

Отзыв официального оппонента

доктора медицинских наук, доцента,

профессора кафедры фундаментальных медицинских дисциплин

ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения»

Максимова Александра Викторовича

на диссертацию Шай Алисы Николаевны

«Судебно-медицинская оценка белков-маркеров диффузного аксонального повреждения головного мозга при смерти от черепно-мозговой травмы»,

представленную к защите на соискание

ученой степени кандидата медицинских наук

по специальности 3.3.5. Судебная медицина

Актуальность темы

Актуальность работы не вызывает сомнений, так как в настоящее время судебно-гистологическая диагностика диффузного повреждения головного мозга является одной из наиболее актуальных и сложных проблем судебно-медицинской экспертизы черепно-мозговой травмы.

Важность этого направления исследований определяется значительной частотой развития одной из тяжёлых форм черепно-мозговой травмы – диффузного аксонального повреждения – ДАП.

Применяемые в настоящее время в практике судебно-гистологические исследования традиционные методы диагностики ДАП, такие, как базовая окраска гематоксилином и эозином и дополнительные окраски, включая импрегнацию серебром, не обладают достаточной специфичностью.

В то же время высокоспецифичные иммуногистохимические технологии выявления белков-маркёров ранних и поздних травматических повреждений аксонов до сегодняшнего дня не включены в рабочий арсенал методов судебных гистологов.

Не определены также и морфологические критерии их оценки. Отсутствие таковых затрудняет решение важнейших вопросов судебно-медицинской экспертизы черепно-мозговой травмы в динамике раннего и позднего посттравматических периодов ДАП (в том числе по определению давности и травматической этиологии аксональных повреждений, особенно при незначительности макроскопических изменений), что создает объективные предпосылки для экспертных ошибок, и, в свою очередь, свидетельствует о безусловной актуальности подобной работы.

Достоверность и новизна результатов диссертации

Достоверность результатов диссертационной работы подтверждается достаточным объемом полученных гистологических и иммуногистохимических исследований, их статистическим анализом; обеспечивается достаточным объемом исследований с применением современных средств обработки полученных данных и оборудования, а также внедрением результатов работы в практику врача судебно-медицинского гистолога.

Основные положения работы были доложены, обсуждены и одобрены на научных конференциях и получили отражение в научных публикациях, в том числе опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

Получены новые данные по общей качественной и количественной морфологической экспертной характеристике диффузного повреждения головного мозга, возникшего вследствие травмы.

Установлены иммуногистохимические закономерности диффузного аксонального повреждения как тяжелой степени повреждения головного мозга в различные сроки после травмы; выявлены статистически значимые общие и частные качественные и количественные критерии, позволяющие диагностировать ДАП.

Определены возможности использования новых критериев иммуногистохимической диагностики диффузного повреждения головного мозга в судебно-медицинской практике.

Научная новизна результатов диссертации заключается в следующем:

- впервые в Российской Федерации выполнено комплексное исследование, в результате которого проведена оценка экспрессии β - APP белка при аксональном повреждении, сопровождающем черепно-мозговую травму;

- установлены дифференциальные признаки экспрессии β - APP белка в случаях смерти, не связанных с черепно-мозговой травмой;

- выявлены патологические состояния, приводящие к накоплению β - APP белка в нейронах и аксональных отростках и положительной его экспрессии, обнаруживаемые при иммуногистохимическом исследовании;

- установлены этапные закономерности изменений экспрессии β - APP белка при аксональном повреждении в различные сроки после травмы;

- определена возможность использования новых критериев иммуногистохимической диагностики ДАП в судебно-медицинской практике.

Степень обоснованности научных положений и выводов, сформулированных в диссертации

Положения, выносимые на защиту, обоснованы автором и дают полное представление о концепции работы. Выводы полностью соответствуют целям и задачам исследования, убедительно аргументированы, основаны на результатах, полученных автором. Всё это позволяет сделать заключение об обоснованности научных положений, выводов, сформулированных в диссертационной работе.

Ценность для науки и практики результатов работы

На основании изучения экспрессии белков - маркёров, накапливающихся при повреждении вещества головного мозга после черепно-мозговой травмы, выбран наиболее значимый белок β - APP, появляющийся в ранние сроки после травмы, обоснован и предложен метод иммуногистохимической диагностики накопления β - APP белка в нейронах и отростках, возникающего как следствие аксонального повреждения при ЧМТ, так и в результате нарушения кровообращения, не связанного с травмой головного мозга.

Разработаны и предложены диагностические дифференциальные критерии этих состояний, которые могут применяться в практической деятельности судебно-медицинского эксперта и патологоанатома.

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации

в научной печати

По материалам диссертации опубликовано 13 печатных работ, в том числе 7 публикаций – в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России для публикации основных результатов диссертационных исследований, а также рекомендованных Российским университетом дружбы народов для публикации основных результатов диссертационных исследований и входящих в международную цитатно – аналитическую базу данных Scopus.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Содержание автореферата в полной мере соответствует основным положениям диссертации и ее содержанию в целом, отражает методику проведенных исследований и наиболее значимые в практическом отношении результаты.

Замечания по работе

Оценивая содержание диссертации, следует отметить, что автор полностью владеет изучаемой проблемой. Объем исследований, выполненных диссертантом, является вполне достаточным. Задачи, поставленные в работе, полностью решены.

Выводы вытекают из существа проведенного исследования, научно аргументированы, имеют теоретическую и большую практическую ценность.

Диссертационное исследование оставляет целостное благоприятное впечатление. Какие-либо принципиальные замечания отсутствуют.

В рамках научной дискуссии хотелось бы получить ответы на следующие вопросы:

1. Какое минимальное количество кусочков из указанных в практических рекомендациях областей головного мозга необходимо брать на гистологическое исследование с целью выявления повреждения аксонов?

2. Эффективна ли предложенная Вами методика оценки экспрессии β - APP белка при ИГХ исследовании аксонального повреждения при ЧМТ для ткани мозга, подвергшейся аутолитическим изменениям?

Заключение

Представленная для защиты научная работа Шай Алисы Николаевны на тему «Судебно-медицинская оценка белков-маркеров диффузного аксонального повреждения головного мозга при смерти от черепно-мозговой травмы» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.5. – судебная медицина (научный руководитель: д. м. н., профессор Шигеев Сергей Владимирович) является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена актуальная задача, имеющая существенное значение

для судебной медицины, а именно: определены критерии оценки экспрессии β - APP белка при ИГХ исследовании аксонального повреждения при ЧМТ.

Научная работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, согласно п.2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов», утвержденного Ученым советом РУДН, протокол № УС-1 от 22.01.2024 г., а её автор, Шай Алиса Николаевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.5. - Судебная медицина.

Официальный оппонент

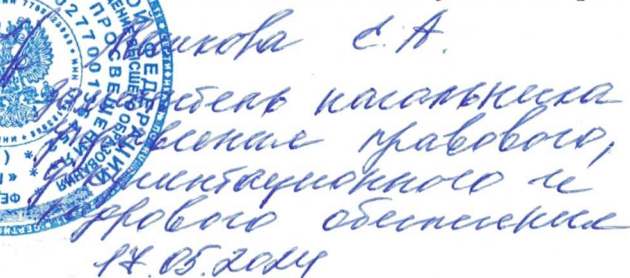
доктор медицинских наук (14.03.05 – Судебная медицина)
доцент, профессор кафедры фундаментальных медицинских наук
ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения»
141014, Московская обл., г. Мытищи,
ул. Веры Волошиной, дом 24
телефон: 8 (495) 582-75-91
электронная почта: av.maksimov@guppros.ru



Максимов Александр Викторович

Дата: 17 мая 2024 г.

Подпись: Максимова А. В. удостоверяю



Максимова А.В.
директор кафедры
экономического,
интеллектуального и
правового обеспечения
14.05.2024

