

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
на диссертацию Турок Инессы Вячеславовны
«Прогнозирование имплантации в программах экстракорпорального
оплодотворения на основании ультразвуковых и клиничко-
анамнестических показателей», представленную
на соискание ученой степени кандидата медицинских наук
по специальности 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия

Турок И.В. работает в учреждении здравоохранения «Городская гинекологическая больница» г. Минска с июня 2012 года и по настоящее время занимает должность врача ультразвуковой диагностики (заведующего отделением ультразвуковой диагностики), имеет высшую квалификационную категорию.

Выполняет все виды ультразвуковых исследований, применяет в работе современные высокотехнологичные методики. За время работы в больнице проявила себя как специалист высокого уровня и хороший организатор. За время своей деятельности в больнице создала и организовала эффективную работу отделения ультразвуковой диагностики. В отделении ежегодно внедряются новые методы и методики исследования. Применение новейших технологий и современного оборудования под руководством Турок И.В. позволяет выполнять диагностические исследования на более качественном, высоком уровне и в кратчайшие сроки.

Осуществляет преподавательскую деятельность, с 2011 года является преподавателем кафедры ультразвуковой диагностики ГУО «Бел МАПО».

Турок И.В. активно совмещает практическую и научную деятельность. Является автором 8 научных работ теме диссертации, в том числе 5 статей в рецензируемых ВАК журналах, 3 публикации в виде тезисов докладов на международных научных конференциях, 2-х инструкций по применению, утвержденных Министерством здравоохранения Республики Беларусь, оформлено 2 рацпредложения. Является постоянным участником республиканских конференций и конференций с международным участием в качестве докладчика.

Турок И.В. является исполнителем научно-исследовательской работы «Разработать и внедрить методы диагностики патологических состояний эндометрия и медицинской профилактики осложнений, связанных с попыткой имплантации эмбриона, в программе вспомогательных репродуктивных технологий», номер государственной регистрации 20201175 от 02.07.2020, сроки выполнения – 2020 – 2022 г. (Государственная научно-техническая программа «Научно-техническое обеспечение качества и доступности медицинских услуг», подпрограмма «Здоровье матери и ребенка»).

Представленная Турок И.В. диссертация «Прогнозирование имплантации в программах экстракорпорального оплодотворения на основании ультразвуковых и клиничко-анамнестических показателей» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является

самостоятельно выполненной научной работой и посвящена вопросу повышения эффективности прогнозирования исходов программ экстракорпорального оплодотворения с использованием ультразвуковых критериев.

В ходе работы установлены ультразвуковые критерии успешного наступления имплантации при проведении циклов экстракорпорального оплодотворения. С наступлением клинической беременности ассоциированы длина матки 55 мм и более, толщина эндометрия не менее 9,6 мм, измеренная в период релаксации матки ($p=0,014$), наличие перистальтики эндометрия ($p=0,008$), пиковая систолическая скорость в маточной артерии не менее 37 см/сек. Установлены статистически значимые межгрупповые различия между пациентками, имеющими миому матки ($p<0,001$), наружный ($p<0,001$) и глубокий ($p=0,021$) инфильтративный эндометриоз.

Разработана принципиально новая прогностическая модель успешности имплантации при проведении экстракорпорального оплодотворения с использованием критериев возраста, длины матки, наличия перистальтики эндометрия и глубокого инфильтративного эндометриоза, пиковой систолической скорости в одной из маточных артерий, которая позволила при заданном пороговом значении вероятности 0,50 получить безошибочность регрессионной модели 72,7%, при точности прогнозирования успеха имплантации эмбриона в матку – 73,3%. Доказана высокая общая значимость всей модели ($\chi^2=29,21$, $p<0,001$) при уровне значимости $p=0,935$ при сравнении эмпирических и теоретических частот.

Модель реализована в оригинальной компьютерной программе «Калькулятор определения вероятности успешной имплантации эмбриона в программе ЭКО» и внедрена в клиническую практику в группе пациенток, прошедших процедуру экстракорпорального оплодотворения. Доказана высокая прогностическая значимость модели, результаты ROC-анализа подтвердили хорошую прогностическую способность разработанной модели, эффективность прогнозирования составила 79% при точности предсказания успешного исхода 92%, а точность неуспешного прогноза имплантации эмбриона составила 69% случаев.

Доказано, что аномалии полости матки оказывают неблагоприятное влияние на репродукцию и встречаются у 6,6% женщин с неуспешной имплантацией эмбриона, что значимо чаще, чем у женщин с наступившей беременностью ($p=0,045$) и что превышает популяционную частоту (3,2%) в 2 раза. Определена клиническая значимость ранее не установленной аномалии полости матки, представленной Т-образной дисморфичной маткой. Для диагностики аномалии необходимо в комплексной ультразвуковой оценке полости использовать 3-Д исследование с измерением в коронарной плоскости следующих модифицированных критериев: внутренней глубины бокового вдавливания (\geq более 7,2 мм), угла бокового вдавливания (менее 135°), Т-угла который должен быть менее 38° . Разработаны принципиально новые ультразвуковые диагностические критерии постановки диагноза Т-образной дисморфичной матки – ширина истмического отдела матки 10,9 мм

($p=0,008$), отношение ширины истмического отдела к интеростиальному расстоянию менее 0,32 ($p=0,002$).

Определены клинико-анамнестические факторы, ассоциированные с неблагоприятными исходами в циклах экстракорпорального оплодотворения: возраст 30 лет и старше ($p=0,002$), избыточная масса тела ($p=0,019$), перенесенные воспалительные заболевания органов малого таза ($p=0,005$) приводящие к оперативным вмешательствам на маточных трубах, наличие в анамнезе полипов эндометрия ($p=0,006$).

Результаты работы имеют высокую научную и практическую значимость. Научная значимость диссертационной работы Турок И.В. заключается в разработке принципиально новой комплексной прогностической модели, повышающей эффективность прогнозирования наступления беременности при проведении программ экстракорпорального оплодотворения. Необходимо подчеркнуть, что Турок И.В. впервые в Республике Беларусь изучила ранее не установленную аномалию полости матки, представленную Т-образной дисморфичной маткой. Разработала новые УЗ диагностические критерии, показания для хирургической коррекции полости матки, установила интраоперационный УЗ диагностический критерий нормальной полости матки.

Высокая социальная значимость исследования заключается в том, что внедрение в практическое здравоохранение предложенных диссертантом методов диагностики позволяет улучшить демографические показатели.

Основные положения, выносимые на защиту, результаты исследования, представленные в диссертации, являются новыми, расширяют возможности врачей ультразвуковой диагностики, акушеров-гинекологов при выборе подхода к диагностике и тактике ведения пациентов с неудачами имплантации при проведении циклов экстракорпорального оплодотворения.

Представляемая к защите диссертация Турок И.В. является оригинальным завершённым исследованием, выполнена на современном научном уровне и имеет важное значение для теории и практики современной лучевой диагностики. По актуальности, научной новизне, практической значимости, обоснованности научных положений и выводов диссертационная работа Турок И.В. «Прогнозирование имплантации в программах экстракорпорального оплодотворения на основании ультразвуковых и клинико-анамнестических показателей» соответствует требованиям пунктов 20, 21 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий и может быть представлена в совет по защите диссертаций.

Соискатель по своим научным и практическим качествам заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук, которая может быть присуждена Турок И.В. за:

1. Разработку и установление ультразвуковых и клинико-анамнестических критериев, ассоциированных с наступлением имплантации, на основе анализа результатов проведенных программ экстракорпорального оплодотворения.

2. Доказательство влияния дисморфичной формы полости матки на наступление клинической беременности у пациенток с бесплодием.

3. Разработку алгоритма диагностики дисморфичной матки, обоснование методики ее хирургической коррекции под ультразвуковым контролем.

4. Разработку комплексной прогностической модели успешности вероятности имплантации эмбриона, впервые используемой во время проведения циклов ЭКО.

5. Доказательство эффективности и прогностической значимости разработанной прогностической модели при внедрении ее в клиническую практику в группе пациенток, прошедших процедуру экстракорпорального оплодотворения.

Научный руководитель:
Заместитель директора по педиатрии
ГУ РНПЦ «Мать и дитя»
доктор медицинских наук, профессор

Е.А. Улезко

26.09.2023

*Подпись Е.А. Улезко
удостоверено
специальным поводом
Мамшикова О.А.*

