

ПОВТОРНАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРИ ТРУБНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ: ПОКАЗАНИЯ И РИСКИ

Г.М. Мухсинзода^{1,2,3}, О.М. Остонаева², А.Х. Шаймонов^{1,3}, М.М. Исмоилов^{1,3}

¹Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии;

²ГООУ "Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино";

³Общество пластических и эстетических хирургов Таджикистан, Душанбе, Таджикистан

Цель исследования. Оценить показания и риски к выполнению реконструктивных операций на маточной трубе при повторной имплантации в ней плодного яйца.

Материал и методы. В исследовании участвовали 78 пациенток, обратившихся в отделение восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии по поводу повторной беременности в раннее оперированной трубе в период с 2015 по 2024 годы. Средний возраст пациенток составил $28,6 \pm 2,2$ года. Из числа обратившихся женщин, 65 (83,3%) больных были из Душанбе, 5 (6,4%) из Районов Республиканского подчинения, по 4 (5,1%) из Согдийской и Хатлонской областей.

По паритету пациентки разделялись на следующие группы: женщины, не имевшие детей – 32 (41,02%), женщины, родившие одного ребёнка – 26 (33,3%), в 16 (20,5%) случаях – 2 детей, в 4 (5,1%) – трое детей. Как видно из представленных данных, возникала парадоксальная ситуация: несмотря на перенесенные неудачные операции и наличия двух и более детей, в более чем четверти случаев женщины и их супруги отказывались от радикальных операций.

Результаты. У 67 пациенток было установлено наличие хламидиоза, причём в некоторых случаях отмечалась смешанная инфекция, передающаяся половым путём. Цитомегаловирусная инфекция отмечалась у 32 пациенток, герпесная инфекция у 36 женщин. Всем пациенткам, вместе с их мужьями назначалась специфическая противомикробная терапия. Однако у 73 женщин, по личным причинам, приём назначенных врачом противомикробных препаратов либо не проводился, либо не был доведён до конца.

В целом лица, перенесшие трубную форму патологии, согласно нашему опыту, редко проводили противомикробную терапию в послеоперационном периоде. Неудивительно что в 12 случаев у женщин отмечалось повторное развитие патологии. Сроки повторного развития колебались от полугода до четырёх лет.

Роды с рождением живого плода, в сроки до 4 лет после выполнения хирургического вмешательства, отмечались у 22 пациенток, что можно считать отличным результатом.

Заключение. Таким образом, нужно отметить, что основной причиной повторного развития внематочной беременности в трубе является несоблюдение пациентками предписаний гинекологов в послеоперационном периоде. Часто, несмотря на предписания врачей не беременеть в течение года после выполнения реконструкции, пациентки игнорируют эти предписания. При повторной имплантации плодного яйца в истмической и ампулярно-истмической части необходимо удалять трубу, так как данная локализация имеет высокий риск развития спаек и повторной имплантации. В остиальных случаях, выбор радикальной или сохраняющей операции должен, проводится исходя из каждого индивидуального случая.

Ключевые слова: трубная беременность, поликистоз яичников, спаечная болезнь малого таза, микрохирургическое восстановление фаллопиевых труб, внематочная беременность; лапароскопия; лапаротомия, тубэктомия; репродуктивное здоровье

Для цитирования: Мухсинзода Г.М., Остонаева О.М., Шаймонов А.Х., Исмоилов М.М. Повторная реконструкция при трубной беременности: показания и риски // *Пластическая хирургия и восстановительная хирургия*. 2025. Т.1, №1. С.51-63. <https://doi.org/10.65197/3106-4035-2025-1-1-51-63>

REPEATED RECONSTRUCTION IN TUBAL PREGNANCY: INDICATIONS AND RISKS

G.M. Mukhsinzoda, O.M. Ostonaeva², Shaimanov A.Kh., M.M. Ismoilov¹

¹ Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery, Dushanbe, Tajikistan

² GOU "Tajik State Medical University named after Abuali ibni Sino", Dushanbe, Tajikistan

Objective. The goal is to assess the indications and risks for performing reconstructive operations on the fallopian tube during re-implantation of the fertilized egg in it.

Material and methods. The study involved 78 patients who applied to the Department of Reconstructive Surgery of the Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery for repeated pregnancy in a previously operated tube in the period from 2015 to 2024. The average age of the patients was 28.6 ± 2.2 years. Of the women who applied, 65 (83.3%) were from Dushanbe, 5 (6.4%) from the Districts of Republican Subordination, 4 (5.1%) from Sughd and Khatlon regions. According to parity, the patients were divided into the following groups: women who did not have children - 32 (41.02%), women who gave birth to one child - 26 (33.3%), in 16 cases (20.5%) - 2 children, in 4 (5.1%) - three children. As can be seen from the presented data, a paradoxical situation arose: despite having undergone unsuccessful operations and having two or more children, in more than a quarter of cases women and their spouses refused radical operations.

Results. Chlamydia was detected in 67 patients, and in some cases a mixed sexually transmitted infection was noted. Cytomegalovirus infection was noted in 32 patients, herpes infection in 36 women. All patients, together with their husbands, were prescribed specific antimicrobial therapy. However, in 73 cases, there were violations in taking medications either by the husband or by both spouses. As for the remote terms, repeated tubal pregnancy developed in 12 patients, in terms from 6 months to 4 years. In all cases, there was no proper treatment by a gynecologist, due to the fault of the patients. Labor with the birth of a live fetus, in terms of up to 4 years after the surgical intervention, was noted in 22 patients, which can be considered an excellent result.

Conclusion. Thus, it should be noted that the main reason for the recurrence of ectopic pregnancy in the tube is the failure of patients to comply with gynecologists' instructions in the postoperative period. Often, despite doctors' instructions not to become pregnant for a year after the reconstruction, patients ignore these instructions. In case of repeated implantation of the ovum in the isthmic and ampullar-isthmic part, it is necessary to remove the tube, since this localization has a high risk of adhesions and repeated implantation. In other cases, the choice of radical or preserving surgery should be made based on each individual case.

Keywords: tubal pregnancy, polycystic ovary disease, pelvic adhesive disease, microsurgical reconstruction of fallopian tubes, ectopic pregnancy; laparoscopy; laparotomy, tubectomy; reproductive health

For citation: Mukhsinzoda G.M., Ostonaeva O.M., Shaimanov A.Kh., Ismoilov M.M. Repeated reconstruction in tubal pregnancy: indications and risks // *Plastic surgery and reconstructive surgery*. 2025. Vol.1, No.1. P. 51-63. <https://doi.org/10.65197/3106-4035-2025-1-1-51-63>

Актуальность. Внематочная беременность – беременность с имплантацией плодного яйца вне полости матки. Такой процесс не может привести к развитию нормальной беременности, а также крайне опасен, так как при отсутствии быстрого реагирования, может привести к разрыву органа [1, 2]. Соответственно развивается кровотечение, а в некоторых случаях и полная потеря возможности забеременеть в будущем [3,4].

Существует множество разновидностей внематочной беременности, в том числе имплантация в шейке матки, абдоминальная, яичниковая и даже ректальная беременность, как разновидность абдоминальной формы. Однако более чем в 95% случаев встречается именно трубная форма внематочной беременности [5,6]. Несмотря на то, что количество летальных случаев при трубной форме не превышает 0,5%, развитие трубно-перитониального бесплодия, а также повторная трубная беременность в той же трубе, заставляют думать об оптимизации хирургической тактики, а также методики послеоперационного ведения данной категории пациентов [7,8]. Особый интерес вызывает выбор хирургического метода при повторном развитии внематочной беременности в ранее оперированной трубе [9,10]. В этом плане существует ряд практических и этических проблем, при лечении пациенток с данным патологическим состоянием, в условиях Таджикистана.

Во-первых, реконструкцией маточных труб занимаются не гинекологи, а реконструктивно-пластические хирурги. В условиях родильных домов, а также НИИ Акушерства, гинекологии и перинатологии выполняются лишь радикальные операции, с удалением маточной трубы. Это связано с наличием в Республиканском научном центре сер-

Relevance. Ectopic pregnancy is a pregnancy with implantation of the fertilized egg outside the uterine cavity. Such a process cannot lead to the development of a normal pregnancy, and is also extremely dangerous, since in the absence of a quick response, it can lead to a rupture of the organ [1, 2]. Accordingly, bleeding develops, and in some cases, a complete loss of the ability to become pregnant in the future [3,4]. There are many types of ectopic pregnancy, including implantation in the cervix, abdominal, ovarian and even rectal pregnancy, as a type of abdominal form. However, in more than 95% of cases, it is the tubal form of ectopic pregnancy that occurs [5,6]. Despite the fact that the number of fatal cases in the tubal form does not exceed 0.5%, the development of tubal-peritoneal infertility, as well as repeated tubal pregnancy in the same tube, make us think about optimizing surgical tactics, as well as the method of postoperative management of this category of patients [7,8]. Of particular interest is the choice of surgical method in case of repeated development of ectopic pregnancy in a previously operated tube [9,10]. In this regard, there are a number of practical and ethical problems in the treatment of patients with this pathological condition in Tajikistan.

Firstly, reconstruction of fallopian tubes is performed not by gynecologists, but by reconstructive plastic surgeons. In maternity hospitals, as well as the Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, only radical operations are performed, with the removal of the fallopian tube. This is due to the presence

дечно-сосудистой хирургии увеличительной аппаратуры, необходимой для выполнения микрохирургических операций.

Во-вторых, даже имея трёх или четырёх детей, население Республики всё равно отказывается идти на радикальные операции, ввиду национальных и религиозных традиций. В связи с этим, практическим врачам очень трудно определить показания к выполнению реконструктивных операций в ранее оперированной по поводу внематочной беременности трубе.

В современной литературе существуют разные мнения относительно показаний к выполнению реконструктивных операций на маточных трубах при внематочной беременности. Одни исследователи считают восстанавливаемую трубу почти не пригодной к дальнейшему функционированию, другие поддерживают необходимость выполнения реконструктивно-пластических операций при данной патологии.

Альтернативой восстановления является проведение экстракорпорального оплодотворения, а также сурогатное материнство. К сожалению, оба метода, ввиду национального менталитета, практически не приемлемы большинством жителей Таджикистана. Кроме того, ЭКО также не является панацеей, не приводя к рождению здорового ребёнка, даже после нескольких процедур. В итоге возникает необходимость чётко разделять показания к выполнению повторных хирургических вмешательств на трубах или же перевода женщин на процедуру экстракорпорального оплодотворения в специальных клиниках.

Цель работы. Оценить показания и риски к выполнению реконструктивных операций на маточной трубе при повторной имплантации в ней плодного яйца.

of magnifying equipment in the Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery, necessary for performing microsurgical operations.

Secondly, even having three or four children, the population of the Republic still refuses to undergo radical operations, due to national and religious traditions. In this regard, it is very difficult for practicing doctors to determine the indications for reconstructive operations in a tube previously operated on for an ectopic pregnancy. In modern literature, there are different opinions regarding the indications for reconstructive surgery on the fallopian tubes in case of ectopic pregnancy. Some researchers consider the reconstructed tube to be almost unsuitable for further functioning, while others support the need for reconstructive plastic surgery in this pathology. An alternative to restoration is in vitro fertilization, as well as surrogate motherhood. Unfortunately, both methods, due to the national mentality, are practically unacceptable to the majority of residents of Tajikistan. In addition, IVF is also not a panacea, not leading to the birth of a healthy child, even after several procedures. As a result, there is a need to clearly distinguish between indications for repeated surgical interventions on the tubes or transferring women to the in vitro fertilization procedure in special clinics.

Objective of the work. To assess the indications and risks for performing reconstructive operations on the fallopian tube during repeated implantation of the fertilized egg in it.

Материал и методы. Материал исследования составили 78 пациенток, обратившихся в отделение восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии по поводу повторной беременности в раннее оперированной трубе в период с 2015 по 2024 годы. Средний возраст пациенток составил $28,6 \pm 2,2$ года. Из числа обратившихся женщин, 65 (83,3%) больных были из Душанбе, 5 (6,4%) из Районов Республиканского подчинения, по 4 (5,1%) из Согдийской и Хатлонской областей.

По паритету пациентки разделялись на следующие группы: женщины, не имевшие детей – 32 (41,02%), женщины, родившие одного ребёнка – 26 (33,3%), в 16 (20,5%) случаях – 2 детей, в 4 (5,1%) – трое детей. Как видно из представленных данных, возникала парадоксальная ситуация: несмотря на перенесенные неудачные операции и наличия двух и более детей, в более чем четверти случаев женщины и их супруги отказывались от радикальных операций. Ещё более парадоксально то, что в 8 из этих 20 случаев у женщин присутствовали обе маточные трубы. В условиях законодательства Республики Таджикистан, выполнить радикальную операцию без наличия на то согласия женщины либо её супруга, чаще всего, не представляется возможным. Именно поэтому в таких случаях выполнялись в основном реконструктивно-пластические операции на трубах.

Всем пациентам выполнялось ультразвуковое исследование брюшной полости и органов малого таза, измерение ХГЧ-крови, а также другие методы исследования, входящие в стандартный список.

От всех пациентов было получено письменное согласие на участие в исследовании.

Material and methods. The study material consisted of 78 patients who applied to the Department of Reconstructive Surgery of the Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery for repeated pregnancy in a previously operated tube in the period from 2015 to 2024. The average age of patients was 28.6 ± 2.2 years. Of the women who applied, 65 (83.3%) patients were from Dushanbe, 5 (6.4%) from the Districts of Republican Subordination, 4 (5.1%) from Sughd and Khatlon regions. According to parity, patients were divided into the following groups: women who did not have children - 32 (41.02%), women who gave birth to one child - 26 (33.3%), in 16 (20.5%) cases - 2 children, in 4 (5.1%) - three children. As can be seen from the presented data, a paradoxical situation arose: despite the unsuccessful operations and the presence of two or more children, in more than a quarter of cases, women and their spouses refused radical operations. Even more paradoxically, in 8 of these 20 cases, women had both fallopian tubes. Under the legislation of the Republic of Tajikistan, it is most often impossible to perform a radical operation without the consent of the woman or her spouse. That is why in such cases, reconstructive plastic surgery on the tubes was mainly performed.

All patients underwent ultrasound examination of the abdominal cavity and pelvic organs, measurement of hCG blood, as well as other research methods included in the standard list.

Written consent to participate in the study was obtained from all patients.

Статистическая обработка данных выполнялась с применением вариационной статистики.

Результаты исследования. Средняя продолжительность вмешательства составила $2,6 \pm 0,7$ часов. В 72 случаях данные ультразвукового исследования, касательно локализации плодного яйца, совпадали с интраоперационной находкой. В 69 случаях плодное яйцо локализовалось в ампулярной части трубы, в 8 – в фимбриальной части, в одном – в истмической. Последний случай нужно особо отметить. Пациентка оперировалась два раза по поводу внематочной беременности в единственной трубе, имея одного ребёнка, однако отказывалась от удаления маточной трубы. Сама труба поражена спаечным процессом, по сути, не дифференцируются. После долгой консультации с родственниками было принято решение об удалении остатка трубы.

Во всех остальных случаях удалось восстановить проходимость маточной трубы. В ходе выполнения хирургического вмешательства было найдено множество сопутствующих патологий. Спаечная болезнь определялась в 54 случаях, поликистоз яичников, требовавший хирургического вмешательства на яичниках – 35 случаях, образования яичников, отличные от кист – у 4 женщин. Миоматозные узлы определялись в 5 случаях, в трёх их локализация позволяла удалить их. При левосторонней локализации патологического процесса часто обнаруживалось наличие вторичного аппендицита. Возникает такая ситуация обычно при наличии кровотечения и выхода части содержимого трубы в полость малого таза. При этом часто присоединяется инфекция, в результате чего воспалительный процесс обостряется и переходит на соседние органы, в частности кишечник. Аппендэктомия

Statistical data processing was performed using variation statistics.

Results of the study. The average duration of the intervention was 2.6 ± 0.7 hours. In 72 cases, the ultrasound data regarding the localization of the ovum coincided with the intraoperative finding. In 69 cases, the ovum was localized in the ampullar part of the tube, in 8 cases - in the fimbrial part, in one case - in the isthmic part. The last case should be especially noted. The patient had been operated twice for an ectopic pregnancy in a single tube, having one child, but refused to remove the fallopian tube. The tube itself was affected by the adhesive process, in fact, it is not differentiated. After a long consultation with relatives, a decision was made to remove the remainder of the tube. In all other cases, it was possible to restore the patency of the fallopian tube. During the surgical intervention, many concomitant pathologies were found. Adhesive disease was detected in 54 cases, polycystic ovary disease requiring surgical intervention on the ovaries – in 35 cases, ovarian formations other than cysts – in 4 women. Myomatous nodes were detected in 5 cases, in three of them their localization allowed their removal. In left-sided localization of the pathological process, secondary appendicitis was often detected. This situation usually occurs in the presence of bleeding and the release of part of the contents of the tube into the pelvic cavity. Infection often joins in, as a result of which the inflammatory process worsens and spreads to neighboring organs, in particular the intestine. Appendectomy for secondary ap-

по поводу вторичного аппендицита была выполнена у 17 пациенток.

В ближайший послеоперационный период значительных осложнений не отмечалось. Наблюдение за пациентками длилось до 6 месяцев. После выполнения хирургического вмешательства пациентки направлялись к гинекологам по месту жительства, с назначением противоспаечной терапии, а также на сдачу анализов на заболевания, передающиеся половым путём, для установления причины развития трубной беременности. У 67 пациенток было установлено наличие хламидиоза, причём в некоторых случаях отмечалась смешанная инфекция, передающаяся половым путём. Цитомегаловирусная инфекция отмечалась у 32 пациенток, герпесная инфекция у 36 женщин. Всем пациенткам, вместе с их мужьями назначалась специфическая противомикробная терапия. Однако в 73 случаях отмечались нарушения в приёме препаратов либо со стороны мужа, либо обеими супругами.

Обобщая приведённую выше информацию, можно сделать вывод о том, что основной причиной повторного развития трубной беременности является недостаточное соблюдение предписаний гинекологов либо же полное отсутствие обращения к ним в послеоперационном периоде. Между тем без устранения этиологического фактора, вызвавшего воспаление в трубе, и, как следствие, притяжение к ней плодного яйца, невозможно гарантировать в дальнейшем наступление маточной беременности. Нужно отметить, что у 73 женщин, по личным причинам, приём назначенных врачом противомикробных препаратов либо не проводился, либо не был доведён до конца.

В целом лица, перенесшие трубную форму патологии, согласно нашему опыту, редко проводили противомикробную

pendicitis was performed in 17 patients. In the immediate postoperative period, no significant complications were noted. The patients were monitored for up to 6 months. After the surgery, the patients were referred to gynecologists at their place of residence, with the prescription of anti-adhesion therapy, as well as for testing for sexually transmitted diseases, to determine the cause of tubal pregnancy. Chlamydia was found in 67 patients, and in some cases a mixed sexually transmitted infection was noted. Cytomegalovirus infection was noted in 32 patients, herpes infection in 36 women. All patients, together with their husbands, were prescribed specific antimicrobial therapy. However, in 73 cases, there were violations in taking medications either by the husband or by both spouses. Summarizing the above information, we can conclude that the main reason for the recurrence of tubal pregnancy is insufficient compliance with gynecologists' prescriptions or a complete lack of contact with them in the postoperative period. Meanwhile, without eliminating the etiologic factor that caused inflammation in the tube and, as a result, the attraction of the fertilized egg to it, it is impossible to guarantee the onset of uterine pregnancy in the future. It should be noted that in 73 women, for personal reasons, the intake of antimicrobial drugs prescribed by the doctor was either not carried out or was not completed.

In general, people who have had the tubal form of pathology, according to our experience, rarely carried out antimicrobial therapy in the postoperative period.

терапию в послеоперационном периоде. Неудивительно что в 12 случаев у женщин отмечалось повторное развитие патологии. Сроки повторного развития колебались от полугода до четырёх лет.

Роды с рождением живого плода, в сроки до 4 лет после выполнения хирургического вмешательства, отмечались у 22 пациенток, что можно считать отличным результатом. Особенно следует отметить три случая повторного восстановления единственной маточной трубы, когда у пациенток не было детей, но после проведения тщательного антимикробного лечения отмечались роды живым плодом.

Обсуждение. Внематочная беременность является опасным для жизни и репродуктивного здоровья женщины состоянием [11, 12]. Хотя в последние годы, благодаря совершенствованию техники выполнения операции, удалось снизить летальность у данной категории пациентов, процент развития трубно-перитонеального бесплодия, в результате разрастания спаек, остаётся высоким [13, 14]. Кроме того, достаточно высок риск повторного развития патологического процесса в ранее оперированной трубе [15, 16].

При обращении пациенток с повторным развитием, многие авторы рекомендуют рассматривать проведение радикальной операции – тубэктомии [17, 18]. Сохранение травмированной и деструктурированной воспалительным процессом маточной трубы может отрицательно сказаться на функции второй трубы, при её наличии [19, 20].

Данное исследование показало большую роль послеоперационного лечения пациенток в достижении благоприятных репродуктивных результатов. Очень важно чтобы противомикробное и противоспаечное лечение проводилось в сроки и до конца, причём как жен-

It is not surprising that in 12 cases, the women noted a recurrence of the pathology. The terms of recurrence ranged from six months to four years.

Childbirth with the birth of a live fetus, within 4 years after the surgical intervention, was noted in 22 patients, which can be considered an excellent result. Particularly noteworthy are three cases of repeated restoration of a single fallopian tube, when the patients did not have children, but after thorough antimicrobial treatment, live births were noted.

Discussion. Ectopic pregnancy is a life-threatening condition for women and their reproductive health [11, 12]. Although recent years have seen improvements in surgical techniques to reduce mortality in this category of patients, the percentage of tubal-peritoneal infertility due to adhesion growth remains high [13, 14]. In addition, the risk of recurrent pathological process in the previously operated tube is quite high [15, 16].

When patients seek help with recurrent disease, many authors recommend considering radical surgery – tubectomy [17, 18]. Preservation of a fallopian tube traumatized and destroyed by the inflammatory process can adversely affect the function of the second tube, if present [19, 20].

This study has shown the major role of postoperative treatment of patients in achieving favorable reproductive results. It is very important that antimicrobial and anti-adhesion treatment is carried out on time and to the end, both by the woman and her spouse.

щиной, так и её супругом.

Заключение. Таким образом, нужно отметить, что основной причиной повторного развития внематочной беременности в трубе является несоблюдение пациентками предписаний гинекологов в послеоперационном периоде. Часто, несмотря на предписания врачей не беременеть в течение года после выполнения реконструкции, пациентки игнорируют эти предписания. При повторной имплантации плодного яйца в истмической и ампулярно-истмической части необходимо удалять трубу, так как данная локализация имеет высокий риск развития спаек и повторной имплантации. В остистых случаях, выбор радикальной или сохраняющей операции должен проводиться исходя из каждого индивидуального случая.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сулима А.Н., Сулима А.Н., Румянцева З.С., Кучеренко Ю.А., Дижа М.А., Николаева Е.И. Беременность в рудиментарном роге матки (обзор литературы). Сибирский научный медицинский журнал. 2024; 44(1): 139-146.
2. Ловцева В.А., Терентьева Е.В., Гайскова О.Н., Рублева А.А. Клинический случай ведения пациентки с прогрессирующей внематочной (эктопической) беременностью. Инновационное развитие врача. 2024; 1: 39-46.
3. Рыбников С.В., Данилова Л.Н., Рудаева Е.В., Елгина С.И., Неретин А.К., Мозес К.Б. Комплекс мер интраоперационной профилактики послеоперационного спайкообразования и реокклюзии маточных труб при эндохирургической коррекции дистальной трубной окклюзии у женщин с

Conclusion. Thus, it should be noted that the main reason for the recurrence of ectopic pregnancy in the tube is the failure of patients to comply with gynecologists' instructions in the postoperative period. Often, despite doctors' instructions not to become pregnant for a year after the reconstruction, patients ignore these instructions. In case of repeated implantation of the ovum in the isthmic and ampullar-isthmic part, it is necessary to remove the tube, since this localization has a high risk of adhesions and repeated implantation. In other cases, the choice of radical or preserving surgery should be made based on each individual case.

REFERENCES

1. Sulima A.N., Sulima A.N., Rumyantseva Z.S., Kucherenko Yu.A., Dizha M.A., Nikolaeva E.I. Pregnancy in the rudimentary uterine horn (literature review). Siberian scientific medical journal. 2024; 44(1): 139-146.
2. Lovtseva V.A., Terentyeva E.V., Gaiskova O.N., Rubleva A.A. Clinical case of management of a patient with a progressive ectopic (ectopic) pregnancy. Innovative development of a doctor. 2024; 1: 39-46.
3. Rybnikov S.V., Danilova L.N., Rudaeva E.V., Elgina S.I., Neretin A.K., Moses K.B. A set of measures for intraoperative prevention of postoperative adhesion formation and reocclusion of the fallopian tubes during endosurgical correction of distal tubal occlusion in women with tuboperitoneal infertility. Mother and Child in Kuz-

- трубно-перитонеальным бесплодием. *Мать и Дитя в Кузбассе*. 2024; 2 (97): 109-113.
4. Нуритдинова Ш.М. Хирургическое лечение внематочной беременности (обзор литературы). *Zamonaviy tibbiyot jurnali* (Журнал современной медицины) 2023; 1(2): 17-24.
 5. Muhammed Saif, Shaymaa Alahmar, Ahmed Saif, Nahed Al Halabi, Dema Adwan, Imad Altanoukhi. Rectal ectopic pregnancy: A case report // *International Journal of Surgery Case Reports*. 2024. №1. P. 109798.
 6. Маматкулова Ф., Хусанова Б., Муминова Р. Внематочная беременность. *Евразийский журнал медицинских и естественных наук*. 2023. Т. 3, № 1 Part 1. С. 163-170.
 7. Якубова О.А., Назарова С.М. Диагностика внематочной беременности. *Re-healthjournal*. 2023; 3 (19): 113-117.
 8. Khakimboeva K.A. Редкие формы внематочной беременности и восстановления фертильности. *Естественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования*. 2023; 2(12): 49-54.
 9. Ходжамурадов Г.М., Исмоилов М.М., Шарипов Г.Н., Шаймонов А.Х., Саидов М.С. Внематочная беременность, локализованная в культе не до конца удалённой маточной трубы. *Вестник Авиценны*. 2015; 1 (62): 50-54.
 10. Шарипов Г.Н., Исмоилов М.М., Шаймонов А.Х., Саидов М.С., Исмоилов Э.Х. Варикозная болезнь вен малого таза, поликистоз яичников и другая сопутствующая патология у женщин с трубной беременностью. *Вестник Смолен-*
 - bass*. 2024; 2 (97): 109-113.
 4. Nuritdinova Sh.M. Surgical treatment of ectopic pregnancy (literature review). *Zamonaviy tibbiyot jurnali* (Journal of modern medicine) 2023; 1 (2): 17-24.
 5. Muhammed Saif, Shaymaa Alahmar, Ahmed Saif, Nahed Al Halabi, Dema Adwan, Imad Altanoukhi. Rectal ectopic pregnancy: A case report // *International Journal of Surgery Case Reports*. 2024. No. 1. P. 109798.
 6. Mamatkulova F., Khusanova B., Muminova R. Ectopic pregnancy. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*. 2023. Vol. 3, No. 1 Part 1. P. 163-170.
 7. Yakubova O.A., Nazarova S.M. Diagnosis of ectopic pregnancy. *Re-healthjournal*. 2023; 3 (19): 113-117.
 8. Khakimboeva K.A. Rare forms of ectopic pregnancy and fertility restoration. *Natural Sciences in the Modern World: Theoretical and Practical Research*. 2023; 2 (12): 49-54.
 9. Khodjamuradov G.M., Ismoilov M.M., Sharipov G.N., Shaimanov A.Kh., Saidov M.S. Ectopic pregnancy localized in the stump of an incompletely removed fallopian tube. *Avicenna Bulletin*. 2015; 1 (62): 50-54.
 10. Sharipov G.N., Ismoilov M.M., Shaimanov A.Kh., Saidov M.S., Ismoilov E.Kh. Varicose veins of the pelvis, polycystic ovaries and other concomitant pathologies in women with tubal pregnancy. *Bulletin of the Smolensk State Medical Academy*. 2019; 18 (1):

- ской государственной медицинской академии. 2019; 18(1): 99-102.
11. Ranji G.G., Usha Rani G., Varshini S. Ectopic pregnancy: risk factors, clinical presentation and management. The Journal of Obstetrics and Gynecology of India. 2018; 68: 487-492.
12. Ali M.M., Abdelsamad A., Ragab Y.A. Curative effect of high-intensity focused ultrasound in management of different types of ectopic pregnancy: A systematic review. iRADIOLOGY. 2024; 2(1): 66-79.
13. Deniz S., Ali B., Canan U., Yilmaz A.H., Olcay I., Burcu D., Fatma G.K. Evaluation of the parameters in predicting single-dose methotrexate therapy success for ectopic pregnancy. Journal of Obstetrics and Gynaecology Research. 2024; 50(5): 856-863.
14. Ji J.S., Liu L., Huang H., Chen H.W., Xiao L., Lu X.Y., Huang L. The body mass index and the risk of ectopic pregnancy: a 5-year retrospective case-control study. BMC Pregnancy and Childbirth. 2024; 24(1): 143.
15. Al Wattar B.H., Solangon S.A., de Braud L.V., Rogozińska E., Jurkovic D. Effectiveness of treatment options for tubal ectopic pregnancy: A systematic review and network meta-analysis. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 2024; 131(1): 5-14.
16. Liu Y., Li X., Liu T., Xie A., Wu X., Jia Y., Gan X. Transvaginal natural orifice endoscopic surgery for tubal ectopic pregnancy: A more suitable surgical approach for enhanced recovery after surgery. Heliyon. 2024; 10(2): 112-115.
17. Шарипов Г.Н., Ходжамурадова Д.А., Ходжамурадов Г.М., Саидов М.С. Осо-
99-102.
11. Ranji G.G., Usha Rani G., Varshini S. Ectopic pregnancy: risk factors, clinical presentation and management. The Journal of Obstetrics and Gynecology of India. 2018; 68: 487-492.
12. Ali M.M., Abdelsamad A., Ragab Y.A. Curative effect of high-intensity focused ultrasound in management of different types of ectopic pregnancy: A systematic review. iRADIOLOGY. 2024; 2(1): 66-79.
13. Deniz S., Ali B., Canan U., Yilmaz A.H., Olcay I., Burcu D., Fatma G.K. Evaluation of the parameters in predicting single-dose methotrexate therapy success for ectopic pregnancy. Journal of Obstetrics and Gynecology Research. 2024; 50(5): 856-863.
14. Ji J.S., Liu L., Huang H., Chen H.W., Xiao L., Lu X.Y., Huang L. The body mass index and the risk of ectopic pregnancy: a 5-year retrospective case-control study. BMC Pregnancy and Childbirth. 2024; 24(1): 143.
15. Al Wattar B.H., Solangon S.A., de Braud L.V., Rogozińska E., Jurkovic D. Effectiveness of treatment options for tubal ectopic pregnancy: A systematic review and network meta-analysis. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynecology. 2024; 131(1): 5-14.
16. Liu Y., Li X., Liu T., Xie A., Wu X., Jia Y., Gan X. Transvaginal natural orifice endoscopic surgery for tubal ectopic pregnancy: A more suitable surgical approach for enhanced recovery after

- бенности ультразвукового исследования больных с трубной формой внематочной беременности. Вестник Авиценны. 2016; 2 (67): 38-41.
18. Шарипов Г.Н., Ходжамуратов Г.М., Ходжамуродова Д.А., Гулин А.В., Саидов М.С. Хирургическое лечение больных с повторной трубной беременностью в ранее оперированной трубе. Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2016; 21(2): 571-573. DOI: 10.20310/1810-0198-2016-21-2-571-573
 19. Мухиддинов Н.Д., Исмоилов М.М., Гулин А.В., Назирбоева О.Ю., Саидов М.С. Отдаленные результаты хирургического лечения больных с трубной беременностью после тубэктомии. Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2017; 22(6-2): 1661-1664. DOI: 10.20310/1810-0198-2017-22-6-1661-1664
 20. Мухиддинов Н.Д., Исмоилов М.М., Гулин А.В., Назирбоева О.Ю., Саидов М.С. Современные данные относительно вопросов этиологии, диагностики и патологического влияния трубной формы внематочной беременности на репродуктивное здоровье женщины (обзор литературы). Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2017; 22(6-2): 1654-1660. DOI: 10.20310/1810-0198-2017-22-6-1654-1660
 - surgery. Heliyon. 2024; 10(2): 112-115.
 17. Sharipov G.N., Khodjamuradova D.A., Khodjamuradov G.M., Saidov M.S. Features of ultrasound examination of patients with tubal ectopic pregnancy. Avicenna Bulletin. 2016; 2 (67): 38-41.
 18. Sharipov G.N., Khodjamuradov G.M., Khodjamuradova D.A., Gulin A.V., Saidov M.S. Surgical treatment of patients with repeated tubal pregnancy in a previously operated tube. Bulletin of Tambov University. Series: Natural and technical sciences. 2016; 21(2): 571-573. DOI: 10.20310/1810-0198-2016-21-2-571-573
 19. Mukhiddinov N.D., Ismoilov M.M., Gulin A.V., Nazirboeva O.Yu., Saidov M.S. Remote results of surgical treatment of patients with tubal pregnancy after tubectomy. Bulletin of Tambov University. Series: Natural and technical sciences. 2017; 22(6-2): 1661-1664. DOI: 10.20310/1810-0198-2017-22-6-1661-1664
 20. Mukhiddinov N.D., Ismoilov M.M., Gulin A.V., Nazirboeva O.Yu., Saidov M.S. Modern data on the issues of etiology, diagnostics and pathological influence of tubal ectopic pregnancy on the reproductive health of women (literature review). Bulletin of Tambov University. Series: Natural and technical sciences. 2017; 22(6-2): 1654-1660. DOI: 10.20310/1810-0198-2017-22-6-1654-1660

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Финансовой поддержки не было.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

***Мухсинзода Гафур Мухсин** – доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения восстановительной хирургии, Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: gafur@tojikiston.com

https://orcid.org/0000-0002-7095-792X

Остонаева Ойсафар Мусулмоновна – очная аспирантка кафедры хирургических болезней №2 имени академика Усманова Н.У. ГОУ “Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино”, Душанбе, Таджикистан

E-mail: oojsafar@gmail.com,

https://orcid.org/0009-0000-4283-5063

Шаймонов Азиз Хусейнович – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отделения восстановительной хирургии, Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии, Душанбе, Таджикистан

E-mail: scorpio-as@list.ru,

https://orcid.org/0000-0002-9872-9718

Исмоилов Мухторджон Маруфович – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отделения восстановительной хирургии, Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: m.ismoilov@mail.ru,

https://orcid.org/0000-0002-6344-1810

***Адрес для корреспонденции.**

FINANCING

There was no financial support.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare no conflict of interest.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

***Mukhsinzoda Gafur Mukhsin** – Doctor of Medical Sciences, Leading Researcher, Department of Reconstructive Surgery, Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: gafur@tojikiston.com

https://orcid.org/0000-0002-7095-792X

Ostonaeva Oysafar Musulmonovna – full-time postgraduate student of the Department of Surgical Diseases No. 2 named after Academician Usmanov N.U. State Educational Institution “Tajik State Medical University named after Abu Ali ibni Sino”, Dushanbe, Tajikistan

E-mail: oojsafar@gmail.com,

https://orcid.org/0009-0000-4283-5063

Shaimanov Aziz Khuseynovich – MD, PhD, Senior Researcher, Department of Reconstructive Surgery, Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery, Dushanbe, Tajikistan

E-mail: scorpio-as@list.ru,

https://orcid.org/0000-0002-9872-9718

Ismoilov Mukhtorjon Marufovich, Candidate of Medical Sciences, Senior Researcher, Department of Reconstructive Surgery, Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: m.ismoilov@mail.ru

https://orcid.org/0000-0002-6344-1810

***Address for correspondence.**