

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук Гусевой О.И. на диссертационную работу Шатоха Ю.В. «Диагностические возможности пренатальной эхокардиографии при правой и двойной дуге аорты», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия.

**Актуальность темы.** В настоящее время врожденные пороки сердца плода привлекают пристальное внимание исследователей не только в связи с высокой частотой их выявления, но и потому, что они являются одной из основных причин смерти детей до года жизни.

Исследование сердца плода является одним из важных этапов ультразвукового исследования во второй половине беременности. Оценка сердечно-сосудистой системы плода вызывает наибольшие трудности у врачей ультразвуковой диагностики, проводящих скрининговые исследования.

Согласно протоколу скринингового ультразвукового исследования во втором и третьем триместрах беременности, к основным срезам, используемым для изучения сердца плода, относятся оценка четырехкамерного среза сердца, срезы через выходные тракты желудочков и срез через три сосуда и трахею. Соблюдение этого протокола позволяет провести комплексное эхокардиографическое исследование и диагностировать до 80 – 90% всех значимых врожденных пороков сердечно-сосудистой системы плода.

Среди всех врожденных пороков сердца аномалии дуги аорты составляют около 1% и включают в себя правую дугу аорты, двойную дугу аорты, и различные варианты неправильного отхождения брахиоцефальных артерий при левой дуге аорты. В связи с редкостью патологии имеет место невысокая выявляемость аномалий дуги аорты при проведении скринингового ультразвукового исследования во втором и третьем триместрах беременности.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации,** обеспечена в рецензируемой работе достаточным количеством клинического материала. Цели и задачи в диссертации поставлены грамотно, реализованы полностью.

Диссертация выполнена на высоком методическом и научном уровне с использованием современных ультразвуковых методов.

Научные положения, выводы и практические рекомендации полностью обоснованы и логично вытекают из полученных результатов.

**Научная новизна исследования, достоверность полученных результатов.** В работе впервые на достаточном клиническом материале изучены возможности пренатальной ультразвуковой диагностики правой и двойной дуги аорты во втором и третьем триместрах беременности. Разработаны критерии и определены наиболее информативные срезы сердечно-сосудистой системы для диагностики правой и двойной дуги аорты. Показана высокая информативность использования объемной эхокардиографии с целью получения важной дополнительной информации в трудных для диагностики случаях.

Собранные данные об исходах родов, особенностях течения неонатального периода или патологоанатомического исследования подтверждают достоверность полученных результатов.

**Практическая значимость работы.** Практическая значимость работы состоит в реализации стандартизированного усовершенствованного подхода к оценке сердечно-сосудистой системы плода для пренатального выявления правой и двойной дуги аорты у плода при проведении скринингового ультразвукового исследования во втором и третьем триместрах беременности.

**Объем и структура диссертации.** Диссертация построена по классическому типу. Состоит из введения, обзора литературы, главы материалы и методы исследования, 3-х глав с результатами собственных исследований, обсуждения полученных результатов, выводов, практических

рекомендаций и списка использованной литературы. Диссертация изложена на 105 страницах, иллюстрирована 12 таблицами и 39 рисунками. Библиография включает 99 литературных источников, в том числе 21 отечественных и 78 зарубежных авторов.

В литературном обзоре автор проводит подробный анализ современных подходов и трудностей пренатальной диагностики пороков развития сердечно-сосудистой системы плода. Предложенный диссертантом литературный обзор, характеризует соискателя как грамотного специалиста и подчёркивает академические знания по изучаемому вопросу.

Во второй главе приводится клиническая характеристика обследованных беременных и методы исследования. Обследованы 40 пациенток с правой и 6 с двойной дугой аорты у плода, диагностированной при проведении скринингового ультразвукового исследования во втором и третьем триместрах беременности. Во всех случаях известны исходы беременности. Всем пациенткам проводилось комплексное обследование, включающее сбор соматического и акушерско-гинекологического анамнеза, общеклиническое обследование и ультразвуковое исследование. За всеми женщинами осуществлялось динамическое наблюдение. Собраны данные об исходах родов, особенностях течения неонатального периода или патологоанатомического исследования. В ходе эхографии в каждом случае проводилось комплексное изучение четырехкамерного среза сердца плода и главных сосудов по схеме, предложенной М.В. Медведевым. Дополнительно для идентификации аномалий дуги аорты использована технология STIC.

Третья глава описывает диагностические возможности пренатальной эхографии плода при правой дуге аорты на основании использования стандартных срезов при оценке сердечно-сосудистой системы плода при анализе данных 40 плодов с правой дугой аорты.

В четвертой главе показаны диагностические критерии двойной дуги аорты при анализе данных 6 плодов с этой патологией.

Пятая глава посвящена диагностическим возможностям пренатальной эхографии с мультиплоскостным анализом и использованием технологии STIC.

В ходе проведенных исследований было установлено, что расположение нисходящей аорты является важным признаком для постановки диагноза правой дуги аорты у плода в большинстве случаев, но наиболее значимым является срез через три сосуда и трахею, при оценке которого можно выявить ультразвуковые критерии правой и двойной дуги аорты. Использование объемной эхографии помогает в постановке типа аномалии дуги аорты.

Диссертация заканчивается 4 выводами, в которых отражены задачи, поставленные в исследовании.

Практические рекомендации, несомненно, необходимы в работе врачей отделений ультразвуковой диагностики региональных центров пренатальной диагностики и медико-генетических консультаций.

Принципиальных замечаний нет.

В качестве дискуссии прошу Вас ответить на следующие вопросы:

1. В чем заключается клиническая значимость пренатальной диагностики аномалий дуги аорты у плода?
2. Необходимо ли обязательное использование объемной эхографии при проведении скрининговых ультразвуковых исследований для диагностики правой и двойной дуги аорты?

**Заключение.** Диссертационная работа Ю.В. Шатоха «Диагностические возможности пренатальной эхокардиографии при правой и двойной дуге аорты» является законченной научной квалификационной работой, в которой разработаны диагностические критерии и единые методические подходы при скрининговом ультразвуковом исследовании во втором и третьем триместрах беременности для эффективной пренатальной диагностики аномалий дуги аорты у плода. Работа Шатоха Ю.В. по актуальности проблемы, объему и научно-методическому уровню исследования, новизне и достоверности полученных данных, научному и практическому значению результатов полностью соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных

степеней» (Постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013г.),  
предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 14.01.13 –  
Лучевая диагностика, лучевая терапия, а её автор заслуживает присуждения  
искомой степени.

Официальный оппонент:

профессор кафедры акушерства и гинекологии

ФПКВ ИНМО ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная

Медицинская академия Министерства здравоохранения РФ»

доктор медицинских наук,

О.И.Гусева

Подпись д.м.н. Гусевой О.И. заверяю:

Ученый секретарь,

Доктор биологических наук



Н.Н. Андреева