



«УТВЕРЖДАЮ»

директор государственного бюджетного учреждения  
здравоохранения Московской области «Московский областной  
научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии»,  
доктор медицинских наук, профессор,

Заслуженный врач Российской Федерации,  
Заслуженный работник здравоохранения Московской области

В.А. Петрухин



«29» ноября 2022 г.

### ОТЗЫВ ВЕДУЩЕГО УЧРЕЖДЕНИЯ

государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии» о научно-практической значимости диссертации Серовой Алёны Владимировны на тему: «Значение трехмерной ультразвуковой диагностики для оценки раннего маловодия при беременности», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.25. Лучевая диагностика, 3.1.4. Акушерство и гинекология в диссертационный совет ДСУ 208.001.22

#### Актуальность темы диссертационной работы

Диссертационная работа Серовой Алёны Владимировны посвящена одной из актуальных проблем современного акушерства – диагностике маловодия в первой половине второго триместра беременности с целью улучшения материнских и перинатальных исходов.

Актуальность темы работы обусловлена сложностью определения патогенеза маловодия, манифестирующего с 13 по 21 неделю беременности. Известно, что причиной раннего маловодия в 10 раз чаще всех остальных служат аномалия развития плода, в частности – мочевыделительной системы. Клиническая диагностика уменьшенного количества околоплодных вод затруднена и недостоверна в начале второго триместра беременности. Клинические методы диагностики маловодия информативны только в

третьем триместре, когда маловодие может быть связано с неблагоприятным прогнозом для дальнейшего течения беременности и перинатальных исходов. Отсутствуют данные о сроках начальных проявлений маловодия в подавляющем числе вариантов его развития.

Известно, что раннее маловодие ассоциировано с врожденными пороками развития и генетическими заболеваниями плода. Однако, на практике уменьшенное количество околоплодных вод сочетается с различными акушерскими осложнениями как со стороны матери (преэклампсия, гипертоническая болезнь, метаболический синдром, системные заболевания соединительной ткани, преждевременный разрыв плодных оболочек, инфекционные и воспалительные заболевания), так и со стороны плода (задержка внутриутробного роста, внутриутробная инфекция, гипоксия). Вопросы дальнейшего прогноза при выявлении раннего маловодия изучены не достаточно и представляют сложности для формирования тактики ведения пациентки врачом акушером-гинекологом. В связи с этим оптимизация диагностики уменьшенного количества околоплодных вод в первой половине беременности и возможности оценить характер и частоту осложнений в течении беременности и родов, а также прогнозы для плода и состояния новорожденных у беременных женщин с ранним маловодием, является одной из актуальных проблем современного акушерства.

Традиционные методы визуальной диагностики уменьшенного количества околоплодных вод (ультразвуковое исследование и магнитно-резонансная томография) информативны и в первой половине беременности. Трехмерная эхография позволяет повысить качество диагностики раннего маловодия, поскольку основана на определении объемных показателей.

Таким образом, клиническая и инструментальная диагностика раннего маловодия, а также его значение в развитии осложнений беременности и прогнозов для плода и ребенка изучены недостаточно. Применение расчета околоплодных вод с объемной реконструкцией конкретного максимального кармана околоплодных вод, возможно, дает в руки врача новый эффективный инструмент диагностики.

### **Связь работы с планом соответствующих отраслей науки и народного хозяйства**

Диссертационная работа Серовой А. В. выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ кафедры лучевой диагностики, кафедры акушерства и гинекологии и кафедры репродуктивной медицины и перинатологии федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.



Диссертация соответствует отрасли народного хозяйства 91500 здравоохранение. Научные положения, выносимые на защиту, соответствуют паспортам специальностей 3.1.25. Лучевая диагностика и 3.1.4. Акушерство и гинекология.

### **Научная новизна исследования и полученных результатов**

Диссертантом разработана новая эффективная методика диагностики маловодия, манифестирующего в первой половине второго триместра беременности, с использованием 3D/4D-эхографии при помощи объемной оценки максимального кармана околоплодных вод, свободного от частей плода, при сканировании, осуществляемых перпендикулярно продольной оси тела плода. Впервые разработаны нормативы для использования 3D/4D ультразвука, которые показали в ходе сравнения возможность использования данного метода диагностики маловодия в первой половине беременности в сочетании с общепринятым методом измерения вертикального размера наибольшего кармана околоплодных вод в 2D-режиме. На основании нормативов предложены новые критерии диагностики раннего маловодия. Показана высокая информативность ультразвуковой диагностики маловодия, проведенной в режиме скрининга, и предложены оптимальные сроки гестации для оценки уменьшенного количества околоплодных вод с целью прогнозирования и определения клинического значения маловодия в первой половине беременности. Наиболее важной частью работы является анализ акушерских и перинатальных осложнений, возникающих в результате раннего маловодия, определение клинических и эхографических предикторов возникновения акушерских осложнений при развитии раннего маловодия. Проанализировано влияние раннего маловодия на здоровье плода и состояние новорожденного. Представлен широкий спектр неонатальных осложнений, возникающих при беременности, осложненной ранним маловодием.

Полученные результаты отражены в выводах и практических рекомендациях диссертации.

### **Значимость для науки и практики полученных автором результатов**

В ходе исследования определено, что предложенная новая методика для оценки количества околоплодных вод с использованием 3D/4D-эхографии позволяет улучшить качество диагностики раннего маловодия, проведенной в режиме скрининга в середине беременности и рационально планировать клинический мониторинг дальнейшего ведения пациентки. Разработан алгоритм обследования для диагностики и профилактики осложнений при раннем маловодии.

### **Личный вклад автора**

Научные результаты, обобщенные в диссертационной работе Серовой А. В., получены в результате её самостоятельной научно-практической деятельности на базе ГБУЗ ТО «ОКПЦ им. Е.М. Бакуниной» г. Твери и кафедры лучевой диагностики ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России. Автор самостоятельно выполнила и проанализировала все эхографические исследования (на всех сроках беременности обследованных женщин), сопоставила полученные результаты с ранее известными показателями, разработала методический прием определения уменьшенного количества околоплодных вод во втором триместре при помощи трехмерной эхографии. Автор оценила диагностическую эффективность предложенной методики и участвовала во внедрении её в клиническую практику и присутствовала во время проведения нейросонографических исследований новорожденным. Автором проанализированы все полученные данные, сформулированы выводы и практические рекомендации. Статистическая обработка полученных результатов проведена лично автором. Диссертант непосредственно занималась подготовкой к публикации научных статей, тезисов и устных докладов, представленных на научно-практических конференциях.

### **Внедрение результатов диссертации в практику**

Полученные Серовой А.В. результаты исследования внедрены в практическую деятельность ГБУЗ ТО «ОКПЦ им. Е.М. Бакуниной» г. Тверь (отделение ультразвуковой диагностики, отделение патологии беременности, консультативно-диагностическое отделение).

Материалы и результаты исследования внедрены и используются в образовательном процессе на кафедре лучевой диагностики ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России.

Полученные новые данные использованы при написании учебного пособия «Внутриутробная инфекция», рекомендованного Координационным советом по области образования «Здравоохранение и медицинские науки» для использования в образовательных учреждениях, реализующих программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальностям 31.08.01 «Акушерство и гинекология», 31.08.11 «Ультразвуковая диагностика», 31.08.19 «Педиатрия» (протокол №055 от «16» декабря 2021 г. заседания Экспертной комиссии по работе с учебными изданиями ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)).



### **Характеристика публикаций автора**

По результатам исследования автором опубликовано 8 печатных работ, в том числе 4 в научных журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского университета / Перечень ВАК при Минобрнауки России и индексируемых международной реферативной базой Scopus.

### **Оценка содержания работы и ее завершенности**

Диссертационная работа написана в традиционном стиле и выполнена в соответствии с требованиями ВАК ГОСТ Р 7.0.11-2011. Диссертация изложена на 114 страницах машинописного текста без нарушения методики написания диссертационной работы, состоит из титульного листа, оглавления, введения, обзора литературы, глав с изложением материалов и методов исследования, результатов исследования, обсуждения результатов исследования, выводов, практических рекомендаций, списка основных сокращений и списка литературы. Библиографический указатель включает 141 источник, из них 57 отечественных и 84 иностранных. Работа иллюстрирована 29 таблицами и 23 рисунками.

Содержание диссертационной работы Серовой А.В., представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, полностью соответствует паспортам научных специальностей 3.1.25. Лучевая диагностика и 3.1.4. Акушерство и гинекология.

### **Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации**

Диссертационная работа Серовой А.В. построена традиционно: оглавление, введения, обзор литературы, характеристика обследованных пациенток, методы исследования, результаты, проведенных автором исследований, обсуждение полученных результатов, выводы, практические рекомендации, список основных сокращений и список литературы. Методическое оснащение полностью соответствует поставленным целям и задачам исследования. Цели и задачи исследования сформулированы четко, работа им полностью соответствует. Выводы диссертации логичны, вытекают из результатов исследования, подтверждены фактическим материалом, аргументированы. Оформлен автореферат диссертации, текст автореферата соответствует основным положениям и выводам диссертации. Недостатком в оформлении диссертационной работы, с точки зрения ведущего учреждения, служат отрицание возможности диагностики маловодия в ранние сроки беременности. Использование традиционной, много лет используемой методики расчета амниотической жидкости дает достоверный клинический результат и имеет

высокую степень корреляции с клиническими данными. Достоинства выполненной работы – внедрение новой методики и тщательный анализ перинатальных исходов при раннем формировании маловодия.

Автором подробно и ясно произведено описание всех методик, использованных при выполнении научного исследования. Все результаты и методические приемы представлены рисунками, таблицами и сопровождаются пояснениями. Весь иллюстрированный материал оформлен грамотно и четко, отражает полученные автором результаты исследования, имеет соответствующие комментарии. Представленная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Принципиальных замечаний по диссертации нет. Вызывают сомнения заключения о том, что на современном этапе нет единого подхода, который бы позволил достоверно выявлять маловодие, особенно, в ранние сроки беременности и известные методы визуальной диагностики маловодия (УЗИ и МРТ) мало информативны во втором триместре. Сомнительно утверждение о том, что вопросы прогноза при определении раннего маловодия фактически не изучены.

В то же время представлены возможности использования нового метода диагностики, который, возможно, при широком использовании докажет свою высокую эффективность.

Наиболее значимой частью работы представляется выделение гестационных сроков манифестации раннего маловодия в зависимости от причин: в подгруппе с ВПР плода с 13 по 16 неделю, в подгруппе с ПД с 19 по 21 неделю, в подгруппе с эхографическими проявлениями ВУИ с 15 по 20 неделю.

#### **Соответствие автореферата основным положениям диссертации**

В автореферате диссертации изложено основное содержание работы, представлен фактический материал, полученный соискателем. Приведено подробное описание материалов и методов, использованных в работе, дающее полноценное представление о методологии проведенного исследования. Автореферат соответствует основным идеям и выводам диссертации, позволяет оценить её новизну, практическую и научную значимость. В автореферате диссертации приведено достаточное количество фактического материала для обоснования выводов и практических рекомендаций.

#### **Заключение**

Таким образом, диссертационная работа Серовой Алёны Владимировны на тему: «Значение трехмерной ультразвуковой диагностики для оценки раннего маловодия при беременности» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи: разработка способа и



методических приемов пренатальной 3D/4D-ультразвуковой диагностики уменьшенного количества околоплодных вод, начиная со второго триместра беременности, и определение клинического значения раннего маловодия, имеющая существенное значение для лучевой диагностики. акушерства и гинекологии, что соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора от 06.06.2022 г. № 0692/Р, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Серова Алёна Владимировна заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальностям: 3.1.25. Лучевая диагностика, 3.1.4. Акушерство и гинекология.

Отзыв о научно-практической значимости диссертации Серовой Алёны Владимировны обсужден и одобрен на заседании научных сотрудников Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии», протокол № 35 от 29.11.2022 г.

Доктор медицинских наук,  
руководитель отделения  
ультразвуковой диагностики  
ГБУЗ МО МОНИИАГ

**М.А. Чечнева**

Подпись доктора медицинских наук Чечневой Марины Александровны  
«заверяю»  
Ученый секретарь  
ГБУЗ МО МОНИИАГ  
доктор медицинских наук



**И.Г. Никольская**

**Контактная информация:**  
ГБУЗ МО МОНИИАГ  
101000, г. Москва, ул. Покровка, д.22а  
тел. +7 (495) 011-00-42, сайт: moniia.ru