

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертационной работы Костюкова Кирилла  
Витальевича на тему «Монохориальная многоплодная беременность:  
патогенез, диагностика осложнений и тактика лечения», представленной  
на соискание ученой степени доктора медицинских наук по  
специальности 14.01.01 – «Акушерство и гинекология»**

В настоящее время в связи с развитием возможностей перинатальной медицины, совершенствованием современных методов визуальной диагностики и внутриутробной хирургии первостепенной задачей является развитие медицины плода в Российской Федерации. В течение последних десятилетий отмечается увеличение количества многоплодных беременностей, которые ассоциированы с высоким риском осложнений для беременной и плодов. Одной из актуальных проблем акушерства и неонатологии является профилактика, диагностика и лечение осложненийmonoхориальной многоплодной беременности. Течение монохориальной беременности в более чем 25% случаев сопровождается развитием специфических осложнений, связанных со строением общей плаценты. Неравномерное распределение кровотока, со сбросом крови от одного плода к другому является общепризнанной причиной фето-фетального трансфузационного синдрома (ФФТС) и синдрома анемии-полицитемии (САП). Причиной возникновения синдрома селективной задержки роста плода (ССЗРП) является неравномерное разделение территории плаценты между близнецами. В основе возникновения синдрома обратной артериальной перфузии (СОАП) - наличие крупных сосудистых анастомозов, которые приводят к нарушению формирования сердечно-сосудистой системы одного из плодов. Перинатальные исходы монохориальной многоплодной беременности непосредственно зависят от своевременной диагностики и

выбранной тактики ведения. При неадекватной тактике ведения и отсутствии лечения перинатальные потери могут достигать 90%.

В настоящее время нерешенными остаются вопросы прогнозирования развития осложнений, выбора оптимальной тактики ведения беременности осложненной синдромом обратной артериальной перфузии, изучения кардиологических нарушений, возникающих при фето-фетальном трансфузионном синдроме, что делает диссертационное исследование Костюкова К.В. актуальным научным трудом.

Междисциплинарный подход в изучении патогенеза специфических осложненийmonoхориального многоплодия, прогнозировании их развития и внутриутробной коррекции в диссертационной работе Костюкова К.В. применён впервые. В ходе исследования автор определил частоту и структуру перинатальных осложнений, возникающих при ФФТС, САП, СОАП и ССЗРП. Были выявлены ранние эхографические маркёры позволяющие прогнозировать развитие таких осложнений как ФФТС и ССЗРП. Произведена оценка роста плодов при неосложненной monoхориальной и дихориальной беременностях, на её основании разработаны нормативные таблицы и процентильные шкалы роста плодов в зависимости от типа плацентации. Изучено влияние фето-фетального трансфузионного синдрома на сердечно-сосудистую систему плода. Определены преимущества внутриутробной коррекция ФФТС в виде ФЛКА и оперативной тактики лечения СОАП над консервативной. Изучены факторы риска развития осложнений фетоскопической лазерной коагуляции анастомозов плаценты при ФФТС. В связи с чем научная новизна проведенной работы не вызывает сомнений.

В результате проведенного исследования разработан и внедрен в клиническую практику алгоритм ведения monoхориальной многоплодной беременности, позволяющий своевременно диагностировать осложнения и выбирать оптимальную тактику, что значительно улучшит перинатальные исходы.

Научные положения и выводы диссертации основаны на результатах анализа клинического материала достаточного по объему и репрезентативности. Использование современных инструментальных методов обследования и применение адекватных методов статистического анализа полученных данных позволяют заключить, что представленная диссертация выполнена на высоком научно-методическом уровне, а ее результаты являются достоверными и не вызывают сомнений.

Выводы и практические рекомендации четко сформулированы, хорошо аргументированы, логично вытекают из содержания выполненной работы. Они полностью отражают поставленные задачи, целиком основаны на полученных автором результатах диссертационного исследования. Внедрение результатов исследования в практику и апробация проведенной работы соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам. Материалы исследования представлены в 29 научных работах, из которых 20 публикаций – в рецензируемых научных изданиях ВАК России. Результаты исследования доложены на российских и зарубежных научно-практических конференциях.

Принципиальных замечаний к автореферату нет.

Научная новизна, достоверность и объективность результатов проведенного исследования позволяют оценить диссертационную работу Костюкова Кирилла Витальевича на тему «Монохориальная многоплодная беременность: патогенез, диагностика осложнений и тактика лечения», как актуальное научное исследование, решающее задачу по снижению частоты неблагоприятного течения беременности, перинатальной заболеваемости и смертности при специфических осложнениях монохориальной многоплодной беременности, что отвечает требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (с

изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 г. № 748), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Костюков Кирилл Витальевич заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.01 – Акушерство и гинекология.

Заведующий кафедрой акушерства и  
гинекологии, трансфузиологии федерального  
государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Уральский  
государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской  
Федерации, доктор медицинских наук,  
профессор

Ковалев В.В.

Подпись Ковалева В.В. заверяю.  
Начальник управления кадровой

Чупракова С.В.

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертационной работы Костюкова Кирилла Витальевича на тему «Монохориальная многоплодная беременность: патогенез, диагностика осложнений и тактика лечения», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.01 – «Акушерство и гинекология»

Количество многоплодных беременностей и родов в последние десятилетия непрерывно растёт. При этом многоплодная беременность ассоциирована с более высоким риском неблагоприятных исходов по сравнению с одноплодной. Тип хориальности многоплодия определяет характер течения беременности – хорошо известно, что монохориальная двойня сопровождается наиболее высокой частотой перинатальной заболеваемости и смертности, в сравнении с дихориальной. Это объясняется с тем, что монохориальные двойни имеют одну общую плаценту, и системы кровообращения плодов связаны между собой посредством многочисленных сосудистых анастомозов. Ангиоархитектоника общей для двух плодов плаценты лежит в основе специфических осложнений беременности таких как фето-фетальный трансфузионный синдром (ФФТС), синдром анемии-полицитемии (САП), синдром обратной артериальной перфузии (СОАП), а также синдром селективной задержки роста одного из плодов (ССЗРП). Для данных патологических состояний характерна крайне высокая частота перинатальной заболеваемости и смертности, что делает их изучение актуальным. В настоящее время остается немало не решенных вопросов, таких как прогнозирование осложнений, выбор тактики ведения беременности при I стадии ФФТС, не выявлены критерии выбора тактики ведения беременности, осложнённой СОАП.

Таким образом, актуальность диссертационной работы Костюкова К.В., посвященной изучению проблемы монохориальной многоплодной беременности, не вызывает сомнений.

Научная новизна проведенной работы заключается в комплексном исследовании как неосложненнойmonoхориальной многоплодной беременности, так и при её специфических патологических состояниях. Изучена частота и структура перинатальных осложнений, возникающих при фето-фетальном трансфузионном синдроме, синдроме селективной задержки роста плода, синдроме анемии-полицитемии и синдроме обратной артериальной перфузии. Выявлены ультразвуковые маркёры первого триместра беременности позволяющие прогнозировать развитие таких осложнений как ФФТС и ССЗРП. Произведена оценка роста плодов при неосложненной monoхориальной и дихориальной беременностях, на её основании разработаны нормативные таблицы и шкалы роста плодов в зависимости от типа плацентации. Определены преимущества внутриутробной коррекция фето-фетального трансфузионного синдрома в виде ФЛКА и оперативной тактики лечения синдрома обратной артериальной перфузии над консервативной.

Прикладным результатом научной работы Костюкова К.В., её клиническим завершением, стала разработка алгоритмов ведения monoхориальной многоплодной беременности, включающих раннее прогнозирование осложнений, оценку факторов риска внутриутробной их коррекции.

Цели и задачи в диссертации Костюкова К.В. сформулированы четко и в полном объёме раскрывают исследуемую проблему monoхориальной многоплодной беременности. Автореферат написан традиционно, и в полной мере передает содержание основных разделов диссертационной работы. Автором самостоятельно набран внушительный клинический материал. Количество пациентов, включенных в исследование, и объём проведенного обследования достаточен для установления статистически достоверных закономерностей. Выводы, сделанные автором, отражают суть работы, полностью соответствуют поставленным задачам. Практические

рекомендации можно рассматривать в качестве важного вклада в клиническую деятельность акушера-гинеколога.

По теме диссертации опубликовано 29 научных работ, из которых 20 в журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации для публикации основных научных результатов диссертационных работ, в которых полностью освещены все положения исследования.

Таким образом, диссертационная работа Костюкова Кирилла Витальевича на тему «Монохориальная многоплодная беременность: патогенез, диагностика осложнений и тактика лечения», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по актуальности, научной новизне, объему исследований, практической значимости и достоверности полученных результатов соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 г. № 748), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Костюков Кирилл Витальевич заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.01 – Акушерство и гинекология.

Заведующий кафедрой  
акушерства и гинекологии  
лечебного факультета  
ФГБОУ ВО МГМСУ  
им. А.И. Евдокимова Минздрава России  
профессор, доктор медицинских наук

Подпись доктора медицинских на

Ученый секретарь  
ФГБОУ ВО МГМСУ  
им. А.И. Евдокимова Минздрава России  
доктор медицинских наук, профессор

Манухин Игорь Борисович  
хина И. Б. заверяю:

Васюк Ю. А.

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертационной работы Костюкова Кирилла  
Витальевича на тему «Монохориальная многоплодная беременность:  
патогенез, диагностика осложнений и тактика лечения», представленной  
на соискание ученой степени доктора медицинских наук по  
специальности 14.01.01 – «Акушерство и гинекология»**

Одной из приоритетных задач государства, в связи с ухудшением демографической ситуации в России, является охрана материнства и детства. Разработка и внедрение мероприятий, обеспечивающих оказание современной и качественной медицинской помощи беременным, является первостепенной задачей медицинской науки.

Актуальность диссертационного исследования Костюкова К.В. объясняется увеличением частоты многоплодных беременностей. Кроме того, перинатальная заболеваемость и смертность при многоплодии значительно выше, чем при однoplодной беременности. Монохориальную многоплодную беременность можно по праву отнести к патологии, в связи с тем, что у более чем 25% пациентов возможно развитие специфических осложнений, связанных со строением монохориальной плаценты. Неравномерное распределение кровотока, со сбросом крови от одного плода к другому является общепризнанной причиной фето-фетального трансфузационного синдрома (ФФТС) и синдрома анемии-полицитемии (САП). Причиной возникновения синдрома селективной задержки роста плода (ССЗРП) является неравномерное разделение территории плаценты между близнецами. В основе возникновения синдрома обратной артериальной перфузии (СОАП) - наличие крупных сосудистых анастомозов, которые приводят к нарушению формирования сердечно-сосудистой системы одного из плодов. Перинатальные исходы монохориальной многоплодной беременности непосредственно зависят от своевременной диагностики и выбранной тактики

ведения. При неадекватной тактике ведения и отсутствии лечения перинатальные потери могут достигать 90%.

В настоящее время остаётся достаточно много нерешенных вопросов, касающихся прогнозирования развития осложнений, выбора оптимального варианта ведения беременности осложненной синдромом обратной артериальной перфузии, изучения кардиологических нарушений, возникающих при фето-фетальном трансфузионном синдроме, и многие другие.

Комплексный подход в изучении патогенеза специфических осложненийmonoхориального многоплодия, прогнозировании их развития и внутриутробной коррекции в диссертационной работе Костюкова К.В. применён впервые. В ходе исследования автор определил частоту и структуру перинатальных осложнений, возникающих при ФФТС, САП, СОАП и ССЗРП. Были выявлены ранние эхографические маркёры позволяющие прогнозировать развитие таких осложнений как ФФТС и ССЗРП. Произведена оценка роста плодов при неосложненной monoхориальной и дихориальной беременностях, на её основании разработаны нормативные таблицы и процентильные шкалы роста плодов в зависимости от типа плацентации. Изучено влияние фето-фетального трансфузионного синдрома на сердечно-сосудистую систему плода. Определены преимущества внутриутробной коррекция ФФТС в виде ФЛКА и оперативной тактики лечения СОАП над консервативной. Изучены факторы риска развития осложнений фетоскопической лазерной коагуляции анастомозов плаценты при ФФТС. В связи с чем научная новизна проведенной работы не вызывает сомнений.

По результатам проведенного исследования разработан и внедрен в клиническую практику алгоритм ведения monoхориальной многоплодной беременности, позволяющий своевременно диагностировать осложнения и

выбирать оптимальную тактику, что значительно улучшит перинатальные исходы.

Научные положения и выводы диссертации основаны на результатах анализа клинического материала достаточного по объему и репрезентативности. Использование современных инструментальных методов обследования и применение адекватных методов статистического анализа полученных данных позволяют заключить, что представленная диссертация выполнена на высоком научно-методическом уровне, а ее результаты являются достоверными и не вызывают сомнений.

Выводы и практические рекомендации четко сформулированы, хорошо аргументированы, логично вытекают из содержания выполненной работы. Они полностью отражают поставленные задачи, целиком основаны на полученных автором результатах диссертационного исследования. Внедрение результатов исследования в практику и апробация проведенной работы соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам. Материалы исследования представлены в 29 научных работах, из которых 20 публикаций – в рецензируемых научных изданиях ВАК России. Результаты исследования доложены на российских и зарубежных научно-практических конференциях.

Принципиальных замечаний к автореферату нет.

Научная новизна, достоверность и объективность результатов проведенного исследования позволяют оценить диссертационную работу Костюкова Кирилла Витальевича на тему «Монохориальная многоплодная беременность: патогенез, диагностика осложнений и тактика лечения» как актуальное научное исследование, решающее проблему по снижению частоты неблагоприятного течения беременности, перинатальной заболеваемости и смертности при специфических осложнениях монохориальной многоплодной беременности, что отвечает требованиям пункта 9 «Положения о присуждении

ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 02.08.2016 № 748 и 01.10.2018 № 1168), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Костюков Кирилл Витальевич заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.01 – Акушерство и гинекология.

Заместитель директора по науке  
ГБУЗ МО МОНИИАГ,  
доктор медицинских наук,  
профессор РАН

Подпись доктора медицинских наук, профессора АН Зароченцевой Н. В.  
заверяю

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертационной работы Костюкова Кирилла  
Витальевича на тему «Монохориальная многоплодная беременность:  
патогенез, диагностика осложнений и тактика лечения», представленной  
на соискание ученой степени доктора медицинских наук по  
специальности 14.01.01 – «Акушерство и гинекология»**

Широкое использование вспомогательных репродуктивных технологий, привело к значительному росту частоты многоплодных беременностей в последние десятилетия. Течение многоплодной беременности сопровождается более высоким риском неблагоприятных исходов и осложнений, чем однoplодной. Монохориальный тип многоплодия является наиболее неблагоприятным из-за риска развития специфических осложнений таких как фето-фетальный трансфузионный синдром, синдром селективной задержки роста одного из плодов, синдром анемии-полицитемии, синдром обратной артериальной перфузии. Для данных патологических состояний характерна высокая частота перинатальной заболеваемости и смертности, что определяет актуальность их исследования.

Диссертационная работа Костюкова К.В. посвящена изучению патогенеза, диагностике и внутриутробной коррекции специфических осложнений монохориального многоплодия. Новизна исследования заключается в том, что впервые была определена частота и структура перинатальных осложнений, возникающих при ФФТС, САП, СОАП и ССЗРП. Выявлены ранние ультразвуковые признаки, позволяющие прогнозировать развитие таких осложнений как ФФТС и ССЗРП. Определены преимущества фетоскопической лазерной коагуляции анастомозов плаценты при ФФТС над амниоредукцией. Определен спектр осложнений фетоскопической лазерной коагуляции анастомозов и факторы, повышающие риск их развития. Сравнение различных тактик ведение

монохориальной многоплодной беременности осложненной СОАП, показало преимущество оперативной тактики лечения над консервативной.

Кроме того, работа Костюкова К.В. имеет важное значение для практического здравоохранения. Выявление ранних эхографических маркёров специфических осложнений монохориальной беременности позволило формировать группы риска. Разработанный алгоритм ЭХО-кардиографического обследования плодов позволяет провести оценку рисков выполнения фетоскопической лазерной коагуляции анастомозов при ФФТС. Разработанные нормативные таблицы и шкалы роста плодов при неосложненной монохориальной и дихориальной беременностях, позволили более точно оценивать рост плодов. На основании перечисленного выше разработан и внедрен алгоритм обследования, ведения беременности и лечения осложнений при монохориальной многоплодной беременности.

Достаточный и репрезентативный объем выборки, использование современных инструментальных методов обследования и применение адекватных методов статистического анализа полученных медицинских данных позволяют заключить, что представленная диссертация выполнена на высоком научно-методическом уровне, а ее результаты являются достоверными и не вызывают сомнений. Выводы и практические рекомендации четко сформулированы, хорошо аргументированы, логично вытекают из содержания выполненной работы. Они полностью отражают поставленные задачи, целиком основаны на полученных автором результатах диссертационного исследования и могут быть использованы в практике при ведении монохориальной многоплодной беременности.

По материалам диссертации опубликовано 29 научных работ, из которых 20 – в рецензируемых научных изданиях ВАК России. Результаты исследования доложены на российских и зарубежных научно-практических конференциях.

Автореферат диссертации содержит все необходимые разделы, полностью отражает основное содержание работы. Принципиальных замечаний к автореферату нет.

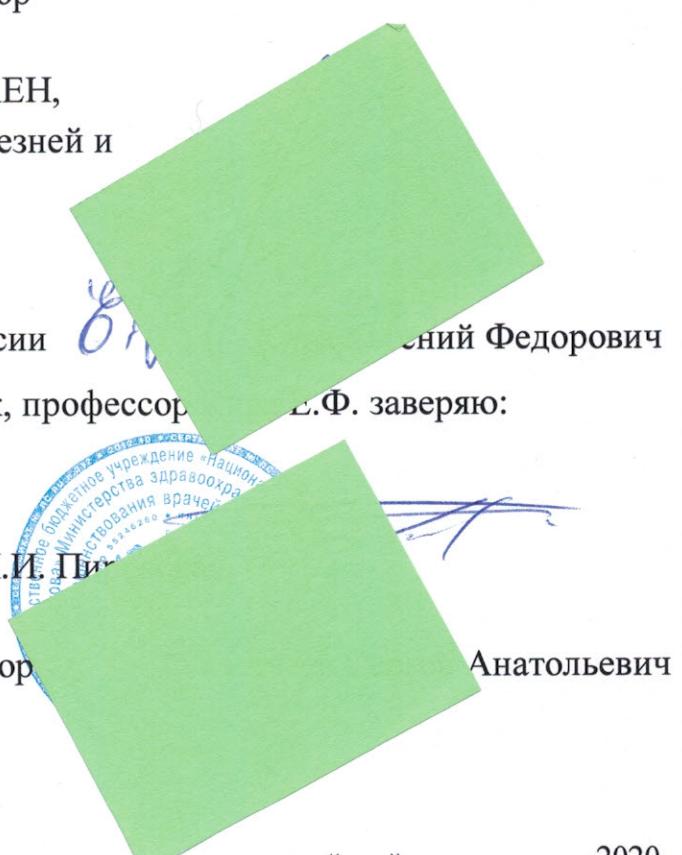
Заключение. Данные, представленные в автореферате, позволяют считать, что диссертационная работа Костюкова Кирилла Витальевича «Монохориальная многоплодная беременность: патогенез, диагностика осложнений и тактика лечения» является законченным научно-квалификационным трудом, что отвечает требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 г. № 748), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Костюков Кирилл Витальевич заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.01 – Акушерство и гинекология.

Доктор медицинских наук, профессор  
заслуженный деятель науки РФ,  
заслуженный врач РФ, академик РАЕН,  
заведующий кафедрой женских болезней и  
репродуктивного здоровья  
ИУВ ФГБУ «Национальный  
медицинско-хирургический Центр  
им. Н.И. Пирогова» Минздрава России

Подпись доктора медицинских наук, профессора Е.Ф. заверяю:

Ученый секретарь ректората  
ИУВ ФГБУ «Национальный  
медицинско-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова»  
Минздрава России,  
Доктор медицинских наук, профессор

105203, г. Москва,  
Ул. Нижняя Первомайская, д. 70  
Тел.: +7(499)4640303  
e-mail: [info@pirogov-center.ru](mailto:info@pirogov-center.ru)



## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертационной работы Костюкова Кирилла Витальевича на тему «Монохориальная многоплодная беременность: патогенез, диагностика осложнений и тактика лечения», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.01 – «Акушерство и гинекология»**

В последнее десятилетие в России наблюдается ухудшение демографической ситуации, вызванное снижением рождаемости, которое представляет непосредственную угрозу национальной безопасности. В связи с чем охрана материнства и детства является одной из приоритетных задач государства. Разработка и внедрение мероприятий, обеспечивающих оказание современной и качественной медицинской помощи беременным, является первостепенной задачей медицинской науки. Актуальность диссертационного исследования Костюкова К.В. не вызывает сомнений - в последние десятилетия увеличивается частота многоплодия, а при многоплодной беременности, особенно монохориальном её типе, нередко встречаются осложнения. Широкий спектр специфических осложнений монохориальной многоплодной беременности, таких как фето-фетальный трансфузионный синдром, синдром селективной задержки роста плода, синдром анемии-полицитемии и синдром обратной артериальной перфузии, сопровождается высокой частотой перинатальной заболеваемости и смертности. Несмотря на то, что в настоящее время возможна внутриутробная коррекция ряда патологических состояний, возникающих при монохориальной двойне, всё ещё требуется совершенствование как акушерской, так и хирургической тактик. Среди не решенных вопросов крайне актуальными являются: поиск ранних маркёров осложнений монохориального многоплодия, выбор оптимального варианта ведения беременности осложненной синдромом обратной артериальной перфузии, изучение кардиологических нарушений,

возникающих при ФФТС, определение факторов риска оперативного лечения ФФТС.

Научная новизна проведенной работы не вызывает сомнений. Автор уделил внимание изучению патогенеза специфических осложненийmonoхориальной многоплодной беременности, оценил влияние специфических осложнений на перинатальные исходы, оптимизировал диагностику, а также определил рациональную тактику. В ходе исследования определена частота и структура перинатальных осложнений, возникающих при ФФТС, САП, СОАП и ССЗРП. Выявлены эхографические маркёры первого триместра беременности позволяющие прогнозировать развитие таких осложнений как ФФТС и ССЗРП. Произведена оценка роста плодов при неосложненной monoхориальной и дихориальной беременностях, на её основании разработаны нормативные таблицы и шкалы роста плодов в зависимости от типа плацентации. Определены преимущества внутриутробной коррекции ФФТС в виде лазерной коагуляции и оперативной тактики лечения СОАП над консервативной.

В результате проведенного исследования разработан и внедрен в клиническую практику алгоритм ведения monoхориальной многоплодной беременности, включающий прогнозирование осложнений на основании маркёров первого триместра беременности, ЭХО-кардиографическое обследование плода при кардиомиопатии, оценку рисков выполнения фетоскопической лазерной коагуляции анастомозов при ФФТС, позволяющий улучшить перинатальные исходы.

Научные положения, выносимые на защиту, выводы, практические рекомендации сформулированы, обоснованы и вытекают из фактических данных диссертации, полностью соответствуют поставленной цели и задачам. Результаты диссертационного исследования изложены автором полно и правильно. Работа выполнена на высоком современном методическом уровне, большом объёме клинического материала, что позволило получить достоверные, высокоинформационные результаты. Содержание автореферата

полностью отражает основные положения диссертации. Материалы исследования представлены в 29 публикациях, из них 20 – в ведущих рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК РФ. Результаты исследования доложены на российских и зарубежных научно-практических конференциях.

**Заключение.** Диссертационная работа Костюкова Кирилла Витальевича на тему «Монохориальная многоплодная беременность: патогенез, диагностика осложнений и тактика лечения» является самостоятельным, законченным научно-квалификационным трудом. По своей актуальности, научной новизне и практической значимости представленных результатов соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 г. № 748), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Костюков Кирилл Витальевич заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.01 – Акушерство и гинекология.

Заведующий кафедрой акушерства и гинекологии  
лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ  
им. Н.И. Пирогова Минздрава России  
доктор медицинских наук, профессор  
заслуженный врач Российской Федерации

  
Эдуардовна

Подпись доктора медицинских наук, профессора Доброхотовой Ю.Э. заверяю:

Ученый секретарь  
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова  
Минздрава России  
кандидат медицинских наук, доцент



117997, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1  
тел. +7 (495) 434-84-64

2020 г.

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертационной работы Костюкова Кирилла Витальевича на тему «Монохориальная многоплодная беременность: патогенез, диагностика осложнений и тактика лечения», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.01 – «Акушерство и гинекология»**

В последние десятилетия отмечено увеличение более чем на 70% случаев рождения двоен. Это объясняется широким внедрением вспомогательных репродуктивных технологий, увеличением репродуктивного возраста первородящих, использованием противозачаточных препаратов. Многоплодие является беременностью высокого риска в отношении неблагоприятных перинатальных исходов по сравнению с одноплодной беременностью.

По типу хориальности различают дихориальные и монохориальные двойни. Известно, что монохориальная двойня сопровождается наиболее высокой частотой осложнений течения беременности и перинатального периода, по сравнению с дихориальной. Это связано с тем, что монохориальные двойни имеют одну общую плаценту, на которой практически в 100% случаев имеются многочисленные сосудистые анастомозы, связывающие напрямую системы кровообращения плодов. Ангиоархитектоника единой для двух плодов плаценты определяет характер специфических осложнений таких как фето-фетальный трансфузационный синдром (ФФТС), синдром анемии-полицитемии (САП), синдром обратной артериальной перфузии (СОАП), а также синдром селективной задержки роста одного из плодов (ССЗРП). Для данных патологических состояний характерна крайне высокая частота перинатальной заболеваемости и смертности, что делает их изучение актуальным.

Несмотря на немалое количество исследований, посвященных данной проблематике, в настоящее время остаётся достаточно много не решенных вопросов - необходима разработка методов раннего прогнозирования осложнений, определение четких критериев выбора оптимальной тактики ведения беременности и своевременном решении вопроса о целесообразности и оптимальном объёме внутриутробного оперативного лечения.

В диссертационной работе Костюкова К.В. проведено комплексное исследование как нормального теченияmonoхориальной многоплодной беременности, так и при специфических осложнениях. Внимание уделено изучению патогенеза осложнений, оценке влияния осложнений на перинатальные исходы, оптимизирована их диагностика, в частности прогнозирование, а также определена рациональная тактика ведения и критерии внутриутробного лечения.

Научная новизна проведенной работы не вызывает сомнений. Изучена частота и структура перинатальных осложнений, возникающих при фето-фетальном трансфузионном синдроме, синдроме селективной задержки роста плода, синдроме анемии-полицитемии и синдроме обратной артериальной перфузии. Выявлены эхографические маркёры первого триместра беременности, позволяющие прогнозировать развитие таких осложнений как ФФТСи ССЗРП. Произведена оценка роста плодов при неосложненной monoхориальной и дихориальной беременностях, на её основании разработаны нормативные таблицы и шкалы роста плодов в зависимости от типа плацентации. Определены преимущества внутриутробной коррекция фето-фетального трансфузионного синдрома в виде ФЛКА и оперативной тактики лечения синдрома обратной артериальной перфузии над консервативной.

Результатом проведенного исследования явился алгоритм ведения monoхориальной многоплодной беременности, внедренный в клиническую практику.

Представленная диссертация выполнена на высоком научно-методическом уровне, её результаты достоверны и не вызывают сомнений, что подтверждается достаточным и репрезентативным объемом выборки, использованием современных методов обследования и применением адекватных методов статистического анализа. Выводы и практические рекомендации четко сформулированы, хорошо аргументированы, логично вытекают из содержания выполненной работы. Они полностью отражают поставленные задачи, целиком основаны на полученных автором результатах диссертационного исследования.

Внедрение результатов исследования в практику и апробация проведенной работы соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам.

Материалы исследования представлены в 29 научных работах, из которых 20 публикаций – в рецензируемых научных изданиях ВАК России. Результаты исследования представлены на российских и зарубежных научно-практических конференциях.

Принципиальные замечания к автореферату отсутствуют.

Заключение. Научная новизна, достоверность и объективность результатов проведенного исследования позволяют оценить диссертационную работу Костюкова Кирилла Витальевича на тему «Монохориальная многоплодная беременность: патогенез, диагностика осложнений и тактика лечения», как актуальное научное исследование, решающее задачу по снижению частоты неблагоприятного течения беременности, перинатальной заболеваемости и смертности при специфических осложнениях монохориальной многоплодной беременности, что отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 №335, от 02.08.2016 №748, от 29.05.2017 №650, от 28.08.2017 №1024, от 01.10.2018 №1168, с изм.,

внесёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 26.05.2020 №75), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Костюков Кирилл Витальевич заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.01 – Акушерство и гинекология.

Директор федерального  
государственного  
бюджетного учреждения «Ивановский  
научно-исследовательский институт  
материнства и детства имени  
В.Н. Городкова» Министерства  
здравоохранения Российской  
Федерации, заведующая кафедрой  
акушерства и гинекологии,  
медицинской генетики  
федерального государственного  
бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Ивановская государственная  
медицинская академия»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации, главный  
акушер-гинеколог  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации в Центральном  
федеральном округе  
Российской Федерации  
доктор медицинских наук, профессор  
(14.01.01 – акушерство и гинекология)

153045, г. Иваново,  
ул. Победы, д. 20  
Телефон 8(4932)336263,  
e-mail: ivniimid@inbox.ru

Анна Ивановна Малышкина  
*Малышкина*

Подпись д.м.н., проф. Малышкиной Анны Ивановны заверяю, ученый  
секретарь, к.м.н. Матвеева Екатерина Александровна



## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертационной работы Костюкова Кирилла Витальевича на тему «Монохориальная многоплодная беременность: патогенез, диагностика осложнений и тактика лечения», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.01 – «Акушерство и гинекология»**

Монохориальная многоплодная беременность может сопровождаться серьезными осложнениями, встречающимися только при данном типе плацентации, такими как фето-фетальный трансфузионный синдром, синдром селективной задержки роста плода, синдром анемии-полицитемии и синдром обратной артериальной перфузии. Высокая частота перинатальной заболеваемости и смертности, характерная для данных патологических состояний, определяет необходимость разработки методов прогнозирования, четких критериев в определении оптимальной тактики ведения беременности и своевременном решении вопроса о целесообразности и оптимальном объёме внутриутробного оперативного лечения. Несмотря на немалое количество исследований, посвященных данной проблематике, в настоящее время остаётся достаточно много не решенных вопросов. В частности, крайне актуальным остается поиск ранних маркёров осложненийmonoхориального многоплодия, выбор оптимального варианта ведения беременности осложненной синдромом обратной артериальной перфузии, изучение кардиологических нарушений, возникающих при фето-фетальном трансфузионном синдроме, и многие другие. В диссертационной работе Костюкова К.В. уделено внимание изучению патогенеза специфических осложнений монохориальной многоплодной беременности, оценке влияния осложнений на перинатальные исходы, оптимизации их диагностики, в частности раннего прогнозирования, а также определению рациональной тактики ведения и четких критериев лечения в антенатальном периоде.

Научная новизна проведенной работы не вызывает сомнений. В ходе исследования определена частота и структура перинатальных осложнений,

возникающих при фето-фетальном трансфузионном синдроме, синдроме селективной задержки роста плода, синдроме анемии-полицитемии и синдроме обратной артериальной перфузии. Выявлены эхографические маркёры первого триместра беременности позволяющие прогнозировать развитие таких осложнений как фето-фетальный трансфузионный синдром и синдром селективной задержки роста плода. Произведена оценка роста плодов при неосложненнойmonoхориальной и дихориальной беременностях, на её основании разработаны нормативные таблицы и шкалы роста плодов в зависимости от типа плацентации. Определены преимущества внутриутробной коррекция фето-фетального трансфузионного синдрома в виде ФЛКА и оперативной тактики лечения синдрома обратной артериальной перфузии над консервативной.

В результате проведенного исследования разработан и внедрен в клиническую практику алгоритм ведения monoхориальной многоплодной беременности включающий прогнозирование осложнений на основании маркёров первого триместра беременности, ЭХО-кардиографическое обследование плода при кардиомиопатии, оценку рисков выполнения фетоскопической лазерной коагуляции анастомозов при фето-фетальном трансфузионном синдроме, позволяющий улучшить перинатальные исходы.

Достаточный и репрезентативный объем выборки, использование современных инструментальных методов обследования и применение адекватных методов статистического анализа полученных медицинских данных позволяют заключить, что представленная диссертация выполнена на высоком научно-методическом уровне, а ее результаты являются достоверными и не вызывают сомнений. Выводы и практические рекомендации четко сформулированы, хорошо аргументированы, логично вытекают из содержания выполненной работы. Они полностью отражают поставленные задачи, целиком основаны на полученных автором результатах диссертационного исследования. Внедрение результатов исследования в практику и апробация проведенной работы соответствует требованиям,

предъявляемым к диссертационным работам. Материалы исследования представлены в 29 научных работах, из которых 20 публикаций – в рецензируемых научных изданиях ВАК России. Результаты исследования доложены на российских и зарубежных научно-практических конференциях. Принципиальных замечаний к автореферату нет.

Научная новизна, достоверность и объективность результатов проведенного исследования позволяют оценить диссертационную работу Костюкова Кирилла Витальевича на тему «Монохориальная многоплодная беременность: патогенез, диагностика осложнений и тактика лечения», как актуальное научное исследование, решающее задачу по снижению частоты неблагоприятного течения беременности, перинатальной заболеваемости и смертности при специфических осложнениях монохориальной многоплодной беременности, что отвечает требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 г. № 748), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Костюков Кирилл Витальевич заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.01 – Акушерство и гинекология.

Заведующий кафедрой акушерства и гинекологии

Институт клинической медицины

им. Н.В.Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ

им. И.М. Сеченова Минздрава России

(Сеченовский Университет)

доктор медицинских наук, профессор Леваков

Александрович



ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д.8, стр. 2

Тел: +7(499) 248-05-53, e-mail: [rektorat@sechenov.ru](mailto:rektorat@sechenov.ru)

« \_\_\_\_\_ » 2020 года

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Костюкова Кирилла Витальевича на тему «Монохориальная многоплодная беременность: патогенез, диагностика осложнений и тактика лечения», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.01 – «Акушерство и гинекология»

Актуальность диссертационной работы Костюкова К.В., посвященной изучению проблемыmonoхориальной многоплодной беременности, не вызывает сомнений. Это объясняется как общим увеличением количества многоплодных беременностей в последние десятилетия, так и более высоким риском неблагоприятных исходов по сравнению с одноплодной беременностью. При этом монохориальная многоплодная беременность заслуживает особого внимания, так как ассоциирована с наиболее высокой частотой перинатальной заболеваемости и смертности. Это связано с тем, что монохориальные двойни имеют одну общую плаценту, на которой имеются многочисленные сосудистые анастомозы, связывающие системы кровообращения плодов. Ангиоархитектоника общей для двух плодов плаценты лежит в основе специфических осложнений беременности таких как фето-фетальный трансфузионный синдром (ФФТС), синдром анемии-полицитемии (САП), синдром обратной артериальной перфузии (СОАП), а также синдром селективной задержки роста одного из плодов (ССЗРП). Для данных патологических состояний характерна крайне высокая частота перинатальной заболеваемости и смертности, что делает их изучение актуальным. Следует согласится с диссертантом, утверждающим, что степень понимания сути этих патологических состояний недостаточна. До настоящего времени не решены вопросы раннего прогнозирования осложнений, выбора тактики при I стадии ФФТС, не оценены факторы, влияющие на фетоскопическую лазерную коагуляцию анастомозов плаценты, не выявлены критерии выбора тактики ведения беременности, осложнённой СОАП. Диссидентом проведено комплексное исследование как неосложненной монохориальной многоплодной беременности, так и при её специфических патологических состояниях. Внимание удалено изучению патогенеза осложнений – ангиоархитектонике плаценты, оценке влияния осложнений на перинатальные исходы, оптимизации их диагностики, а также определению рациональной тактике ведения и показаний к внутриутробному лечению.

Научная новизна проведенной работы не вызывает сомнений. Изучена частота и структура перинатальных осложнений, возникающих при фето-фетальном трансфузионном синдроме, синдроме селективной задержки роста плода, синдроме анемии-полицитемии и синдроме обратной артериальной перфузии. Выявлены ультразвуковые маркёры первого триместра беременности позволяющие прогнозировать развитие таких осложнений как ФФТС и ССЗРП. Произведена оценка роста плодов при неосложненнойmonoхориальной и дихориальной беременностях, на её основании разработаны нормативные таблицы и шкалы роста плодов в зависимости от типа плацентации. Определены преимущества внутриутробной коррекции фето-фетального трансфузионного синдрома в виде ФЛКА и оперативной тактики лечения синдрома обратной артериальной перфузии над консервативной. Прикладным результатом научной работы Костюкова К.В., её клиническим завершением, стала разработка алгоритмов ведения monoхориальной многоплодной беременности, включающих раннее прогнозирование осложнений, оценку факторов риска внутриутробной их коррекции. Цели и задачи в диссертации Костюкова К.В. сформулированы четко и в полном объёме раскрывают исследуемую проблему monoхориальной многоплодной беременности. Автореферат написан традиционно, и в полной мере передает содержание основных разделов диссертационной работы. Автором самостоятельно набран внушительный клинический материал. Количество пациентов, включенных в исследование, и объём проведенного обследования достаточен для установления статистически достоверных закономерностей. Выводы, сделанные автором, отражают суть работы, полностью соответствуют поставленным задачам. Практические рекомендации можно рассматривать в качестве важного вклада в клиническую деятельность акушера-гинеколога. По теме диссертации опубликовано 29 научных работ, из которых 20 в журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации для публикаций основных научных результатов диссертационных работ, в которых полностью освещены все положения исследования. Работа прошла глубокую экспертизу на ведущих российских и зарубежных конгрессах с положительной оценкой.

Таким образом, диссертационная работа Костюкова Кирилла Витальевича на тему «Монохориальная многоплодная беременность: патогенез, диагностика осложнений и тактика лечения», представленная на соискание ученой степени доктора

медицинских наук по актуальности, научной новизне, объему исследований, практической значимости и достоверности полученных результатов соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 г. № 748), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Костюков Кирилл Витальевич заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.01 – Акушерство и гинекология.

Главный врач ГБУЗ МО Московский Областной Перинатальный Центр, Заведующая кафедрой акушерства, гинекологии и перинатологии Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования Федерального медицинского биофизического центра им. А.И. Бурназяна Федерального медико-биологического агентства России

Доктор медицинских наук  
(14.01.01 - акушерство и гинекология),  
профессор, заведующая кафедрой  
акушерства, гинекологии и  
перинатологии Медико-биологического  
университета инноваций и  
непрерывного образования  
Федерального медицинского  
биофизического центра  
имени А. Бурназяна Федерального медико-био

агентства России

О.Ф. Серова

Подпись д.м.н. профессора Серова  
«заверяю»  
заместитель главного врача по кадрам  
МО «Московский областной перинаталь-



Г.С. Самбрицкая

Адрес: 143900, Московская облас-  
т, г. Балашиха, ул. Шоссе-Энтузиастов 12, тел.: 70-  
50-15-11, e-mail: mopc02@mail.ru