

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДА В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У БЕРЕМЕННЫХ В РАЗНЫЕ СРОКИ ГЕСТАЦИИ И В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ ДО 42 ДНЕЙ

Желенговская М. Н.

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Бовтюк Н. Я.,
ст. преп. Анисова Н. С.*

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. Настоящее исследование анализирует диагностическую эффективность ультразвукового метода в дифференциальной диагностике экстренных заболеваний органов брюшной полости у беременных и в послеродовом периоде до 42 суток. Метод обладает неинвазивностью и высокой чувствительностью, способствуя своевременному выявлению патологий и снижению ненужных хирургических вмешательств. Ультразвук эффективно распознает патологии, имитирующие хирургическую патологию, обеспечивая дифференциальную диагностику в экстренных ситуациях. Использование данного метода в стандартных протоколах повышает эффективность диагностики и улучшает исходы лечения. Результаты подтверждают необходимость его полноценной интеграции в клиническую практику для оптимизации диагностики у данной категории пациентов.

Ключевые слова: ультразвуковое исследование, беременность, острый аппендицит, лапароскопическая аппендэктомия, послеродовый период.

Актуальность. Потребность в исследованиях, посвященных применению ультразвукового метода в дифференциальной диагностике экстренной хирургической патологии органов брюшной полости (ОБП) при подозрении на острый аппендицит (ОА) у беременных в различные сроки гестации и послеродовом периоде (п/р период), обусловлена высокой распространенностью данного заболевания среди женщин в репродуктивном возрасте и его значительной ролью в структуре хирургической помощи [1]. Трудности диагностики, связанные с неспецифичностью симптомов и физиологическими изменениями при беременно-

сти, увеличивают риск позднего выявления заболевания, что ведет к осложнениям для матери и плода [2]. Использование ультразвукового метода определяется его неинвазивностью, высокой диагностической точностью и возможностью проведения в любые сроки гестации, что способствует своевременной дифференциальной диагностике и снижению числа осложнений. В условиях необходимости минимизации хирургических вмешательств у данной категории пациентов применение ультразвуковой диагностики приобретает особую актуальность для повышения качества диагностики и лечебной тактики как в

акушерстве, так и в хирургии и является безопасным методом, который можно использовать повторно [3, 4]. Динамическое наблюдение хирургом и применение повторных ультразвуковых исследований при экстренной патологии органов брюшной полости у беременных и рожениц подлежат дальнейшему изучению с целью оптимизации медицинской помощи этой группе пациентов.

Цель: изучить роль ультразвукового метода исследования в диагностике заболеваний органов брюшной полости и острого аппендицита в зависимости от сроков гестации и в послеродовом периоде до 42 дней.

Задачи:

1. Оценить диагностическую эффективность ультразвукового исследования при выявлении заболеваний органов брюшной полости у беременных женщин на различных сроках гестации и в послеродовом периоде до 42 дней.

2. Проанализировать данные ультразвукового метода в дифференциальной диагностике острого аппендицита у беременных с учетом срока гестации и послеродового состояния.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт 558 пациенток, находившихся на лечении в условиях городского центра для беременных с подозрением на экстренную хирургическую патологию органов брюшной полости в период с 2020 по 2024 год на базе УЗ «3-я городская клиническая больница им. Е.В. Клумова» г. Минска. В процессе исследования применялись современные статистические и аналитические методы для обработки

и интерпретации полученных данных. Обработка данных осуществлялась с помощью Microsoft Excel 2020.

Целевая когорта включала 132 (23,7%) женщины в возрасте от 16 до 40 лет, средний возраст - 29,6 лет, $M_o = 35$; $M_e = 30$ лет, которым выполнены различные оперативные вмешательства.

Результаты и их обсуждение. В I триместре оперированы 27 (20,5%) пациенток. В одном случае с целью дифференциальной диагностики выполнена диагностическая видеолапароскопия (ДВЛС), при которой исключен ОА. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости и забрюшинного пространства (ОБП и ЗБ) в данном случае не выполнялось. Для дальнейшего наблюдения и лечения пациентка переведена в гинекологическое отделение. По одному случаю выполнены лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) и сальпингэктомия, которые были диагностированы при ультразвуковом исследовании (УЗИ).

Аппендэктомия выполнена у 24 (88,9%): из лапароскопического доступа (ЛД) 22 (91,7%), с конверсией из ЛД и первично из открытого доступа (ОД) по одной операции. В 2 (8,3%) случаях выявлен катаральный, 18 (75,0%) - флегмонозный и 4 (16,7%) - гангренозный аппендицит. Длительность лечения составила 6,9 койко-дня (к/д), $M_o = 5$; $M_e = 6$ дней.

УЗИ ОБП и ЗП выполнено в 15 (62,5 %) случаях, в результате исследования в день поступления получены следующие результаты: в 5 (33,3%) случаях – без видимых структурных изменений, в 5 (33,3%)

случаях было отмечено, что в правой подвздошной области лоцируется трубчатая структура диаметром 7-8 мм. По одному случаю выявлено: спленомегалия и УЗ признаки ограниченного выпота в правой подвздошной области; тазовая дистопия правой почки; миома матки; ОА? (без описания в протоколе прямых и косвенных признаков ОА); беременность малого срока. Средний возраст пациенток составил 27,7 года. Морфологически зарегистрировано катаральных – один случай, флегмонозных – 12 (80,0%), гангренозных – 2 (13,3 %).

Таким образом, в первом триместре среди 24 оперированных с ОА по данным УЗИ у 7 (29,2%) имелись косвенные признаки ОА, а в 3 (12,5%) случаях по данным УЗИ наблюдалась другая патология ОБП и ЗП.

В 9 (37,5 %) случаях УЗИ выполнено не было. Средней возраст 29,4 года. В результате патоморфологического исследования было выявлено один случай катарального аппендицита, 6 (66,7%) случаев флегмонозного и 2 (22,2%) гангренозного.

Во II триместре выполнено 60 (45,5%) операций, у 11 (18,3%) из них с целью дифференциальной диагностики выполнена ДВЛС, при которой исключен ОА и другие экстренные хирургические заболевания ОБП. УЗИ ОБП и ЗП в этой группе выполнено у 5 (45,5%) пациенток. В 2 (40,0%) случаях отмечено, что нет видимых структурных изменений, по одному случаю: полип желчного пузыря; следовое количество выпота; незначительная пиелюэктазия справа. Для дальнейшего наблюдения и лечения

пациентки переведены в гинекологическое отделение. В 2 (3,3%) случаях выполнены операции по устранению острой кишечной непроходимости. В одном случае выполнена аднексэктомия при полном перекруте правых придатков. Наряду с другими диагностическими исследованиями, болезни были выявлены и при УЗИ.

Аппендэктомии составили 46 (71,9%), из них ЛД – 38 (82,6%), с конверсией из ЛД – один случай, первично из ОД – 7 (15,2%). Морфологические формы составили 10 (21,7%) катаральные, 36 (72,3%) флегмонозные. Длительность лечения составила 6,4 к/д, Мо = 5; Ме = 6 дней.

УЗИ ОБП и ЗП было выполнено в 38 (82,6 %) случаях, в результате исследования установлено, что в 19 (50,0 %) случаях нет видимых структурных изменений. По 4 (10,5 %) случая зафиксирован ОА? (без описания в протоколе прямых и косвенных признаков острого аппендицита), также в 4 (10,5%) случаях отдельно описано следовое количество свободной жидкости в брюшной полости. В 2 (5,3%) случаях отмечено, что в правой подвздошной области лоцируется трубчатая структура диаметром 7-8 мм. В 2 (5,3 %) случаях обнаружены гемангиомы и диффузные изменения печени. По одному случаю визуализировано: киста правого яичника; состояние после холецистэктомии; уростаз с обеих сторон; пиелюэктазия с обеих сторон; пиелюэктазия справа; незначительная калюэктазия справа. Следует отметить, что только у одной пациентки по результатам исследования в заключении точно указан диагноз

ОА, но без описания в протоколе прямых и косвенных признаков ОА, что подтвердилось после выполнения аппендэктомии лапароскопическим доступом. В результате гистологического исследования был выставлен диагноз – флегмонозный аппендицит. Средний возраст пациенток составил 29,6 года. Морфологически зарегистрировано катаральных – 10 (26,3%), флегмонозных – 28 (73,7%) случаев.

Таким образом, во втором триместре среди 46 оперированных с ОА по данным УЗИ у 10 (25,0%) имелись косвенные признаки ОА, а в 18 (45,0%) случаях по данным УЗИ наблюдалась другая патология органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

В 8 (17,4 %) случаях УЗИ выполнено не было. Средней возраст 30,5 лет. В результате патоморфологического исследования был выявлен один случай гангренозного аппендицита, 7 (87,5%) случаев флегмонозного.

В III триместре прооперировано 22 (16,7%) беременных. В одном случае выполнено удаление паратубарной кисты справа при ее перекруте, диагностированной при УЗИ.

Аппендэктомия выполнена у 17 (80,9%): из ЛД – 3 (17,6%), первично из открытого доступа 14 (82,4%) вмешательств. Морфологически зарегистрировано 4 (23,5%) катаральных, 11 (64,7%) флегмонозных, 2 (11,8%) гангренозных случая. Средний срок лечения составил 6,0 к/д, Мо = 6; Ме = 6 дней.

УЗИ было выполнено в 12 (70,6 %) случаях, в результате исследования ОБП и ЗП в день поступления были

сделаны заключения: в 6 (50,0 %) случаях – без видимых структурных изменений. По одному случаю было выявлено: гемангиома печени; уростаз с обеих сторон; желчно-каменная болезнь (ЖКБ), пиелоэктазия справа; ЖКБ, камень желчного пузыря (ЖП), диффузные изменения поджелудочной железы (ПЖ), липоматоз, также было отмечено, что червеобразный отросток четко не лоцируется; признаки дилатации правой почечной вены; полип ЖП, незначительный уростаз справа, умеренная пиелоэктазия обеих почек; ЖКБ, камень ЖП, диффузные изменения ПЖ. Средний возраст пациенток составил 29,4 года. Морфологически зарегистрировано катаральных – 2 (16,7 %) случая, флегмонозных – 9 (75,0%), гангренозных – один.

Таким образом, в третьем триместре среди 17 оперированных с ОА по данным УЗИ в 12 (70,6%) случаях наблюдалась другая патология ОБП и ЗП.

В 5 (29,4 %) случаях УЗИ выполнено не было. Средней возраст 25, 2 года. В результате патоморфологического исследования было выявлено 2 (40,0 %) случая катарального аппендицита, 2 (40,0 %) случая флегмонозного и один гангренозного.

В п/р период до 42 дней выполнено 17 (12,9%) операций, у 3 (17,6%) из них с целью дифференциальной диагностики выполнена ДВЛС, при которой исключен ОА и другие заболевания ОБП. УЗИ ОБП и ЗП в этой группе было сделано только в одном случае с заключением – незначительный уростаз справа. Для дальнейшего наблюдения и лечения пациентки переведены в гинекологическое отделение. В

3 (17,6%) случаях выполнена ЛХЭ, обоснованная заключением УЗИ.

Аппендэктомия выполнена у 11 (61,1%) ЛД. При патоморфологическом исследовании выявлен один случай катарального аппендицита, 5 (45,4%) флегмонозных и 5 (45,4%) гангренозных случаев. Средний к/д составил 7,6 дня, $M_o = 4$; $M_e = 7$ дней.

УЗИ выполнено в 4 (36,4 %) случаях, в результате исследования ОБП и ЗП в день поступления в заключениях зафиксировано 2 (50,0 %) случая ОА? (без описания в протоколе признаков острого аппендицита). По одному случаю выявлено: ЖКБ; без видимых структурных изменений. Морфологически зарегистрировано катаральных и флегмонозных – по одному случаю соответственно, гангренозных – 2 (50,0 %).

Таким образом, в послеродовом периоде среди 11 оперированных с ОА у 2 (18,2%) по данным УЗИ имелись косвенные признаки ОА и в 2 (18,2%) случаях по данным УЗИ наблюдалась другая патология ОБП и ЗП.

В 7 (63,6 %) случаях УЗИ выполнено не было. Средней возраст 33,4 года. В результате патоморфологического исследования было выявлено 4 (57,1 %) случая флегмонозного и 3 (42,9 %) гангренозного аппендицита.

Выводы:

1. Использование ультразвукового метода исследования не всегда возможно для прямой визуализации аппендикса, но метод эффективно выявлял другие состояния, симулирующие экстренную хирургическую патологию (патология почек, желчного пузыря, гинекологические заболевания и другие) и является эффективным и неинвазивным методом для дифференциальной диагностики у беременных женщин на всех сроках гестации и в п/р периоде до 42 дней.

2. Выявленная при УЗИ другая патология, не исключает наличие ОА в разных триместрах беременности и п/р периоде, что подтверждают результаты исследования. Наименее эффективны ультразвуковые данные в третьем триместре беременности.

3. Полученные данные указывают на необходимость повторного использования ультразвукового метода исследования в комплексе с другими клиничко-лабораторными исследованиями при динамическом наблюдении хирургом и акушер-гинекологом при подозрении на экстренную патологию органов брюшной полости у беременных и в п/р периоде до 42 дней, что способствует улучшению результатов лечения.

Литература

1. УЗИ в диагностике острого аппендицита у детей : учебно-методическое пособие / В. А. Катько, Ю. Г. Дегтярев, Р. П. Варганова. – Минск : БГМУ, 2025. – 51 с.
2. Хаджибаев Ф.А., Каримов Д.Р., Мадиев Р.З., Рахимова Р.А., Возможности ультразвукового исследования в диагностике деструктивных форм острого аппендицита // Вестник экстренной медицины – 2021. – № 5. – С. 101-106.
3. Митьков В. В. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике / В. В. Митьков. – 3-е изд. – Москва : Видар-М, 2021. – С. 319-353.
4. Касимов Р. Р., Мухин А. С., Елфимов Д. А., Шелех А. М., Махновский А. И. Ультразвуковая диагностика острого аппендицита // Новости хирургии – 2015. – № 2. – С. 160-164.

THE USE OF ULTRASOUND IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF DISEASES OF THE ABDOMINAL CAVITY AND ACUTE APPENDICITIS IN PREGNANT WOMEN AT DIFFERENT GESTATION PERIODS AND IN THE POSTPARTUM PERIOD UP TO 42 DAYS

Zhelengovskaya M. N.

*Tutors: PhD, associate professor Bovtyuk N. Y., senior lecturer Anisova N. S.
Belarusian State Medical University, Minsk*

Resume. The present study analyzes the diagnostic value of ultrasound in the differential diagnosis of emergency diseases of the abdominal cavity in pregnant women and in the postpartum period up to 42 days. The method is non-invasive and highly sensitive, contributing to the timely detection of pathologies and reducing unnecessary surgical interventions. Ultrasound effectively recognizes pathologies that mimic acute surgical pathology, providing differential diagnosis in emergency situations. The use of this method in standard protocols increases the effectiveness of diagnosis and improves treatment outcomes. The results confirm the need for its full integration into clinical practice to optimize diagnosis in this category of patients.

Keywords: ultrasound examination, pregnancy, acute appendicitis, laparoscopic appendectomy, postpartum period.