

ОТЗЫВ

доктора медицинских наук профессора Масляковой Г.Н. на автореферат диссертации Савва Оксаны Владимировны «Характеристика неспецифических посмертных изменений тел новорожденных: посмертные МРТ и морфологические сопоставления», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.2. Патологическая анатомия и 3.1.25. Лучевая диагностика

Диссертация выполнена на актуальную тему и посвящена изучению особенностей развития посмертных (трупных) изменений в органах умерших новорожденных, отличающихся неполной дифференцировкой и зрелостью клеток.

В основу работы положены результаты патолого-анатомических вскрытий 195 тел новорожденных, находившихся на лечении и умерших в ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России за период с 2012 по 2023 года. В зависимости от длительности посмертного периода все наблюдения были разделены на группы, отражающие степень развития посмертных изменений.

Учитывая отсутствие каких-либо закономерностей развития макроскопических внешних изменений тела и внутренних органов, автором проведено комплексное микроскопическое исследование гистологических препаратов, окрашенных гематоксилином и эозином, иммуногистохимических препаратов с маркерами эндотелиоцитов кровеносных сосудов (антителами к CD34 и CD31), эпителия бронхов и пневмоцитов (к CK7, Surfactant A, Surfactant B), астроцитов (GFAP) и глиальных клеток (S100 протеин). Проведена визуальная балльная оценка выраженности внутренних гипостазов (в виде полнокровия сосудов и развития гемолиза) и признаков аутолиза (в виде десквамации эндотелия, альвеолоцитов, холангиоцитов). При помощи системы анализа изображения определены морфометрические показатели балок и синусоидов печени, а также выраженность вакуолизации белого вещества, вокруг клеточных и вокруг сосудистых просветлений ткани головного мозга.

Следует отметить, что автором было проведено посмертные МРТ исследования тел умерших новорожденных до проведения вскрытий, в том числе повторных (на разных сроках длительности посмертного периода),

позволивших провести объективную неинвазивную оценку состояния ткани печени, легких и головного мозга в зависимости от давности смерти.

На основании проведенных сопоставлений данных посмертных лучевых исследований и результатов патолого-анатомических вскрытий автором впервые на T2-ВИ и T1-ВИ установлены МРТ признаки ранних посмертных изменений в виде картины мозаичности ткани печени, наличия градиента интенсивности МР-сигнала между выше- и нижерасположенными областями печени и легких, патологического сглаживания борозд и извилин и снижения дифференцировки серого и белого вещества при отсутствии градиента интенсивности МР сигнала при увеличении длительности посмертного периода. Выявленные автором МРТ признаки посмертных изменений позволяют не только проводить неинвазивную дифференциальную диагностику посмертных (трупных) изменений и прижизненно развившихся патологических процессов, но и аргументированное взятие (или не взятие) аутопсийных образцов тканей для дополнительных, в частности, молекулярно-биологических и генетических, исследований.

Достоинством работы является широкое представление полученных результатов на многочисленных конференциях и конгрессах, а также в 28 научных публикациях, включая 10 публикаций в изданиях, входящих в международные базы Web of Science и Scopus, 2 - в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, и 1 патент на изобретение. Более того, учитывая высокое качество и наглядный характер МР-томограмм и микроскопических препаратов авторам следует рекомендовать издать атлас или практическое пособие по основным посмертным изменениям органов умерших новорожденных.

Принципиальных замечаний по работе нет.

Таким образом, вышеизложенный анализ автореферата позволяет сделать заключение, что в диссертационной работе Савва О.В. «Характеристика неспецифических посмертных изменений тел новорожденных: посмертные МРТ и морфологические сопоставления» решена актуальная для патологической анатомии и лучевой диагностики научная и практическая задача по определению и изучению посмертной МРТ и патолого-анатомической динамики развивающихся посмертных изменений органов умерших новорожденных, позволяющая проведение объективной их

дифференциальной диагностики с прижизненными поражениями, а также определение первоначальной и непосредственной причины смерти.

Работа 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, Савва Оксана Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.2. Патологическая анатомия и 3.1.25. Лучевая диагностика.

Заведующая кафедрой патологической анатомии
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Саратовский государственный
медицинский университет имени В. И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
профессор, доктор медицинских наук по специальности
14.00.15 Патологическая анатомия

Маслякова Галина Никифоровна

05.06.2026г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования „Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского“ Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 410012, г. Саратов, ул. Большая Казачья, 112.

Телефон: +7 (8452) 49-33-03

e-mail: meduniv@sgmu.ru

Подписи

ЗАБЕРЯЮ:

Начальник ОК СГМУ



Согласна на обработку, хранение и передачу моих персональных данных.

Данные об авторе отзыва:

410012, г. Саратов, ул. Большая Казачья, 112

«Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского» МЗ РФ,

телефон: +7(8452) 49-59-84, +7-927-16-203-16,

e-mail: gmaslyakova@yandex.ru

ОТЗЫВ

доктора медицинских наук, профессора, члена-корреспондента РАН Когана И.Ю. на автореферат диссертации Савва Оксаны Владимировны «Характеристика неспецифических посмертных изменений тел новорожденных: посмертные МРТ и морфологические сопоставления», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.2. Патологическая анатомия и 3.1.25. Лучевая диагностика

Работа посвящена актуальной проблеме современной медицины – определению заболеваний и выяснению причин смерти новорожденных. Исторически определение причины смерти возложено на патолого-анатомическую службу: на результаты патолого-анатомического вскрытия и дополнительных (гистологических, биохимических, микробиологических и других) методов исследования аутопсийного материала.

Существенным ограничением для проведения морфологической и особенно молекулярно-биологической диагностики заболеваний является развитие сразу после наступления смерти так называемых посмертных (трупных) изменений органов и тканей, усугубляющих или нивелирующих картину прижизненно развившихся патологических процессов.

Более того, прогрессирование посмертных изменений органов и тканей умерших новорожденных, происходящее на фоне их неполной зрелости и дифференцировки, требует обязательного проведения их дифференциальной диагностики для объективного определения причины смерти и имевшихся заболеваний.

К эффективным методам современного посмертного исследования тел умерших пациентов следует отнести все более широкое внедрение в ряде стран посмертных лучевых (МРТ и КТ) исследований, позволяющих проводить оператор-независимую неинвазивную визуализацию органов и тканей до развития выраженных посмертных изменений.

Вышеизложенное указывает на актуальность и необходимость заявленного в цели работы изучения динамики посмертных изменений внутренних органов умерших новорожденных при помощи посмертной МРТ и патолого-анатомического вскрытия.

Работа выполнена на достаточном объеме аутопсийного материала, включающем 195 тел новорожденных, находившихся на лечении и умерших в ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России за период с 2012 по 2023 года.

Научная новизна диссертационной работы также не вызывает сомнений. Автором впервые проведена комплексная посмертная МРТ и патолого-анатомическая оценка неспецифических посмертных изменений внутренних органах (печени, легких, головного мозга) в зависимости от длительности посмертного периода.

На МР томограммах визуально оценивали картину мозаичности и наличия (выраженности) градиента интенсивности МР-сигнала, а также проводили количественную оценку МР-сигнала выше- и нижерасположенной области печени, легкого и головного мозга относительно положения хранения тела после смерти с последующим расчетом их разницы и соотношения.

На гистологических препаратах печени и легких, окрашенных гематоксилином и эозином, определяли долю междольковых вен, артерий, синусоидов, в том числе с наличием клеток крови и их гемолиза, характеризующих развитие посмертных внутренних гипостазов. При помощи системы анализа изображения автором проведен морфометрический анализ балок и синусоидов ацинусов печени. Проведен анализ, в том числе, морфометрический, гистологических (с оценкой вокруг клеточных и вокруг сосудистых просветлений, степени вакуолизации белого вещества) и иммуногистохимических препаратов (с антителами к GFAP и S100) ткани головного мозга. Количественные данные, полученные при применении

морфометрического анализа, максимально объективизированы за счет грамотной статистической обработки результатов.

На основании проведенного комплексного МРТ и морфологического исследования автором сформулировано 7 полноценных выводов об основных МРТ, гистологических, морфометрических и иммуногистохимических проявлениях и времени развития посмертных изменений в печени, легких и головном мозге умерших новорожденных, а также 6 практических рекомендаций, направленных на проведение дифференциальной диагностики посмертных и прижизненных изменений.

Замечаний по работе нет.

Важным достоинством работы следует считать представление полученных результатов на многочисленных конференциях и конгрессах, а также в 28 научных публикациях, включая 10 публикаций в изданиях, входящих в международные базы Web of Science и Scopus, 2 - в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России.

Таким образом, в диссертации Савва О.В. «Характеристика неспецифических посмертных изменений тел новорожденных: посмертные МРТ и морфологические сопоставления» решена актуальная для патологической анатомии и лучевой диагностики, а также для акушерства и неонатологии, научная и практическая задача по установлению посмертной МРТ и патолого-анатомической динамики развивающихся посмертных изменений органов умерших новорожденных, позволяющая проведение объективного, в том числе, неинвазивного, определения причины смерти и дифференциальной диагностики с прижизненными поражениями.

Работа 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, Савва Оксана Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.2. Патологическая анатомия и 3.1.25. Лучевая диагностика.

Директор

Федерального государственного бюджетного научного учреждения
«Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии
и репродуктологии имени Д.О. Отта»

член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор

Коган Игорь Юрьевич

08.06.2026г.

Подпись члена-корреспондента РАН, доктора медицинских наук, профессора
Когана Игоря Юрьевича «заверяю»:

Ученый секретарь
ФГБНУ «НИИ АГиР им. Д.О. Отта»
кандидат медицинских наук



Екатерина Вадимовна Коптеева

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии
и репродуктологии имени Д.О. Отта»

Адрес: 199034, г. Санкт-Петербург, Менделеевская линия, д.3

Телефон: +7 (812) 679-55-51

e-mail: iagmail@ott.ru

ОТЗЫВ

доктора медицинских наук, профессора, члена-корреспондента РАН Кактурского Л.В. на автореферат диссертации Савва Оксаны Владимировны «Характеристика неспецифических посмертных изменений тел новорожденных: посмертные МРТ и морфологические сопоставления», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.2. Патологическая анатомия и 3.1.25. Лучевая диагностика

Тема диссертации актуальна, поскольку все вскрытия, в том числе, патолого-анатомические, проводятся на фоне развивающихся трупных (посмертных) изменений, усугубляющих или нивелирующих истинный морфологический субстрат заболеваний. Особая актуальность обусловлена крайне недостаточной изученностью динамики развития посмертных морфологических изменений в органах умерших новорожденных и сопоставления с посмертными лучевыми характеристиками, активно внедряющимися в патолого-анатомическую и судебно-медицинскую диагностику определения причины смерти.

Данная диссертация выполнена по двум научным специальностям (3.3.2. Патологическая анатомия и 3.1.25. Лучевая диагностика) на основе комплексной оценки данных посмертных МРТ и результатов патолого-анатомических вскрытий 195 тел умерших новорожденных, разделенных на группы в зависимости от длительности посмертного периода. На посмертных МР-томограммах проводили визуальную оценку структуры и количественный анализ интенсивности МР-сигнала ткани печени, легких и головного мозга. Морфологические изменения органов оценивали визуально и методами морфометрии на гистологических и иммуногистохимических препаратах.

На основании проведенных исследований автором установлены МРТ признаки посмертных (трупных) изменений, выявлена динамика и особенности прогрессирования в печени, легких и головном мозге.

При микроскопическом изучении гистологических препаратов проведена балльная оценка основных проявлений посмертных гипостазов и аутолиза, более выраженные структурные изменения зарегистрированы в нижерасположенной части органа по сравнению с вышерасположенной частью относительно положения хранения тела после смерти. На иммуногистохимических препаратах выявлено снижение интенсивности экспрессии реакции, а также развитие артефактных изменений, затрудняющих определение прижизненно развившихся заболеваний и причины смерти.

Особо следует отметить широкое представление полученных результатов на многочисленных конференциях и конгрессах, а также в 28 научных публикациях, включая 10 публикаций в изданиях, входящих в международные базы Web of Science

и Scopus, 2 - в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, и 1 патент на изобретение.

Вышеизложенный анализ автореферата позволяет сделать заключение, что в диссертационной работе Савва О.В. «Характеристика неспецифических посмертных изменений тел новорожденных: посмертные МРТ и морфологические сопоставления» решена актуальная для патологической анатомии и лучевой диагностики научная и практическая задача по определению и изучению посмертной МРТ и патолого-анатомической динамики развивающихся посмертных изменений органов умерших новорожденных, позволяющая проведение объективной их дифференциальной диагностики с прижизненными поражениями, а также определение первоначальной и непосредственной причины смерти.

Работа 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, Савва Оксана Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.2. Патологическая анатомия и 3.1.25. Лучевая диагностика.

Научный руководитель Научно-исследовательского института морфологии человека имени академика А.П. Авцына
Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского»
доктор медицинских наук, профессор
член-корреспондент РАН

Л.В. Кактурский

03.06.2026 г.

Подпись Кактурского Льва Владимировича заверяю

Руководитель группы кадров
НИИ морфологии человека им. акад. А.П. Авцына
ФГБНУ РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского



М.С. Кравченко

Научно-исследовательский институт морфологии человека имени академика А.П. Авцына
Федерального государственного бюджетного научного учреждения высшего образования «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского»

Адрес: 117418, г. Москва, ул. Цюрупы, д. 3.

Телефон: +7 (499) 120-80-65

e-mail: morfolhum@mail.ru

ОТЗЫВ

доктора медицинских наук, доцента Косовцовой Н.В. на автореферат диссертации Савва Оксаны Владимировны «Характеристика неспецифических посмертных изменений тел новорожденных: посмертные МРТ и морфологические сопоставления», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.2. Патологическая анатомия и 3.1.25. Лучевая диагностика

Актуальность и востребованность проведенного исследования диктуется необходимостью определения имевшихся заболеваний и причины смерти в случаях летального исхода, которые исторически возложены на патолого-анатомическую службу и проводятся на фоне развивающихся неспецифических трупных (посмертных) изменений органов. Развитие последних затрудняет или даже делает невозможным проведение дополнительных молекулярных и генетических исследований для определения звеньев танатогенеза и оценки эффективности проведенного лечения. Внедрение иностранными коллегами посмертных лучевых исследований в качестве неинвазивной виртопсии или минимального инвазивного вскрытия также сопряжено с необходимостью дифференциальной диагностики вышеуказанных посмертных изменений с прижизненно развившимися процессами и заболеваниями.

В основу настоящего исследования положен анализ данных посмертного МРТ исследования и результатов патолого-анатомических вскрытий тел 195 новорожденных, находившихся на лечении и умерших в ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России. Для проведения лучевых и морфологических сопоставлений наблюдения были разделены на группы зависимости от длительности посмертного периода.

Посмертные МРТ-исследования тел проводили на аппарате «3T Siemens Magnetom Vtrio», оценку изображений выполняли на T1- и T2-ВИ. Анализ полученных МР-данных и трехмерную обработку томограмм выполняли с использованием специализированного программного обеспечения Myrian

Expert, Intrasure, проводили визуальную оценку полученных томограмм и измерение интенсивностей МР-сигнала областей интереса (выше- и нижерасположенных областей органов).

Все полученные данные характеризуются научной новизной, в частности, определения и количественной оценки лучевых характеристик развивающихся посмертных (трупных) изменений органов умерших новорожденных. На основании проведенных МРТ исследований автор установила наличие признаков посмертных изменений печени, легких и головного мозга уже в наблюдениях группы 1 с давностью смерти менее 6 часов. Выявлены особенности формирования посмертного градиента интенсивности МР-сигнала в ткани печени и легких в динамике посмертного периода и отсутствие его в ткани головного мозга.

Важным достоинством лучевого раздела работы, подтверждающим выявленные МРТ изменения, является проведение повторных посмертных МРТ исследований при различной длительности посмертного периода.

Достоинством патолого-анатомического раздела работы является комплексное микроскопическое и морфометрическое изучение гистологических и иммуногистохимических препаратов, позволившее определить морфологические особенности формирования внутренних гипостазов и развития посмертного аутолиза в печени, легких и головном мозге умерших новорожденных.

Сформулированные автором положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации обоснованы и были представлены в многочисленных докладах на конференциях и докладах, в также в 28 научных публикациях, включая 10 публикаций в изданиях, входящих в международные базы Web of Science и Scopus, 2 - в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, и 1 патенте на изобретение.

Заключение: в диссертации Савва О.В. «Характеристика неспецифических посмертных изменений тел новорожденных: посмертные МРТ и морфологические сопоставления» решена актуальная для

патологической анатомии и лучевой диагностики, а также для акушерства и неонатологии, научная и практическая задача по установлению посмертной МРТ и патолого-анатомической динамики развивающихся посмертных изменений органов умерших новорожденных, позволяющая проведение объективного, в том числе, неинвазивного, определения причины смерти и дифференциальной диагностики с прижизненными поражениями.

Работа 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, Савва Оксана Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.2. Патологическая анатомия и 3.1.25. Лучевая диагностика.

Заведующая Отделом биофизических и лучевых методов исследований
ФГБУ «НИИ Охраны Материнства и Младенчества» МЗ РФ, профессор
кафедры медицинской биохимии и биофизики УРФУ и кафедры акушерства
и гинекологии Института медицинского образования Центра Алмазов, д.м.н.,
доцент, врач высшей квалификационной категории



Косовцова Наталья Владимировна

Подпись Косовцовой Н.В. заверяю
Ученый секретарь ФГБУ «НИИ ОММ» Минздрава России, д.м.н., профессор,
Засл. врач Российской Федерации, врач высшей квалификационной категории
Мальгина Галина Борисовна



Федеральное государственное бюджетное учреждение «Уральский научно-исследовательский институт охраны материнства и младенчества»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 620028, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Репина, д. 1

Телефон: +7 (343) 371-87-68

e-mail: <http://niiomm.ru>

