

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Попова Константина Андреевича на тему: «Патобиохимия ишемически-реперфузионных повреждений печени и способы их метаболической коррекции (клинико-экспериментальное исследование)», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 1.5.4. Биохимия

Актуальность диссертационной работы определяется выбором объекта исследования: ишемически-реперфузионное повреждение (ИРП) печени широко встречается в хирургической практике. Этот синдром является фактором риска неблагоприятных послеоперационных результатов, заболеваемости и смертности при хирургических заболеваниях печени и ее трансплантации. Ишемия и реперфузия являются также одними из ключевых проблем критических состояний в реаниматологии.

Последовательные патобиохимические процессы во время прерывания кровотока (гипоксия, снижение внутриклеточного уровня АТФ) и при реперфузии (усиление генерации активных форм кислорода - супероксидных и гидроксильных радикалов, повреждение клеточных мембран, ДНК и белков) запускают воспалительную реакцию. А совместное воздействие окислительного стресса и воспаления приводит к гибели клеток путем апоптоза, некроза и аутофагии, еще больше усугубляя повреждение печени.

Поэтому разработка высокоэффективных терапевтических стратегий в рамках указанной проблемы должна быть основана на результатах фундаментального изучения сложных механизмов, лежащих в основе ИРП печени, чему и посвящено диссертационное исследование Попова К.А.

На достижение цели определить ключевые патобиохимические звенья развития ишемически-реперфузионного повреждения печени и разработать способы метаболической коррекции с использованием энерготропных средств было направлено решение 9 задач на современном уровне.

Проведено комплексное детальное исследование динамики патобиохимических процессов, характеризующих цитолитический синдром и митохондриальную дисфункцию, развивающихся на фоне экспериментального моделирования ишемически-реперфузионного повреждения печени, различного по длительности и объему поврежденной паренхимы. Лабораторные исследования проведены с использованием автоматических анализаторов и коммерческих наборов реагентов, что подтверждает высокий уровень точности полученных данных. Объем фактического материала достаточен для выполнения статистической обработки данных и формулирования достоверных выводов.

Автором предложена оригинальная концепция возможности прооксидантного кондиционирования с вариантами использования окислителей прямого действия (гидропероксид трет-бутила) или соединений,

активирующих генерацию свободных радикалов в дыхательной цепи митохондрий (дихлорацетат натрия). Это позволило обосновать наиболее эффективные сочетания кофакторов и субстратов энергообмена с антиоксидантами прямого действия (витамин С и липоевая кислота), что имеет реальную перспективу внедрения в клиническую практику сравнительно простых и безопасных природных соединений.

Таким образом, полученные данные имеют существенное значение как для фундаментальных медико-биологических наук, так и для практического здравоохранения.

Автореферат дает достаточное представление о сути исследования, материалы диссертации широко представлены на всероссийских и международных конференциях, полно отражены в изданиях рекомендуемого ВАК перечня -35 научных работ. Имеются 2 патента и 2 базы данных.

Принципиальных замечаний по работе нет.

Выполненное Поповым К.А. диссертационное исследование на тему: «Патобиохимия ишемически-реперфузионных повреждений печени и способы их метаболической коррекции (клинико-экспериментальное исследование)» по данным, приведенным в автореферате диссертации, можно оценить как законченный труд по актуальной проблеме.

По научной новизне, теоретической и практической значимости диссертация полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения учёных степеней» от 24.09.2013 г. № 842 (в действующей редакции), в части требований, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присвоения искомой степени доктора медицинских наук по специальности 1.5.4. Биохимия.

Заведующий кафедрой биологической химии
и клинической лабораторной диагностики
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования "Астраханский государственный
медицинский университет" Министерства
здравоохранения Российской Федерации
доктор медицинских наук,
профессор



Никулина Дина Максимовна

414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, 121
тел. +7(8512) 66-94-93

E-mail: post@astgmu.ru; nikulinadina@yandex.ru

