексное лечение хирургических иммуноассоциированных заболеваний позволило сократить частоту гнойно-септических осложнений и улучшить результаты высокотехнологичного лечения больных с тяжелой ожоговой травмой, гнойно-воспалительными заболеваниями, а также кардиохирургических больных при операциях в условиях искусственного кровообращения.