

ОСНОВАН В 2025 г.

ISSN 3106-4027 (PRINT)
ISSN 3106-4035 (ONLINE)

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ И ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

PLASTIC SURGERY AND RECONSTRUCTIVE MEDICINE

ҶАРОҲИИ ПЛАСТИКӢ ВА ТИББӢ БАҶҚАРОРСОЗӢ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

2025



ТОМ 1, №3

VOL. 1, #3

ЧУЗӢИ 1, №3

ДУШАНБЕ

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ «ПЛАСТИЧЕСКАЯ
ХИРУРГИЯ И
ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ
МЕДИЦИНА» 2025.
ТОМ 1, №3**

ISSN: 3106-4027 (Print)
3106-4035 (Online)

Журнал зарегистрирован
Министерством культуры
Республики Таджикистан
Свидетельство о регистрации средства мас-
совой информации
№ 426/МЧ - 97 от 14.07.2025 г.

**Издание Общество пластических и эсте-
тических хирургов Таджикистана**

Основан в 2025 г.
Журнал выходит 1 раз в 3 месяца,
периодичность – 4 номера в год

Сайт журнала: www.tps.tj

Все права защищены.

Никакая часть издания не может быть вос-
произведена без согласия редакции

Мнение редакции может
не совпадать с мнением авторов.

Ответственность за содержание реклам-
ных материалов несут рекламодатели

Адрес редакции журнала:
734003, Таджикистан,
г. Душанбе, ул. Санои, 33

Статьи отправить по адресу:
plasticsurgerycentr@gmail.com

Журнал рассчитан на научных работников
и преподавателей медицинских вузов, ру-
ководителей органов и учреждений здра-
воохранения
и практических врачей

Журнал индексируется в Российском ин-
дексе научного цитирования (РИНЦ),
Crossref, Science Index

**SCIENTIFIC AND
PRACTICAL JOURNAL
«PLASTIC SURGERY
AND RECONSTRUCTIVE
MEDICINE» 2025.
VOL.1, #3**

ISSN: 3106-4027 (Print)
3106-4035 (Online)

The journal is registered by the Ministry of
Culture of the Republic of Tajikistan
The certificate of registration of mass media
N 426/MJ - 97 dated 14.07.2025

**Publication of the Society of Plastic and
Aesthetic Surgeons of Tajikistan**

Founded in 2025
The magazine is published once every 3
months;
frequency - 4 issues per year

Journal website:
www.tps.tj

All rights reserved.
No part of the publication may be reproduced
without the consent
of the publisher

Editorial opinion may not coincide with the
opinion of the authors.
Responsible for the content of advertisements
are advertisers

Editorial office address:
734003, Tajikistan, Dushanbe, Sanoi st., 33
Articles should be sent to: plasticsurgerycentr@gmail.com

The journal is designed for researchers and
teachers of medical schools, heads of health
agencies and institutions and practitioners

The journal is indexed in the Russian Science
Citation Index (RSCI), Crossref, Science Index

**МАҶАЛЛАИ ИЛМӢ-
АМАЛИИ
«ҶАРОҶӢИ
ПЛАСТИКӢ ВА ТИББӢ
БАРҚАРОРСОЗӢ»
2025, ҶУЗЪИ 1, №3**

ISSN: 3106-4027 (Print)
3106-4035 (Online)

Маҷалла дар Вазорати фарҳанги Ҷумҳурии
Тоҷикистон ба қайд гирифта шудааст
Шаҳодатнома дар бораи бақайдгирии
воситаҳои ахбори омма таҳти № 426/МЧ -
97 аз 14.07.с. 2025.

**Нашрияи Ҷамъияти ҷарроҳони
пластикӣ ва эстетикӣи Тоҷикистон**

Соли 2025 ташкил шудааст.
Маҷалла 1 маротиба дар 3 моҳ ба нашр
мерасад.
Давранокӣ – 4 шумора дар 1 сол

Сомонаи маҷалла:
www.tps.tj

Ҳамаи ҳуқуқҳо ҳифз карда шудаанд.
Ягон қисмати нашрия бе розигии идораи
маҷалла ба нашр намерасад

Нашрия метавонад бо муаллифон
ҳамақида набошад.
Мазмун ва муҳтавои мақолаҳои таблиғотӣ
бар дӯши рекламадиҳандагон аст

Суроғи идораи маҷалла:
734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.
Душанбе, к. Санои 33

Мақолаҳо бо суроғи электронии -
plasticsurgerycentr@gmail.com раван
карда шаванд.

Маҷалла барои доираи коргарони эҷодӣ,
омӯғорони макотиби тиббӣ, роҳбарони
мақомот ва муассисаҳои тиббӣ, инчунин
табибони амалӣ тавсия дода мешавад

Маҷалла дар индекси иқтибосҳои илмӣи
Русия (РИНЦ), Crossref, Science Index
индексатсия карда мешавад

**МАҶАЛЛАИ ИЛМӢ-АМАЛИИ
«ҶАРОҲИИ ПЛАСТИКӢ
ВА ТИББӢ БАҶКАРОРСОЗӢ»**

– доктори илмҳои тиб, профессор
(Алма-Ато, Қазоқистон)

Зелянин Александр Владимирович
– доктор медицинских наук, профессор
(Москва, Россия)

Селянинов Константин Владимирович
– доктор медицинских наук, профессор
(Томск, Россия)

Байтингер Владимир Францевич
– доктор медицинских наук, профессор
(Томск, Россия)

Шербек Улугбек Ахрорович
– доктор медицинских наук, профессор
(Самарканд, Узбекистан)

Амонов Шухрат Шодиевич
– доктор медицинских наук, доцент
(Душанбе, Таджикистан)

Абдувахидов Баходур Улмасович
– доктор медицинских наук, доцент
(Душанбе, Таджикистан)

Мухамадиева Кибриё Мансуровна
– доктор медицинских наук, доцент
(Душанбе, Таджикистан)

Турсунзода Рустам Абдусамад
– кандидат медицинских наук
(Душанбе, Таджикистан)

Али-Заде Сухроб Гаффарович
– кандидат медицинских наук, доцент
(Душанбе, Таджикистан)

Давлатов Сайфулло Бобоевич
– доктор медицинских наук, профессор
(Душанбе, Таджикистан)

Мухидинов Нуриддин Давлаталиевич
– доктор медицинских наук, профессор
(Душанбе, Таджикистан)

Пя Юрий Владимирович
– доктор медицинских наук, профессор
(Астана, Казахстан)

Эдгар Бимер
– доктор медицинских наук, профессор
(Мюнхен, Германия)

Турсунов Бахтиер Зияевич
– доктор медицинских наук, профессор
(Ташкент, Узбекистан)

Рузибаев Санжар Абдусаломович
– доктор медицинских наук, доцент
(Самарканд, Узбекистан)

Абдурахманов Мамур Мустафаевич
– доктор медицинских наук, профессор
(Бухара, Узбекистан)

Сафин Динар Адамович
– кандидат медицинских наук
(Москва, Россия)

Заведующий редакцией:

Саидов Махмадулло Сайфуллоевич

Zelyanin Aleksandr Vladimirovich
– Doctor of Medical Sciences, Professor
(Moscow, Russia)

Selyaninov Konstantin Vladimirovich
– Doctor of Medical Sciences, Professor
(Tomsk, Russia)

Baitinger Vladimir Frantsevich
– Doctor of Medical Sciences, Professor
(Tomsk, Russia)

Sherbekov Ulugbek Ahrorovich
– Doctor of Medical Sciences, Professor
(Samarkand, Uzbekistan)

Amonov Shukhrat Shodievich
– Doctor of Medical Sciences, Associate
Professor (Dushanbe, Tajikistan)

Abdovakhidov Bakhodur Ulmasovich
– Doctor of Medical Sciences, Associate
Professor (Dushanbe, Tajikistan)

Mukhamadiev Kibriyo Mansurovna
– Doctor of Medical Sciences, Associate
(Dushanbe, Tajikistan)

Tursunzoda Rustam Abdusamad
– Candidate of Medical Sciences
(Dushanbe, Tajikistan)

Ali-Zade Sukhrob Gaffarovich
– Candidate of Medical Sciences, Associate
Professor (Dushanbe, Tajikistan)

Davlatov Saifullo Boboevich
– Doctor of Medical Sciences, Professor
(Dushanbe, Tajikistan)

Mukhidinov Nuriddin Davlataliyevich
– Doctor of Medical Sciences, Professor
(Dushanbe, Tajikistan)

Pya Yuri Vladimirovich
– Doctor of Medical Sciences, Professor
(Almaty, Kazakhstan)

Edgar Bimer
– Doctor of Medical Sciences, Professor
(Munich, Germany)

Tursunov Bakhtiyor Ziyaevich
– Doctor of Medical Sciences, Professor
(Tashkent, Uzbekistan)

Ruzibaev Sanjar Abdusalomovich
– Doctor of Medical Sciences, Associate
Professor (Samarkand, Uzbekistan)

Abdurakhmanov Mamur Mustafaeovich
– Doctor of Medical Sciences, Professor
(Bukhara, Uzbekistan)

Safin Dinar Adamovich
– Candidate of Medical Sciences (Moscow,
Russia)

Editorial Manager:

Saidov Mahmadullo Sayfulloevich

Зелянин Александр Владимирович
– доктори илмҳои тиб, профессор
(Москва, Россия)

Селянинов Константин Владимирович
– доктори илмҳои тиб, профессор
(Томск, Россия)

Байтингер Владимир Францевич
– доктори илмҳои тиб, профессор
(Томск, Россия)

Шербек Улугбек Ахрорович
– доктори илмҳои тиб, профессор
(Самарканд, Ўзбекистон)

Амонов Шухрат Шодиевич
– доктори илмҳои тиб, дотсент
(Душанбе, Тоҷикистон)

Абдувоҳидов Баҳодур Улмасович
– доктори илмҳои тиб, дотсент
(Душанбе, Тоҷикистон)

Мухамадиева Кибриё Мансуровна
– доктори илмҳои тиб, дотсент
(Душанбе, Тоҷикистон)

Турсунзода Рустам Абдусамад
– номзади илмҳои тиб
(Душанбе, Тоҷикистон)

Али-зода Сухроб Гаффарович
– номзади илмҳои тиб, дотсент
(Душанбе, Тоҷикистон)

Давлатов Сайфулло Бобоевич
– доктори илмҳои тиб, профессор
(Душанбе, Тоҷикистон)

Мухидинов Нуриддин Давлаталиевич
– доктори илмҳои тиб, профессор
(Душанбе, Тоҷикистон)

Пя Юрий Владимирович
– доктори илмҳои тиб, профессор
(Астана, Қазоқистон)

Эдгар Бимер
– доктори илмҳои тиб, профессор
(Мюнхен, Германия)

Турсунов Бахтиер Зиёевич
– доктори илмҳои тиб, профессор
(Тошканд, Ўзбекистон)

Рузибаев Санжар Абдусаломович
– доктори илмҳои тиб, дотсент
(Самарканд, Ўзбекистон)

Абдурахманов Мамур Мустафаевич
– доктори илмҳои тиб, профессор
(Бухоро, Ўзбекистон)

Сафин Динар Адамович
– номзади илмҳои тиб
(Москва, Россия)

Мудири редакция:

Саидов Маҳмадулло Сайфуллоевич

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENT

МУНДАРИЧА

Пластическая хирургия

Plastic surgery

Чарроҳии пластикӣ

Исмоилов Мухторджон
Маруфович,
Шарипов Гайратшоҳ
Нусратуллоевич,
Шаймонов Азиз Хусейнович,
Саидов Махмадулло
Сайфуллоевич,
Исмоилов Эркин
Хабибуллоевич
(Душанбе, Таджикистан)
Наш опыт применения
силиконовых имплантатов при
различных деформациях носа

Ismoilov Mukhtorjon
Marufovich,
Sharipov Gairatshokh
Nusratulloevich,
Shaymonov Aziz
Huseinovich,
Saidov Makhmadullo
Sayfulloevich,
Ismoilov Erkin
Khabibulloevich
(Dushanbe, Tajikistan)
Our experience using silicone
implants for various nasal
deformities

Исмоилов Мухторҷон
Маруфович,
Шарипов Ғайратшоҳ
Нусратуллоевич,
Шаймонов Азиз Хусейнович,
Саидов Маҳмадулло
Сайфуллоевич,
Исмоилов Эркин
Ҳабибуллоевич
(Душанбе, Тоҷикистон)
Таҷрибаи мо бо имплантатҳои
силиконӣ барои деформатсияҳои
гуногуни бинӣ

7

Травматология и ортопедия

Traumatology and orthopedics

Осебшиносӣ ва ортепедия

Мухсинзода Гафур Мухсин,
Курбанов Саидбилал
Хушвахтович,
Рахимов Нурмаҳмад
Гульмаҳмадович,
Мирализода Муродали Мирали,
Раджабзода Мирзоали Мирали,
Абдулоев Мухтошох
Садуллоевич,
Рахматуллоев Назарали
(Душанбе, Таджикистан)
Анализ дорожно-транспортных
происшествий в Республике
Таджикистан

Mukhsinzoda Gafur Mukhsin,
Kurbanov Saidbilal
Khushvakhtovich,
Rakhimov Nurmakhammad
Gulmakhammadovich,
Miralizoda Murodali Mirali,
Rajabzoda Mirzoali Mirali,
Abduloev Mukhtoshoh
Sadulloevich,
Rakhmatulloev Nazarali
(Dushanbe, Tajikistan)
Analysis of road accidents in
the Republic of Tajikistan

Муҳсинзода Ғафур Муҳсин,
Курбонوف Саидбилал
Хушвахтович,
Раҳимов Нурмаҳмад
Гулмаҳмадович,
Мирализода Муродали Миралӣ,
Раджабзода Мирзоалӣ Миралӣ,
Абдулоев Мухтошӯх
Садуллоевич,
Рахматуллоев Назаралӣ
(Душанбе, Тоҷикистон)
Таҳлили садамаҳои нақлиётӣ
дар Ҷумҳурии Тоҷикистон

25

Челюстно-лицевая хирургия

Maxillofacial surgery

Чарроҳии ҷоғу рӯй

Кадыров Маруф
Худойбердиевич
(Тамбов, Россия),
Шаймонов Азиз Хусейнович,
Мухсинзода Гафур Мухсин
(Душанбе, Таджикистан)
Тактика ведения пациентов с
врожденной расщелиной нёба

Kadyrov Maruf
Khudoiberdievich
(Tambov, Russia),
Shaimanov Aziz Khuseinovich,
Muhsinzoda Ghafur Muhsin
(Dushanbe, Tajikistan)
Care strategies for patients
with congenital cleft palate

Кадыров Маруф
Худойбердиевич
(Тамбов, Россия),
Шаймонов Азиз Хусейнович,
Муҳсинзода Ғафур Муҳсин
(Душанбе, Тоҷикистон)
Идоракунии беморони гириф-
тори кафи модарзодии даҳон

44

Акушерство и гинекология

Obstetrics and gynecology

Акушерӣ ва гинекология

Хушвахтова Эргашой
Хушвахтовна,
Акилова Дилфуза Музафаровна
(Душанбе, Таджикистан)
Клинико-anamnestическая
характеристика и
репродуктивная функция
женщин с аденомиозом

Khushvakhtova Ergashoy
Khushvakhtovna,
Akilova Difuza Muzafarovna
(Dushanbe, Tajikistan)
Clinical and anamnestic
characteristics and
reproductive function of
women with adenomyosis

Хушвахтова Эргашой
Хушвахтовна,
Окилова Дилфуза
Музафаровна
(Душанбе, Тоҷикистон)
Хусусиятҳои клиникӣ ва
анамнестикӣ ва функсияи
репродуктивӣ дар занони
гирифтори аденомиоз

61

СОДЕРЖАНИЕ

Обзор литературы

**Икромов Бунафша
Мирзоалиевна
(Душанбе, Таджикистан)**
Роль экстренной эндоскопии при
неотложных состояниях

**Хушвахтова Эргашой
Хушвахтовна,
Акилова Дилфуза Музафаровна
(Душанбе, Таджикистан)**
Состояние культи шейки матки
у женщин после субтотальной
гистерэктомии

Правила оформления статей

CONTENT

Literature Review

**Ikromova Bunafsha
Mirzoalievna
(Dushanbe, Tajikistan)**
The role of emergency
endoscopy in emergency
situations

**Khushvakhtova Ergashoy
Khushvakhtovna,
Akilova Dilfuza Muzafarovna
(Dushanbe, Tajikistan)**
Cervical stump condition
in women after subtotal
hysterectomy

Article Format Guidelines

МУНДАРИЧА

Шарҳи адабиёт

**Икромов Бунафша
Мирзоалиевна
(Душанбе, Тоҷикистон)**
Нақши эндоскопияи ёрии
таъҷилӣ дар ҳолатҳои
фавқулудда

**Хушвахтова Эргашой
Хушвахтовна,
Акилова Дилфуза
Музафаровна
(Душанбе, Тоҷикистон)**
Ҳолати гарданаки бачадон дар
занон пас аз гистерэктомияи
субтоталӣ

Тартиби ороиши мақолаҳо

79

92

113

НАШ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИЛИКОНОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ДЕФОРМАЦИЯХ НОСА

М.М. Исмоилов^{1,2}, Г.Н. Шарипов^{1,2}, А.Х. Шаймонов^{1,2}, М.С. Саидов^{1,2}, Э.Х. Исмоилов^{1,2}

¹Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии;

²Общество пластических и эстетических хирургов Таджикистан; Душанбе, Таджикистан

Цель исследования. Провести сравнительную характеристику замещения дефектов спинки носа аутохрящом и силиконовыми имплантатами.

Материал и методы. В материал исследования вошли 952 пациента, которым использовались различные методы устранения западения спинки носа, обратившихся в период с 2017 по 2024 годы, в отделение восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии, Медицинский центр эстетической и лазерной хирургии «ОРМЕД», а также в клинику пластической хирургии «Ахвват». Средний возраст пациентов составил $27,4 \pm 6,2$ года. Возраст пациентов колебался от 18 до 52 года.

Результаты. В ближайшие сроки после операции осложнения отмечались практически исключительно в группе использования рёберного хряща. Касались они донорской зоны. В 12 случаях отмечались гематомы в области забора материала, сильные боли (требовавшие использования сильных анальгетиков) у 7 пациентов.

В отдалённом периоде в I группе отмечались осложнения у 32 пациентов. Пациенты жаловались на постоянный запах, боли, отёчность. В 19 случаях отмечались свищи, не исчезающие ни после приёма антибиотиков, ни после выполнения хирургической обработки свища. У 23 пациентов отмечался нестерпимый дискомфорт с тянущими болями в области импланта. Во всех 32 случаях требовалось извлечение импланта, в том числе после 5 лет со дня операции.

Во II клинической группе удаление импланта не понадобилось ни у кого из пациентов. Серьёзных осложнений, как в ближайшем, так и в отдалённом периоде не отмечалось.

В III клинической группе искривление пересаженого аутохряща наблюдалось в 19 случаях, в виде буквы С. Изолированная деформация кончика носа наблюдалась в 14 случаях. У 5 пациентов отмечался частичный лизис донорских тканей. Для большей наглядности, представляем вашему вниманию клинический пример.

Заключение. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о необходимости чёткого разграничения показаний к применению той или иной разновидности замещения дефектов носа. Несмотря на все преимущества имеющихся методов, они имеют существенные недостатки.

Ключевые слова: западение спинки носа, ринопластика, деформация носа, аутохрящ.

Для цитирования: Исмоилов М.М., Шарипов Г.Н., Шаймонов А.Х., Саидов М.С., Исмоилов Э.Х. Наш опыт применения силиконовых имплантатов при различных деформациях носа // Пластическая хирургия и восстановительная медицина. 2025. Т.1, №3. С. 7-24. <https://doi.org/10.65197/3106-4035-2025-1-3-7-24>

OUR EXPERIENCE USING SILICONE IMPLANTS FOR VARIOUS NASAL DEFORMITIES

M.M. Ismoilov^{1,2}, G.N. Sharipov^{1,2}, A.Kh. Shaimanov^{1,2}, M.S. Saidov^{1,2}, E.Kh. Ismoilov^{1,2}

¹*Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery;*

²*Society of Plastic and Aesthetic Surgeons of Tajikistan; Dushanbe, Tajikistan*

Purpose of the study. To conduct a comparative analysis of the replacement of nasal bridge defects with autologous cartilage and silicone implants.

Material and methods. The study included 952 patients who underwent various methods to correct a sunken nasal dorsum. They presented between 2017 and 2024 to the Department of Reconstructive Surgery at the Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery, the ORMED Medical Center for Aesthetic and Laser Surgery, and the Akhvat Plastic Surgery Clinic. The average patient age was 27.4 ± 6.2 years. Patients' ages ranged from 18 to 52 years.

Results. Immediate postoperative complications were observed almost exclusively in the costal cartilage group. These complications involved the donor site. Hematomas at the donor site were observed in 12 cases, and severe pain (requiring strong analgesics) was observed in 7 patients.

Long-term complications were observed in 32 patients in Group I. Patients complained of persistent odor, pain, and swelling. Fistulas were observed in 19 cases, which did not resolve with antibiotics or surgical debridement. Twenty-three patients experienced intolerable discomfort with nagging pain in the implant site. All 32 cases required implant removal, including 5 years after surgery.

In Clinical Group II, no patients required implant removal. No serious complications were observed in either the immediate or long-term periods.

In clinical group III, C-shaped curvature of the transplanted autologous cartilage was observed in 19 cases. Isolated deformity of the nasal tip was observed in 14 cases. Partial lysis of the donor tissue was observed in 5 patients. For greater clarity, we present a clinical example.

Conclusion. Thus, the data obtained demonstrate the need for a clear delineation of the indications for each type of nasal defect repair. Despite all the advantages of existing methods, they have significant drawbacks.

Keywords: nasal dorsum depression, rhinoplasty, nasal deformity, autologous cartilage.

For citation: Ismoilov M.M., Sharipov G.N., Shaimanov A.Kh., Saidov M.S., Ismoilov E.Kh. Our experience using silicone implants for various nasal deformities // Plastic surgery and reconstructive medicine. 2025. Vol. 1, No. 3. P.7-24. <https://doi.org/10.65197/3106-4035-2025-1-3-7-24>

ТАҶРИБАИ МО БО ИМПЛАНТАТҲОИ СИЛИКОНӢ БАРОИ ДЕФОРМАЦИЯҲОИ ГУНОГУНИ БИНӢ

М.М. Исмоилов^{1,2}, Г.Н. Шарипов^{1,2}, А.Х. Шайманов^{1,2}, М.С. Саидов^{1,2}, Э.Х. Исмоилов^{1,2}

¹Маркази ҷумҳуриявии илмӣ ҷарроҳии дилу рағҳо;

²Ҷамъияти ҷарроҳони пластикӣ ва эстетикӣ Тоҷикистон; Душанбе, Тоҷикистон

Ҳадафи тадқиқот. Муқоисаи усулҳои таъмири нуқсонҳои бинӣ бо пайвандҳои аутологӣ ва имплантатҳои силиконӣ.

Мавод ва усулҳо. Таҳқиқот 952 беморро дар бар мегирифт, ки барои ислоҳи бинии ғарқшуда усулҳои гуногунро истифода мебарданд. Онҳо байни солҳои 2017 ва 2024 ба шӯъбаи ҷарроҳии барқарорсозии Маркази ҷумҳуриявии илмӣ ҷарроҳии дилу рағҳо, Маркази тиббии ҷарроҳии эстетикӣ ва лазерии ORMED ва клиникаи ҷарроҳии пластикии Аҳват мурочиат карданд. Синну соли миёнаи беморон $27,4 \pm 6,2$ сол буд. Синну соли беморон аз 18 то 52 сол буд.

Натиҷаҳо. Мушкилот дар давраи фаврии пас аз ҷарроҳӣ қариб танҳо дар гурӯҳи пайвандҳои қаҳваранг мушоҳида карда шуданд. Ин мушкилот ба минтақаи донор дахл дошт. Гематомаҳо дар минтақаи донор дар 12 ҳолат мушоҳида карда шуданд ва дарди шадид (талабот ба анальгетикҳои қавӣ) дар 7 бемор гузориш дода шуд.

Дар давраи охири пайгирӣ, мушкилот дар 32 бемор дар гурӯҳи I мушоҳида карда шуданд. Беморон аз бӯи доимӣ, дард ва варами шикоят карданд. Дар 19 ҳолат фистулаҳо мушоҳида шуданд, ки бо антибиотикҳо ё тозакунии ҷарроҳӣ бартараф нашуданд. Бисту се бемор нороҳатии тоқатфарсоро бо дарди шадид дар минтақаи имплантатсия аз сар гузарониданд. Ҳамаи 32 ҳолат, аз ҷумла онҳое, ки 5 сол пас аз ҷарроҳӣ буданд, хориҷ кардани имплантро талаб карданд.

Дар гурӯҳи клиникаи II, ба ягон бемор хориҷ кардани имплант лозим набуд. Дар давраи фаврӣ ва дертари пайгирӣ ягон мушкилии ҷиддӣ мушоҳида нашуд.

Дар гурӯҳи клиникаи III, қачравии шакли С-и пайванди аутологӣ трансплантатсияшуда дар 19 ҳолат мушоҳида шуд. Деформатсияи ҷудогонаи нӯги бинӣ дар 14 ҳолат мушоҳида шуд. Дар 5 бемор лизиси қисман бофтаи донор мушоҳида шуд. Барои равшантар, мо як ҳолати клиникиро пешниҳод мекунем.

Хулоса. Ҳамин тариқ, маълумоти бадастомада зарурати муайян кардани возеҳи нишондодҳо барои истифодаи намудҳои гуногуни таъмири нуқсонҳои биниро нишон медиҳад. Бо вучуди ҳама бартариҳои усулҳои мавҷуда, онҳо камбудии назаррас доранд.

Калимаҳои калидӣ: депрессияи дорсалии бинӣ, ринопластика, деформатсияи бинӣ, пайванди аутологӣ.

Барои иқтибос: Исмоилов М.М., Шарипов Г.Н., Шайманов А.Х., Саидов М.С., Исмоилов Э.Х. Таҷрибаи мо дар истифодаи имплантатҳои силикон барои деформатсияҳои гуногуни бинӣ // Ҷарроҳии пластикӣ ва тиббӣ барқарорсозӣ. 2025. ҷилди 1, № 3. С. 7-25. <https://doi.org/10.65197/3106-4035-2025-1-3-7-24>

Актуальность. Деформации носа – одна из главных причин обращения за хирургической помощью в пластической и реконструктивной хирургии. Они могут быть врождёнными, но чаще становятся результатом получения травмы в челюстно-лицевой области [1]. Большую долю в общем пуле пациентов, обратившихся за аугментационной ринопластикой, составляют пациенты получившие ятрогенные повреждения [2, 3]. Не секрет что ринопластика имеет высокий процент неудачных результатов, который варьируется в зависимости от географической локализации, возраста, степени изначального состояния носа и других факторов [4]. Современные работы показывают, что применение методики септопластики по G. Killian, разработанной ещё в 1904 году, приводит к ряду проблем, в том числе и к развитию седловидной спинки носа [5]. Данная методика широко распространена несмотря на то, что существуют намного более щадящие методы, например по M.N. Cottle (1952). Кроме того, шаблонное применение однотипных методик в редукционную ринопластику также вызывает неудовлетворительные результаты у пациентов с развитием осложнений в послеоперационном периоде [6,7].

Любая повторная операция сложна в выполнении. Особенно актуально это для повторной пластики носа. При этом хирург сталкивается не только с обильным развитием рубцовой ткани, но и с дефицитом замещающего материала. Местные ткани как правило непригодны для этого, а хрящевой материал, взятый из других анатомических областей (рёберный хрящ, околоушной хрящ) часто подвергается лизису в отдалённые сроки после выполнения вмешательства [8, 9].

В последнее десятилетие всё чаще для замещения дефектов по всему телу

Relevance. Nasal deformities are one of the main reasons for seeking surgical assistance in plastic and reconstructive surgery. They can be congenital, but most often result from trauma in the maxillofacial region [1]. A large proportion of the total pool of patients seeking augmentation rhinoplasty are patients who have suffered iatrogenic injuries [2, 3]. It is no secret that rhinoplasty has a high percentage of unsuccessful results, which varies depending on the geographic location, age, the degree of the initial condition of the nose and other factors [4]. Modern studies show that the use of the septoplasty technique according to G. Killian, developed back in 1904, leads to a number of problems, including the development of a saddle-shaped nasal bridge [5]. This technique is widely used despite the fact that much more gentle methods exist, for example, according to M.N. Cottle (1952). Furthermore, the routine use of similar techniques in reduction rhinoplasty also leads to unsatisfactory results in patients with the development of complications in the postoperative period [6,7].

Any revision surgery is difficult to perform. This is especially true for revision rhinoplasty. In this case, the surgeon is faced not only with the extensive development of scar tissue but also with a shortage of replacement material. Local tissues are generally unsuitable for this purpose, and cartilage material taken from other anatomical areas (costal cartilage, parotid cartilage) often undergoes lysis late after the procedure [8, 9].

In the last decade, various implants, most

используются различные имплантаты, чаще всего основанные на силиконе. Хирургия носа также не осталась в стороне от этой тенденции [10]. Применение силиконовых имплантатов имеет ряд положительных сторон, в частности: возможность укрытия дефектов больших размеров, высокая устойчивость к повторным физическим воздействиям, оптимальное повторение формы (благодаря оптика емкости) [11].

Исторически, в качестве первой методики искусственного имплантата для выполнения аугментационной ринопластики, использовался стерильный парафин [12]. В дальнейшем широкое распространение получило использование костей птиц и животных. Однако ни один из данных методов не удовлетворял эстетическим и функциональным требованиям, в результате чего появились многочисленные синтетические материалы для замещения дефектов носа. Одним из них является силикон, мнение относительно использования, которого неоднозначно среди реконструктивно-пластических хирургов, как отечественных, так и зарубежных.

Цель исследования. Провести сравнительную характеристику замещения дефектов спинки носа аутохрящом и силиконовыми имплантатами.

Материал и методы. В материал исследования вошли 952 пациента, которым использовались различные методы устранения западения спинки носа, обратившихся в период с 2017 по 2024 годы, в отделение восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии, Медицинский центр эстетической и лазерной хирургии «ОРМЕД», а также в клинику пластической хирургии «Ахвват». Средний возраст пациентов составил $27,4 \pm 6,2$ года. Возраст пациентов колебался от 18 до 52 года. В гендерном отношении преобладали лица женского пола: 604 в

often silicone-based, have been increasingly used to replace defects throughout the body. Nasal surgery has also not been immune to this trend [10]. The use of silicone implants has several advantages, including the ability to cover large defects, high resistance to repeated physical impacts, and optimal shape reproduction (due to capacitive optics) [11].

Historically, sterile paraffin was the first artificial implant technique used for augmentation rhinoplasty [12]. Subsequently, the use of bird and animal bones became widespread. However, none of these methods satisfied the aesthetic and functional requirements, leading to the development of numerous synthetic materials for nasal defect repair. One such material is silicone, the use of which remains controversial among reconstructive plastic surgeons, both domestic and international.

Purpose of the study. To conduct a comparative analysis of the replacement of nasal bridge defects with autologous cartilage and silicone implants.

Material and methods. The study included 952 patients who underwent various methods for correcting a sunken nasal dorsum. They sought treatment in the reconstructive surgery department of the Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery, the ORMED Medical Center for Aesthetic and Laser Surgery, and the Akhvat Plastic Surgery Clinic between 2017 and 2024. The average age of the patients was 27.4 ± 6.2 years. Their ages ranged from 18 to 52 years. In terms of gender, there was a predominance of females: 604 compared

сравнении с 348 мужчинами. Врождённые дефекты отмечались у 124 пациентов, как результат травмы – 516, в 312 – ятрогенного характера, как следствие ранее перенесенной неудачно ринопластики. Всем пациентам проводилась риноскопия, компьютерная томография лицевого отдела черепа, а также анализы и методы исследования, направленные на определение общего состояния пациентов.

Результаты исследования. Все 952 пациента были разделены на три клинические группы. В I группу вошли 54 пациента, которым применялись твёрдые силиконовые имплантаты американской фирмы «Medpor Porex». У данной фирмы имеются различные варианты для пластики крыльев, спинки, перегородки. Предлагаемый трансплантат необходимо замочить в горячей воде, после чего он становится мягким и приобретает необходимую для хирурга форму. Данный материал использовался нами на начальных стадиях исследования, в 2017 по 2020 годы.

Во II клиническую группу вошли 137 пациентов, которым для замещения дефекта использовался мягкий силиконовый имплантат «Regen allograft», произведённый в Иране. Этот материал не требует термической обработки водой. Коррекция формы осуществляется обычными ножницами, после чего он устанавливается в область дефекта.

В III клиническую группу вошёл 761 пациент, которому применялись методы забора аутохряща из различных локализаций. В большинстве случаев хрящ брался из рёберной дуги. Такой метод отличался большей продолжительностью хирургического вмешательства, так как помимо оперативных действий непосредственно на самом носе требовалось проводить забор хряща. Причём для соблюдения стерильности обязательным условием было выполнение обеих операций одной хирургической бригадой.

to 348 males. Congenital defects were observed in 124 patients, as a result of trauma in 516 patients, and iatrogenic defects in 312 patients, resulting from previous unsuccessful rhinoplasty. All patients underwent rhinoscopy, computed tomography of the facial skull, as well as tests and research methods aimed at determining the general condition of the patients.

Study results. All 952 patients were divided into three clinical groups. Group I included 54 patients who received solid silicone implants from the American company Medpor Porex. This company offers various options for alar, dorsal, and septal reconstruction. The graft is soaked in hot water, after which it softens and takes the shape required by the surgeon. We used this material in the initial stages of the study, from 2017 to 2020.

Clinical Group II included 137 patients who received a soft silicone implant, Regen allograft, manufactured in Iran, to replace the defect. This material does not require heat treatment with water. The shape is corrected with standard scissors, after which it is inserted into the defect area.

Clinical Group III included 761 patients who received autologous cartilage harvesting methods from various locations. In most cases, cartilage was harvested from the costal arch. This method was characterized by a longer surgical procedure, as in addition to surgical procedures directly on the nose, it was necessary to harvest cartilage. Moreover, to maintain sterility, it was imperative that both procedures be performed by a single surgical team.

Касательно продолжительности операции, средние показатели были меньше всего во II клинической группе: $56,6 \pm 17,8$ минут. В I клинической группе среднее время оперативного вмешательства составило $68,3 \pm 22,9$ минут. Самая большая продолжительность хирургического вмешательства отмечалась в III клинической группе – $133,1 \pm 20,2$ минут. Столь большая длительность связана с обилием спаек после первичных вмешательств, а также обнаружением сопутствующих патологий или инородных предметов. Так, в 24 случаев у пациентов обнаруживались различные инородные предметы, с помощью которых специалисты различных профилей ранее пытались заместить дефект спинки носа. Чаще всего это был пластмассовый кусок из-под шприца, который размещался на спинке носа (рис. 1 (а,б)).

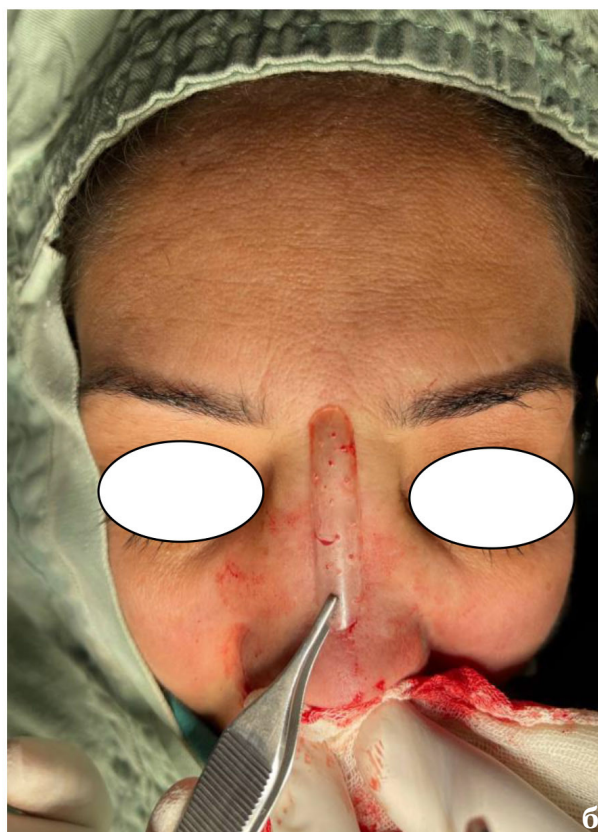


Рис. 1 (а, б). Вид носа у пациентки до операции с частью шприца в качестве импланта, обнаруженного интраоперационно

Regarding surgical duration, the average time was shortest in Clinical Group II: 56.6 ± 17.8 minutes. In Clinical Group I, the average surgical time was 68.3 ± 22.9 minutes. The longest surgical duration was observed in Clinical Group III: 133.1 ± 20.2 minutes. This longer duration is due to the abundance of adhesions after the primary procedures, as well as the detection of concomitant pathologies or foreign objects. For example, in 24 cases, various foreign objects were discovered in patients, which specialists from various fields had previously used to repair the nasal dorsum defect. Most often, this was a plastic syringe tip, which was placed on the dorsum of the nose (Fig. 1 (a, b)).

Fig. 1 (a, b). Appearance of the patient's nose before surgery with a part of a syringe as an implant, discovered intraoperatively

Остаётся только догадываться на что надеялись оперирующие хирурги, внедряя абсолютно не приспособленные для этого пластмассовые объекты. Ведь такой не только никогда не приживётся, но и способен вызывать перерождение окружающих тканей.

Что касается осложнений по группам, то в ближайшие сроки после операции осложнения отмечались практически исключительно в группе использования рёберного хряща. Касались они донорской зоны. В 12 случаях отмечались гематомы в области забора материала, сильные боли (требовавшие использования сильных анальгетиков) у 7 пациентов.

В отдалённом периоде в I группе отмечались осложнения у 32 пациентов. Пациенты жаловались на постоянный запах, боли, отёчность. В 19 случаев отмечались свищи, не исчезающие ни после приёма антибиотиков, ни после выполнения хирургической обработки свища. У 23 пациентов отмечался нестерпимый дискомфорт с тянущими болями в области импланта. Во всех 32 случаях требовалось извлечение импланта, в том числе после 5 лет со дня операции.

Во II клинической группе удаление импланта не понадобилось ни у кого из пациентов. Серьёзных осложнений, как в ближайшем, так и в отдалённом периоде не отмечалось.

В III клинической группе искривление пересаженного аутохряща наблюдалось в 19 случаях, в виде буквы С. Изолированная деформация кончика носа наблюдалась в 14 случаях. У 5 пациентов отмечался частичный лизис донорских тканей. Для большей наглядности, представляем вашему вниманию клинический пример.

Клинический пример №1. Пациент,

One can only guess what the surgeons were hoping for when they implanted plastic objects that were completely unsuitable for this purpose. After all, not only will such objects never take root, but they can also cause degeneration of surrounding tissue.

As for complications by group, immediate postoperative complications were observed almost exclusively in the costal cartilage group. These complications involved the donor site. Hematomas at the site of material collection were observed in 12 cases, and severe pain (requiring strong analgesics) was reported in 7 patients.

In the late follow-up period, complications were observed in 32 patients in Group I. Patients complained of persistent odor, pain, and swelling. Fistulas were observed in 19 cases, which did not resolve with antibiotics or surgical debridement. Twenty-three patients experienced intolerable discomfort with nagging pain in the implant area. All 32 cases required implant removal, including those 5 years after surgery.

In Clinical Group II, none of the patients required implant removal. No serious complications were observed in either the immediate or long-term follow-up.

In Clinical Group III, C-shaped curvature of the transplanted autologous cartilage was observed in 19 cases. Isolated deformity of the nasal tip was observed in 14 cases. Partial lysis of the donor tissue was observed in 5 patients. For greater clarity, we present a clinical case.

Clinical Case # 1. Patient I.Kh., 22 years

И.Х., 22 года. Получил травму в детском возрасте, за счёт чего отмечается сочетанная деформация спинки, крыльев и кончика носа. Также отмечается затруднение носового дыхания. Пациент жалуется на храп, частые приступы аллергии, нехватку воздуха при повышенной физической нагрузке. Со слов пациента, много раз проходил консервативное лечение по поводу затруднения дыхания у ЛОР-врачей, однако безрезультатно.

После врачебного осмотра и выполнения компьютерной томографии, у пациента обнаружено частичное отсутствие носовой перегородки с сильной деформацией костей носа и сошника. Была рекомендована реконструктивная операция с замещением дефекта мягким силиконовым имплантатом.

Операция выполнялась под общим наркозом, с использованием аппарата Пейзо. Преимуществом этой методики является минимализация травматизации мягких тканей, с более выверенным уровнем выполнения остеотомии. В результате того что разъединение носовых костей выполняется не ударом молотка об остеотом, а режущим методом, снижается уровень отёчности в послеоперационном периоде, а также повышается точность корректирования. На рисунке 2 (а, б) показано состояние до выполнения операции.

После операции отмечалось улучшение внешнего вида носа (рис. 2 (в, г)), а также устранение затруднения дыхания. Серьёзных осложнений как в ближайшие сроки, так и в отдалённом периоде, не отмечалось.

Клинический случай №2. Пациентка, А.Ф., 20 лет, имеет в анамнезе травматическое воздействие в область носа (упала в детстве с высоты второго этажа). Основная жалоба пациентки – на

old. He suffered an injury in childhood, resulting in combined deformity of the nasal dorsum, alae, and tip. Difficulty breathing through the nose is also noted. The patient complains of snoring, frequent allergy attacks, and shortness of breath during increased physical exertion. According to the patient, he has repeatedly undergone conservative treatment for difficulty breathing by ENT specialists, but to no avail.

Following a medical examination and CT scan, the patient was diagnosed with a partially absent nasal septum with severe deformity of the nasal bones and vomer. Reconstructive surgery to replace the defect with a soft silicone implant was recommended.

The surgery was performed under general anesthesia using a Peizo apparatus. The advantage of this technique is minimal soft tissue trauma and a more precise osteotomy. Since the nasal bones are separated by cutting rather than by hammering on an osteotome, postoperative swelling is reduced and the accuracy of the correction is improved. Figure 2 (a, b) shows the preoperative condition.

Following surgery, an improvement in the appearance of the nose was noted (Fig. 2 (c, d)), as well as the elimination of breathing difficulties. No serious complications were observed in either the immediate or long-term periods.

Case Study #2. Patient A.F., 20, has a history of nasal trauma (she fell from a second-story building as a child). The patient's primary complaint is an unacceptable aes-

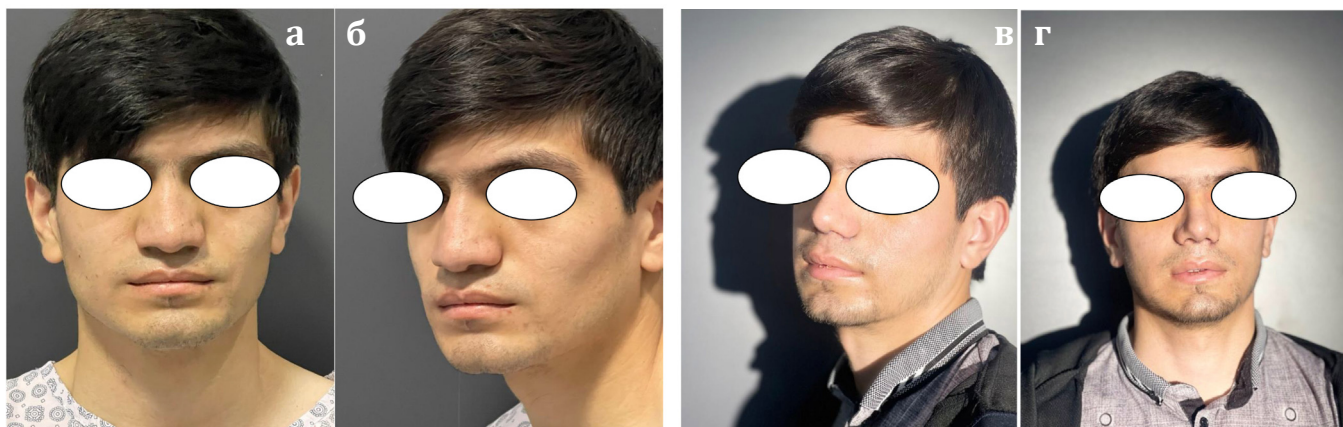


Рис. 2 (а, б, в, г). Пациент с посттравматической деформацией спинки носа, до и после выполнения хирургического вмешательства.

Fig. 2 (a, b, c, d). Patient with post-traumatic deformity of the nasal dorsum, before and after surgery.



Рис. 3 (а, б). Пациентка с западением спинки носа, развившегося в результате получения травмы, а также усугубившегося после хирургической операции

Fig. 3 (a, b). A patient with a sunken nasal dorsum, which developed as a result of trauma and worsened after surgery.

неприемлемый эстетический вид носа. При этом с левой стороны имеется затруднение носового дыхания. Со слов пациентки, за два года до обращения, ей была выполнена хирургическая операция ЛОР-врачом. Однако ни эстетического ни функционального результата оперативное вмешательство не дало. На рисунке 3 (а, б) показан общий вид носа в прямой и боковой проекциях у данной пациентки.

thetic appearance of the nose. Furthermore, there is difficulty breathing through the left side of the nose. According to the patient, two years prior to her visit, she had undergone surgery by an ENT specialist. However, the surgery failed to produce any aesthetic or functional results. Figure 3 (a, b) shows the general appearance of the nose in the frontal and lateral projections of this patient.

После выполнения дополнительных методов исследования и сдачи всех необходимых анализов, было решено провести плановое хирургическое вмешательство с устранением дефекта аутохрящом, взятым из рёберной дуги.

Под общим обезболиванием, девушке была выполнена боковая остеотомия для подъёма костной части спинки, после чего образовавшийся дефект устранялся аутохрящом.

Аутохрящ фиксировался двумя швами нейлоновой нитью 5,0 на спинке носа. Донорская рана ушивалась с использованием дренажа для предотвращения развития гематомы в ближайшем послеоперационном периоде.

На рисунке 4 (а, б, в) показан вид носа сразу же после окончания хирургического вмешательства.

Послеоперационный период проходил без осложнений. Пациентка провела в стационаре 4 дня, после чего была выписана на амбулаторное лечение. На рисунке 4 (а, б, в) показаны результаты после операции.

After completing additional diagnostic tests and completing all necessary analyses, it was decided to perform a planned surgical procedure to repair the defect using autologous cartilage taken from the costal arch.

Under general anesthesia, the patient underwent a lateral osteotomy to elevate the bony portion of the nasal dorsum, after which the resulting defect was repaired with autologous cartilage.

The autologous cartilage was secured with two 5.0 nylon sutures on the nasal dorsum. The donor wound was closed with drainage to prevent hematoma development in the immediate postoperative period.

Figure 4 (a, b, c) shows the appearance of the nose immediately after surgery.

The postoperative period was uneventful. The patient spent 4 days in the hospital and was then discharged for outpatient treatment. Figure 4 (a, b, c) shows the postoperative results.

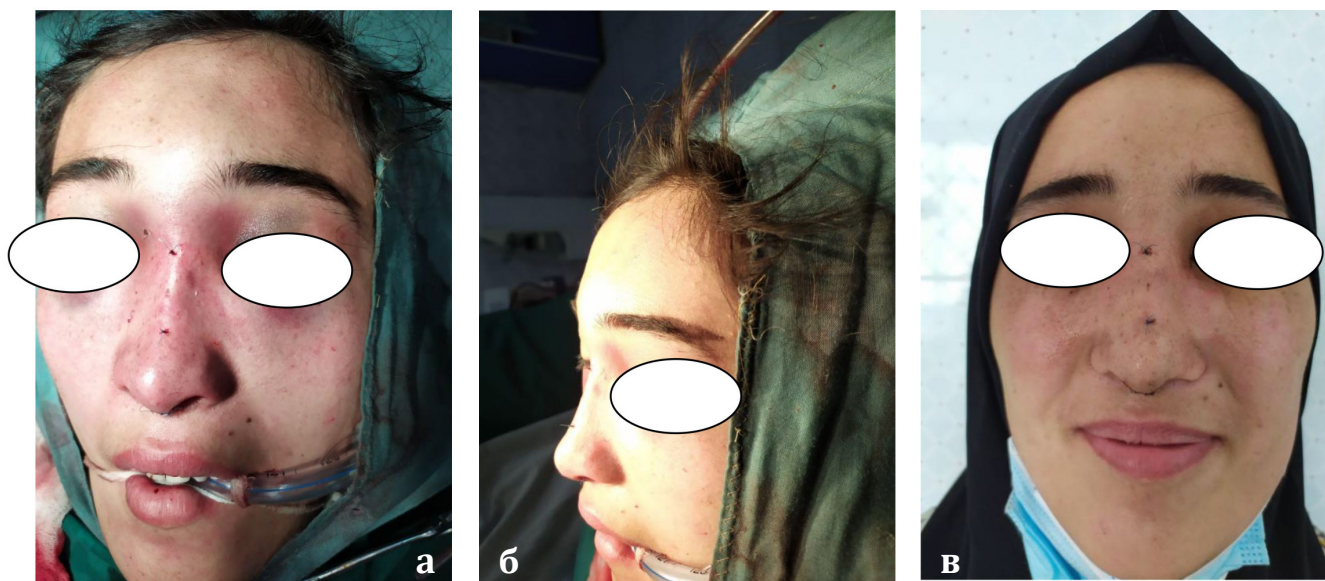


Рис. 4 (а, б, в). Интраоперационные фото, а также вид через месяц после выполнения операции

Fig. 4 (a, b, c). Intraoperative photographs, as well as the view one month after the operation.



Рис. 5 (а, б). Вид пациентки С.С. до проведения операции

Fig. 5 (a, b). Appearance of patient S.S. before surgery

Клинический случай №3. Пациентка С.С., 39 лет. В анамнезе 7 предыдущих операций на носу. Со слов пациентки, пять лет назад по поводу затруднения дыхания, обратилась к ЛОР-врачу. Была выполнена операция с полным удалением перегородки, после чего возникло западение спинки и кончика носа. Был выполнен ряд эстетических операций, однако безрезультатно. Последняя операция была выполнена с замещением дефекта аутохрящом. Однако внешний вид спинки носа и кончика не удовлетворял пациентку. Внешний вид носа до операции представлен на рисунке 5 (а, б).

В ходе операции, отмечалось обильное разрастание рубцовой ткани. Даже на фоне посттравматических деформаций, спаечный процесс выделялся по отношению к другим пациентам. Аутохрящ, размещённый на спинке носа, был удалён (рис. 6 (а)). На его месте был размещён твёрдый имплант фирмы «Medpor Porex» (рис. 6 (б)).

Важно отметить высокую кровоточивость тканей после выполнения повторного хирургического вмешательства. Хотя для идеальной имплантации силиконового объекта требовалась хорошая гемокоагуляция, с целью максимального снижения травматизации тканей ко-

Case Study #3. Patient S.S., 39, has a history of seven previous nasal surgeries. According to the patient, five years ago she consulted an ENT specialist for difficulty breathing. A complete septum removal was performed, which resulted in a recessed nasal bridge and tip. Several cosmetic surgeries were performed, but to no avail. The final surgery involved replacing the defect with autologous cartilage. However, the patient was dissatisfied with the appearance of the bridge and tip. The pre-operative appearance of the nose is shown in Figure 5 (a, b).

During the surgery, extensive scar tissue growth was noted. Even despite post-traumatic deformities, the adhesions were noticeable compared to other patients. The autologous cartilage located on the nasal dorsum was removed (Fig. 6 (a)). A solid Medpor Porex implant was placed in its place (Fig. 6 (b)).

It is important to note the high tissue bleeding rate following the repeat surgery. Although good blood coagulation was required for ideal implantation of the silicone implant, coagulation was limited to



Рис. 6 (а, б). Удалённый аутохрящ и вид твёрдого импланта фирмы «Medpor Porex»

Fig. 6 (a, b). Removed autologous cartilage and a view of the solid implant from Medpor Porex.

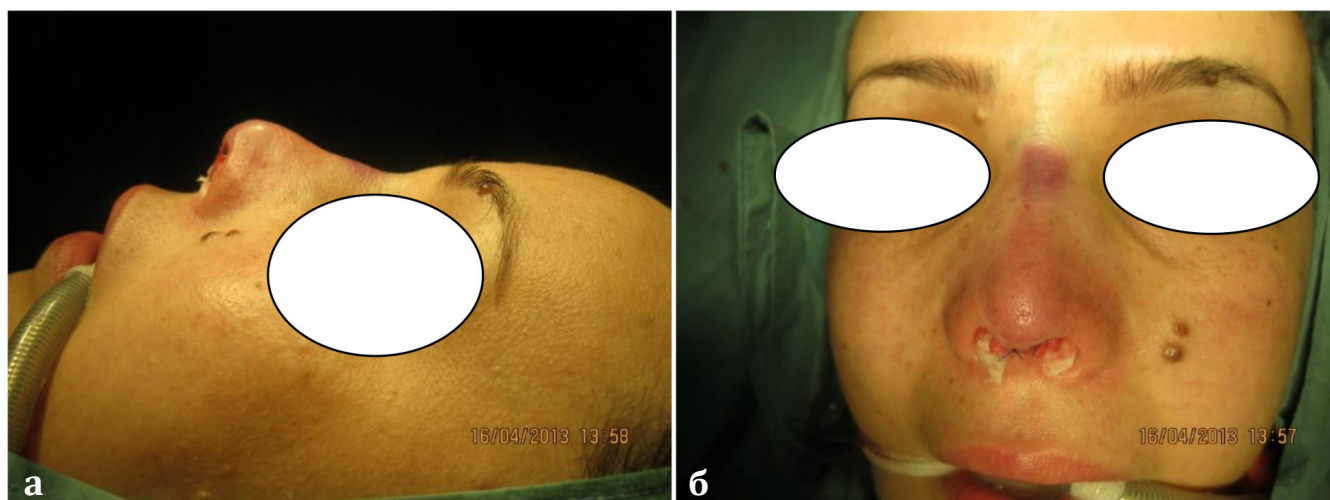


Рис. 7 (а, б). Вид носа пациентки С.С. сразу же после внедрения имплантатов.

Fig. 7 (a, b). Appearance of the nose of patient S.S. immediately after the implantation

агуляция ограничивалась лишь крайней необходимостью.

Пациентке внедрялись импланты как в область спинки, перегородки, кончика носа с крыльями. Вся конструкция фиксировалась гипсом. Раневая поверхность ушивалась нейлоновой нитью 5,0.

На рисунке 7 (а, б) представлена боковая и прямая проекции носа сразу после выполнения хирургического вмешательства.

Хотя первичные результаты после внедрения твёрдых имплантов были удовлетворительными, постепенно пациентка стала ощущать неприятных запахов, не проходящий при смене обстанов-

the absolute minimum to minimize tissue trauma.

The patient underwent implantation in the dorsum, septum, and tip of the nose with alae. The entire structure was fixed in place with plaster. The wound surface was sutured with 5.0 nylon suture.

Figure 7 (a, b) shows the lateral and direct projections of the nose immediately after surgery.

Although the initial results following the insertion of solid implants were satisfactory, the patient gradually began to notice an unpleasant odor that persist-



Рис. 8 (а, б). Состояние носа пациентки с внедрёнными имплантатами спустя 3 года после выполнения операции

ке. В дальнейшем отмечалось смещение имплантов, с постепенным развитием свищей по верхней части ноздрей носа. На рисунке 8 а представлен вид ноздрей, где отчётливо видно отторжение местными тканями имплантов. Они постепенно смещаются вниз с образованием свищей. Отмечались бесцветные выделения с ярко выраженным неприятным запахом.

В результате смещения имплантов внешний вид носа также претерпел изменения не в лучшую сторону. Отмечалась ярко выраженная контуризация тканей импланта с обтягиванием его кожей (рис. 8 (а, б)).

Через 3 года после выполнения операции пациентка пришла на процедуру удаления хрящей. Внешний вид носа именно на этот период времени и представлен на рис. 8 (а, б). Пациентке было выполнено замещение дефекта мягким силиконовым трансплантатом. Получены удовлетворительные результаты.

Обсуждение. В настоящее время в литературе представлены различные методы замещения дефектов спинки носа, в том числе жировыми тканями [6, 8]. Существуют методы замены как биологического, так и синтетического характера, в том числе силиконовыми



Fig. 8 (a, b). The condition of the patient's nose with implants 3 years after the operation

ed with changes in environment. Subsequently, displacement of the implants was noted, with the gradual development of fistulas along the upper nares. Figure 8a shows the nostrils, clearly showing local tissue rejection of the implants. The implants gradually migrated downward, forming fistulas. Colorless discharge with a pronounced unpleasant odor was noted.

As a result of the implant displacement, the appearance of the nose also changed for the worse. Pronounced contouring of the implant tissues was observed, with the skin tightening around it (Fig. 8 (a, b)).

Three years after the surgery, the patient returned for a cartilage removal procedure. The appearance of the nose at this time is shown in Figure 8 (a, б). The patient underwent a soft silicone graft to replace the defect. Satisfactory results were achieved.

Discussion. Various methods for replacing nasal dorsum defects, including those using adipose tissue, are currently described in the literature [6, 8]. Both biological and synthetic replacement methods exist, including silicone implants [13, 14,

имплантами [13, 14, 15]. К сожалению, на настоящий момент не существует идеального способа замещения дефекта спинки носа. Аутохрящи часто не приживляются, лизируются и деформируются, что не позволяет использовать их при замещении частей носа, требующим чёткой контурности (крылья носа, кончик) [9,11].

Результаты нашего исследования показывают высокую эффективность применения силиконовых имплантов мягкой консистенции, в то время как твёрдые аналоги становятся причиной частой встречаемости осложнений. В то же время при больших дефектах аутохрящ, взятый из рёберной дуги также имеет большие преимущества, особенно при выполнении надлежащей обработке.

Заключение. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о необходимости чёткого разграничения показаний к применению той или иной разновидности замещения дефектов носа. Несмотря на все преимущества имеющихся методов, они имеют существенные недостатки. Требуется проведение поиска новых источников аутохрящей, одним из которых могут стать крылья носа. В то же время большие дефекты невозможно заместить местными тканями. И эту проблему должны решить будущие клинические исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ибадов Н.А. Хирургическая коррекция посттравматических деформаций носа. Вестник современной клинической медицины. 2025; 18(2): 110-115.
2. Shafik A.G., Mohamed M.N., Mady O.M., Fatallah E.S., Tawfik G.M., Mahmoud M. H., Huy N.T. Outcomes and complication rates of different materials used for nasal dorsal augmentation in septorhinoplasty: a systematic review and meta-analysis. The Egyptian Journal

15]. Unfortunately, there is currently no ideal method for replacing nasal dorsum defects. Autologous cartilages often fail to engraft, lyse, and become deformed, which precludes their use in replacing parts of the nose that require precise contouring (ala nasi, tip) [9, 11].

The results of our study demonstrate the high efficacy of soft silicone implants, while hard implants are associated with frequent complications. At the same time, for larger defects, autologous cartilage taken from the costal arch also offers significant advantages, especially when properly processed.

Conclusion. Thus, the obtained data indicate the need for a clear delineation of indications for the use of each type of nasal defect repair. Despite all the advantages of existing methods, they have significant drawbacks. A search for new sources of autologous cartilage is necessary, one of which could be the alar cartilage. At the same time, large defects cannot be repaired with local tissues. Future clinical trials should address this issue.

REFERENCES

1. Ibadov N.A. Surgical correction of post-traumatic deformities of the nose. Bulletin of modern clinical medicine. 2025; 18(2): 110-115.
2. Shafik A.G., Mohamed M.N., Mady O.M., Fatallah E.S., Tawfik G.M., Mahmoud M. H., Huy N.T. Outcomes and complication rates of different materials used for nasal dorsal augmentation in septorhinoplasty: a systematic review and meta-analysis. The Egyptian Journal of Otolaryngology. 2025; 41(1): 49. <https://doi.org/10.1186/s43163-024-00746-7>

- of Otolaryngology. 2025; 41(1): 49. <https://doi.org/10.1186/s43163-024-00746-7>
3. Ghaisas V., Ghaisas V. Complications of Rhinoplasty. Indian Ethnic Rhinoplasty: A Surgical Guide. 2021; 155-171.
 4. Артыков К.П., Азизов К.Н., Солиев О.Ф., Мирзоев Н.М. Анализ причин неудачной ринопластики. Здравоохранение Таджикистана. 2021; 3: 11-16.
 5. Курбанов У.А., Джанобилова С.М., Хомидзода И.Д., Холов Ш.И., Дадоджонов Ж.Ю., Мардонзода К.М. Повторные операции после ранее перенесённой подслизистой резекции перегородки носа по G.Killian. Симург. 2020; 6: 22-33.
 6. Jeong H.Y., Cho K.S., Bae Y.C., Seo H.J. Simple method of saddle nose correction: a double-layer dermofat graft: case report. Medicine. 2022; 101(35): e30300.
 7. Ешиев А.М., Азимбаев Н.М. Открытая ринопластика при дефекте и деформации наружного носа. Вестник Ошского государственного университета. 2024; 3: 13-19.
 8. Widodo D.W., Asmoro S.D.P., Anatriera R.A. Fat graft augmentation rhinoplasty compared to costal cartilage graft in saddle nose panfacial fractures. Oto Rhino Laryngologica Indonesiana. 2021; 51(2): 147-157. <https://doi.org/10.32637/orli.v51i2.449>
 9. Гветадзе Р., Ярыгин Н., Муслов С., Овчинников А., Арутюнов С., Сухочев П. Биомеханические свойства тканей носа. Молекулярная медицина Учредители: ООО «Издательский дом «Русский врач». 2024; 22(1): 52-59.
 10. Расулова М.Р., Юлаева И.А., Шодиев Ж.Х. Современная классификация переломов костей носа. Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali. 2023; 1(17): 120-127.
 11. Min P., Wang Z., Zhang Z., Zhang Y., Pu Z. Septal reconstruction with folded porous polyethylene implants: an alternative technique for the correction of severe
 3. Ghaisas V., Ghaisas V. Complications of Rhinoplasty. Indian Ethnic Rhinoplasty: A Surgical Guide. 2021; 155-171.
 4. Artykov K.P., Azizov K.N., Soliev O.F., Mirzoev N.M. Analysis of the causes of unsuccessful rhinoplasty. Tajikistan Healthcare. 2021; 3: 11-16.
 5. Kurbanov U.A., Dzhanoilova S.M., Khomidzoda I.D., Kholov Sh.I., Dadodzhanov Zh.Yu., Mardonzoda K.M. Repeated operations after previously undergone submucous resection of the nasal septum according to G. Killian. Simurg. 2020; 6: 22-33.
 6. Jeong H.Y., Cho K.S., Bae Y.C., Seo H.J. Simple method of saddle nose correction: a double-layer dermofat graft: case report. Medicine. 2022; 101(35): e30300.
 7. Eshiev A.M., Azimbaev N.M. Open rhinoplasty for defect and deformation of the external nose. Bulletin of Osh State University. 2024; 3: 13-19.
 8. Widodo D.W., Asmoro S.D.P., Anatriera R.A. Fat graft augmentation rhinoplasty compared to costal cartilage graft in saddle nose panfacial fractures. Oto Rhino Laryngologica Indonesiana. 2021; 51(2): 147-157. <https://doi.org/10.32637/orli.v51i2.449>
 9. Gvetadze R., Yarygin N., Muslov S., Ovchinnikov A., Arutyunov S., Sukhachev P. Biomechanical properties of nasal tissues. Molecular Medicine Founders: LLC "Publishing House" Russian Doctor. 2024; 22 (1): 52-59.
 10. Rasulova M.R., Yulaeva I.A., Shodiev Zh.Kh. Modern classifications of nasal bone fractures. Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali. 2023; 1(17): 120-127.
 11. Min P., Wang Z., Zhang Z., Zhang Y., Pu Z. Septal reconstruction with folded porous polyethylene implants: an alter-

- saddle nose deformities in Asian populations. *Journal of Craniofacial Surgery*. 2021; 32(4): 1325-1330.
12. Nikparto N., Yari A., Mehraban S. H., Bigdelou M., Asadi A., Darehdor A. A., Tebyaniyan H. The current techniques in dorsal augmentation rhinoplasty: a comprehensive review. *Maxillofacial Plastic and Reconstructive Surgery*. 2024; 46(1): 16.
 13. Gu Q., Li J., Fu Z., Wang J., Feng X., Sun Y., Wu S. The Application of a New Framework Construction Technique in Autologous Costal Cartilage Rhinoplasty. *Plastic and Reconstructive Surgery-Global Open*. 2024; 12(12): e6357.
 14. Курбанов У.А., Джанобилова С.М., Холов Ш.И., Махмудзода И.Х., Дадоджонов Ж.Ю., Мардонзода К.М. Септопластика и ринопластика при деформациях наружного носа и искривлениях перегородки. *Симург*. 2020; 5: 6-17.
 15. Маланичев М.Ю., Закиров Э.З., Гарипов Р.Р., Габеев А.И., Пахомова Р.А., Симакова Е.С., Вадюхин М.А. Анализ осложнений ринопластики (обзор литературы). Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. 2025; 28(1): 30-43.
- native technique for the correction of severe saddle nose deformities in Asian populations. *Journal of Craniofacial Surgery*. 2021; 32(4): 1325-1330.
12. Nikparto N., Yari A., Mehraban S. H., Bigdelou M., Asadi A., Darehdor A. A., Tebyaniyan H. The current techniques in dorsal augmentation rhinoplasty: a comprehensive review. *Maxillofacial Plastic and Reconstructive Surgery*. 2024; 46(1): 16.
 13. Gu Q., Li J., Fu Z., Wang J., Feng X., Sun Y., Wu S. The Application of a New Framework Construction Technique in Autologous Costal Cartilage Rhinoplasty. *Plastic and Reconstructive Surgery-Global Open*. 2024; 12(12): e6357.
 14. Kurbanov U.A., Dzhano bilova S.M., Kholov Sh.I., Makhmudzoda I.Kh., Dadodzhonov Zh.Yu., Mardonzoda K.M. Septoplasty and rhinoplasty for deformities of the external nose and curvature of the septum. *Simurg*. 2020; 5: 6-17.
 15. Malanichev M.Yu., Zakirov E.Z., Garipov R.R., Gabeev A.I., Pakhomova R.A., Simakova E.S., Vadyukhin M.A. Analysis of complications of rhinoplasty (literature review). *Issues of reconstructive and plastic surgery*. 2025; 28(1): 30-43.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Финансовой поддержки не было.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

***Исмоилов Мухторджон Маруфович** – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отделения восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии, Общество пластических и эстетических хирургов Таджикистан, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: m.ismoilov@mail.ru

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

Шарипов Гайратшох Нусратуллоевич – кандидат медицинских наук, научный сотрудник отделения восстановительной хирургии, Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии, Общество пластических и эстетических хирургов Таджикистан, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: gairat16041986@mail.ru

https://orcid.org/0000-0002-2279-6228

Шаймонов Азиз Хусейнович – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отделения восстановительной хирургии, Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии, Общество пластических и эстетических хирургов Таджикистан, Душанбе, Таджикистан.

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

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

Саидов Махмадулло Сайфуллоевич – научный сотрудник отделения восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии, Общество пластических и эстетических хирургов Таджикистан, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: mahmad_jon1974@mail.ru

http://orcid.org/0000-0001-9003-1609

Исмоилов Эркин Хабибуллоевич – научный сотрудник отделения восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии, Общество пластических и эстетических хирургов Таджикистан, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: erkin_ismoilov@bk.ru

https://orcid.org/0000-0001-9363-4544

***Адрес для корреспонденции**

FINANCING

There was no financial support.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare no conflict of interest.

AUTHORS' INFORMATION:

***Ismoilov Mukhtorjon Marufovich** – Candidate of Medical Sciences, Senior Researcher, Department of Reconstructive Surgery, Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery, Society of Plastic and Aesthetic Surgeons of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: m.ismoilov@mail.ru

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

Sharipov Gairatshokh Nusratulloevich – Candidate of Medical Sciences, Researcher of the Department of Reconstructive Surgery, Republican Scientific Center of Cardiovascular Surgery, Society of Plastic and Aesthetic Surgeons of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: gairat16041986@mail.ru

https://orcid.org/0000-0002-2279-6228

Shaimanov Aziz Khuseynovich – Candidate of Medical Sciences, Senior Researcher, Department of Reconstructive Surgery, Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery, Society of Plastic and Aesthetic Surgeons of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan.

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

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

Saidov Makhmadullo Saifulloevich – Researcher, Department of Reconstructive Surgery, Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery, Society of Plastic and Aesthetic Surgeons of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: mahmad_jon1974@mail.ru

http://orcid.org/0000-0001-9003-1609

Ismoilov Erkin Khabibulloevich – Researcher at the Department of Reconstructive Surgery of the Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery, Society of Plastic and Aesthetic Surgeons of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: erkin_ismoilov@bk.ru

https://orcid.org/0000-0001-9363-4544

***Address for correspondence.**

АНАЛИЗ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Г.М. Мухсинзода¹, С.Х. Курбанов², Н.Г. Рахимов³, М.М. Курбонов⁴,
М.М. Раджабзода⁵, М.С. Абдулоев², Н. Рахматуллоев⁶

¹Кафедра хирургических болезней №2 имени академика Н.У. Усманова ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»;

²Кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»;

³Кафедра анестезиологии и реаниматологии имени профессора Д.А. Ахмедова ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»;

⁴ГУ «Институт профилактической медицины» Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республика Таджикистан;

⁵ГУ «Республиканский клинический центр травматологии и ортопедии», Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республика Таджикистан;

⁶Управление ГАИ МВД РТ, Душанбе, Таджикистан

Цель исследования. Изучение уровня травматизма и смертности от полученной травмы в результате дорожно-транспортной происшествия в Республике Таджикистан.

Материал и методы. Для достижения поставленной нами цели исследования мы анализировали официальные данные годовые отчеты ГУ «Республиканский клинический центр травматологии и ортопедии» Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республика Таджикистан и аналитические сообщения по ДТП МВД РТ за 2022 и 2023 годы.

Результаты. При анализе данных выявлено, что в течение 2023 год всего по республике по данным аналитического сообщения МВД РТ отмечался 1111 случаев ДТП, что на 1,4% (15) случаев больше чем за 2022 год. При анализе случаев ДТП по городам и областям РТ отмечается наибольшее случаев в Хатлонской области 335 случаев в 2023 год против 284 случаев в 2022 году. Т.е. в 2023 году в этой области число случаев ДТП участились на 18,0% (51). За последние 10 лет ДТП уменьшился с 1514 в 2014 году до 1111 случаи в 2023 году, травмы с 1746 до 1179, а смертность, наоборот, увеличился от 446 в 2014 году до 519 случаев в 2023 году

Заключение. Высокий уровень смертности (519) от относительно низком количестве ДТП (1111) в 2023 году по сравнению с 446 смертей от 1514 случаев ДТП в 2014 году говорит о серьезности проблемы в медико-социальной области. Необходимо усилить имеющиеся ресурсы службы неотложной помощи в выходные дни и час пик, так как в это время в основном происходит ДТП. Рассмотреть распределение и ставки специалистов анестезиолог-реаниматологов, хирургов, нейрохирургов и травматолог-ортопедов в службе экстренной хирургии.

Ключевые слова: Дорожно-транспортные происшествия, смертность от травм, политравма, смертельные исходы.

Для цитирования: Мухсинзода Г.М., Курбанов С.Х., Рахимов Н.Г., Курбонов М.М., Раджабзода М., Абдулоев М.С., Рахматуллоев Н. Анализ дорожно-транспортных происшествий в Республике Таджикистан // Пластическая хирургия и восстановительная медицина. 2025. Т.1, №3. С.24-43 <https://doi.org/10.65197/3106-4035-2025-1-3-25-43>

ANALYSIS OF ROAD TRAFFIC ACCIDENTS IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

G.M. Mukhsinzoda¹, S.Kh. Kurbanov², N.G. Rakhimov³, M.M. Miralizoda⁴,
M.M. Rajabzoda⁵, M.S. Abduloev², N. Rakhmatulloev⁶

¹Department of Surgical Diseases No. 2 named after Academician N. U. Usmanov, SEI "Avicenna Tajik State Medical University";

²Department of Traumatology, Orthopedics, and Military Field Surgery, SEI "Avicenna Tajik State Medical University";

³Department of Anesthesiology and Resuscitation named after Professor D.A. Akhmedova, SEI "Avicenna Tajik State Medical University";

⁴SI, Institute of Preventive Medicine, Ministry of Health and Social Protection of the Republic of Tajikistan;

⁵SI, Republican Clinical Center for Traumatology and Orthopedics, Ministry of Health and Social Protection of the Republic of Tajikistan;

⁶State Traffic Inspectorate, Ministry of Internal Affairs of the Republic of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan

Objective. To study the level of injuries and mortality from road traffic accidents in the Republic of Tajikistan.

Material and methods. To achieve our study objective, we analyzed official data: annual reports of the Republican Clinical Center for Traumatology and Orthopedics of the Ministry of Health and Social Protection of the Republic of Tajikistan and analytical reports on road accidents from the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Tajikistan for 2022 and 2023.

Results. Data analysis revealed that, according to the analytical report of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Tajikistan, there were 1111 road accidents in the country in 2023, which is 1.4% (15) more than in 2022. When analyzing road accidents by city and region of the Republic of Tajikistan, the highest number was found in Khatlon Region: 335 in 2023 compared to 284 in 2022. That is, in 2023, the number of road accidents in this region increased by 18.0% (51). Over the past 10 years, road accidents decreased from 1514 in 2014 to 1111 cases in 2023, injuries from 1746 to 1179, while mortality, on the contrary, increased from 446 in 2014 to 519 cases in 2023.

Conclusion. The high mortality rate (519) from a relatively low number of road accidents (1111) in 2023, compared to 446 deaths from 1514 road accidents in 2014, indicates the seriousness of the problem in the medical and social sphere. It is necessary to strengthen existing emergency services on weekends and during rush hours, as these are the times when most road accidents occur. The distribution and salaries of anesthesiologists/resuscitators, surgeons, neurosurgeons, and traumatologists/orthopedists in the emergency surgery service should be reviewed.

Keywords: Road traffic accidents, injury mortality, multiple injuries, fatalities.

For citation: Mukhsinzoda G.M., Kurbanov S.Kh., Rakhimov N.G., Kurbonov M.M., Rajabzoda M., Abduloev M.S., Rakhmatulloev N. Analysis of road traffic accidents in the Republic of Tajikistan // Plastic surgery and reconstructive medicine. 2025. Vol. 1, No. 3. P. 25-43. <https://doi.org/10.65197/3106-4035-2025-1-3-25-43>

ТАҲЛИЛИ САДАМАҲОИ НАҚЛИЁТӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Ғ.М. Муҳсинзода¹, С.Х. Қурбонов², Н.Г. Раҳимов³, М.М. Қурбонов⁴, М.М. Раҷабзода⁵,
М.С. Абдулоев², Н. Раҳматуллоев⁶

¹Кафедраи бемориҳои ҷарроҳии №2 ба номи академик Н.У. Усмонов, Муассисаи давлатии таълимии “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино”;

²Кафедраи травматология, ортопедия ва ҷарроҳии саҳроии ҳарбӣ, Муассисаи давлатии таълимии “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино”;

³Кафедраи анестезиология ва эҳғарии ба номи профессор Д.А. Аҳмедова, Муассисаи давлатии таълимии “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино”;

⁴Муассисаи давлатии “Институти тибби пешгирикунанда”, Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии Ҷумҳурии Тоҷикистон;

⁵Муассисаи давлатии “Маркази ҷумҳуриявии клиникии травматология ва ортопедия”, Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии Ҷумҳурии Тоҷикистон;

⁶Бозрасии давлатии ҳаракати нақлиёти Вазорати корҳои дохилии Ҷумҳурии Тоҷикистон, Душанбе, Тоҷикистон

Ҳадафи таҳқиқот: Омӯзиши сатҳи ҷароҳат ва ғавт аз садамаҳои нақлиётӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон.

Мавод ва усулҳо: Барои ноил шудан ба ҳадафи таҳқиқоти худ, мо маълумоти расмиро таҳлил кардем: гузоришҳои солонаи Муассисаи давлатии „Маркази ҷумҳуриявии клиникии травматология ва ортопедия“, Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва гузоришҳои таҳлилий оид ба садамаҳои нақлиётӣ Вазорати корҳои дохилии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2022 ва 2023.

Натиҷаҳо. Таҳлили маълумот нишон дод, ки тибқи гузориши таҳлилии Вазорати корҳои дохилии Ҷумҳурии Тотористон, дар соли 2023 1111 садамаи нақлиётӣ ба қайд гирифта шудааст, ки нисбат ба соли 2022 15 (1,4%) афзоишро нишон медиҳад. Ҳангоми таҳлили садамаҳои нақлиётӣ аз рӯи шаҳр ва минтақа, вилояти Хатлон шумораи бештари садамаҳоро ба қайд гирифтааст: дар соли 2023 335 садама дар муқоиса бо 284 дар соли 2022. Ин маънои онро дорад, ки дар соли 2023 шумораи садамаҳои нақлиётӣ дар ин минтақа 18,0% (51) афзоиш ёфтааст. Дар тӯли 10 соли охир шумораи садамаҳои нақлиётӣ аз 1514 дар соли 2014 то 1111 дар соли 2023 ва ҷароҳатҳо аз 1746 то 1179 коҳиш ёфтааст, дар ҳоле ки ғавт, баръакс, аз 446 дар соли 2014 то 519 дар соли 2023 афзоиш ёфтааст.

Хулоса. Сатҳи баланди ғавт (519) аз шумораи нисбатан ками садамаҳои роҳ (1111) дар соли 2023, дар муқоиса бо 446 ғавт аз 1514 садамаи роҳ дар соли 2014, ҷиддияти мушкилотро дар соҳаи тиббӣ ва иҷтимоӣ нишон медиҳад. Тақвият додани захираҳои мавҷудаи ҳадамоти ёрии таъҷилӣ дар рӯзҳои истироҳат ва дар соатҳои авҷ зарур аст, зеро ин вақтҳо аксари садамаҳои роҳ рух медиҳанд. Тақсимот ва маоши анестезиологҳо/реаниматологҳо, ҷарроҳон, нейроҷарроҳон ва мутахассисони травматология/ортопедияро дар ҳадамоти ҷарроҳии ёрии таъҷилӣ ба назар гиред.

Калидвожаҳо: садамаҳои роҳ, ғавт аз ҷароҳат, осеби сершумор, ғавт.

Барои иқтибос: Муҳсинзода Ғ.М., Қурбонов С.Х., Раҳимов Н.Г., Қурбонов М.М., Раҷабзода М., Абдулоев М.С., Раҳматуллоев Н. Таҳлили садамаҳои роҳ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон // Ҷарроҳии пластикӣ ва тиббӣ барқарорсозӣ. 2025. ҷилди 1, №3. С. 25-43. <https://doi.org/10.65197/3106-4035-2025-1-3-25-43>

Актуальность. Несмотря на улучшение качества дорог, модернизации способов наблюдения за правонарушениями водителей, количество случаев дорожно-транспортных происшествий (ДТП) в Республике, как и по всему миру, с каждым днем увеличивается. По данным ВОЗ ежегодно в результате ДТП травмы различной степени тяжести получают примерно 50 000 000 человек [1, 2, 3].

Дорожно-транспортные происшествия являются одной из основных причин смерти и серьёзной проблемой общественного здравоохранения. По последним оценкам [4], в 2021 году в результате дорожно-транспортных происшествий во всём мире погибло 1,19 миллиона человек, что соответствует уровню смертности 15 человек на 100 000 населения.

Дорожно-транспортные происшествия затрагивают не только водителей, но и пешеходов, велосипедистов и мотоциклистов. Согласно «Глобальному докладу о состоянии безопасности дорожного движения за 2023 год», дорожно-транспортные происшествия оставались основной причиной смерти детей и молодежи в возрасте от 5 до 29 лет и занимали 12-е место среди всех возрастных групп в 2019 году [5]. Значительное бремя было выявлено в странах с низким и средним уровнем дохода. Именно на эти регионы приходится 92% смертей от ДТП. Смертность от полученной травмы по данным авторов составляет 1 350 000. В основном травму получают мужчины в самом трудоспособном возрасте. Временная нетрудоспособность и инвалидность от полученной травмы влияет на экономику страны в плане нехватки кадров [4, 6].

По данным авторов уровень смертности, травматизма и инвалидности в странах с развивающимися экономиками выше, чем в развитых странах. От 50% до 80% случаев травмы приходятся на

Relevance. Despite improved road quality and modernized methods for monitoring driver violations, the number of road traffic accidents (RTAs) in the Republic, as worldwide, is increasing daily. According to the WHO, approximately 50,000,000 people suffer injuries of varying severity as a result of road accidents annually [1, 2, 3].

Road accidents are a leading cause of death and a serious public health problem. According to the latest estimates [4], 1.19 million people died as a result of road accidents worldwide in 2021, corresponding to a mortality rate of 15 people per 100,000 population.

Road accidents affect not only drivers but also pedestrians, cyclists, and motorcyclists. According to the Global Status Report on Road Safety 2023, road traffic crashes remained the leading cause of death for children and young people aged 5 to 29 years, ranking 12th among all age groups in 2019 [5]. A significant burden was identified in low- and middle-income countries, accounting for 92% of road traffic deaths. According to the authors, the death rate from injury is 1,350,000. Most injuries occur among men of prime working age. Temporary incapacity and disability from injury impacts the country's economy in terms of labor shortages [4, 6].

According to the authors, mortality, injury, and disability rates are higher in developing countries than in developed countries. Between 50% and 80% of injury cases occur in young men of working age, leading to disability or a reduced quality of life. By 2030, according to WHO projections, death from injury will become

молодых мужчин трудоспособного возраста, что приводит к инвалидизации или снижению качества их жизни. К 2030 году, по прогнозам ВОЗ, смерть от травм станет одной из пяти ведущих причин смерти [7, 8, 9, 10].

В 2020 году в Российской Федерации, по данным Росстата, из 2 100 000 случаев смерти более 60 000 случаев произошли в результате различных травм, из которых 17 000 - в результате дорожно-транспортных происшествий [11, 12].

Несмотря на улучшение качества и своевременность оказания медицинской помощи, политравма и сегодня остаётся одной из ведущих причин смерти, составляя 25% случаев у пациентов моложе 60 лет и 45–60% у лиц пожилого возраста [1, 2, 3, 11].

Цель исследования. Изучение уровня травматизма и смертности от полученной травмы в результате дорожно-транспортной происшествие в Республике Таджикистан.

Материал и методы. Для достижения поставленной нами цели исследования мы анализировали официальные данные, приведённые в годовых отчетах ГУ «Республиканский клинический центр травматологии и ортопедии» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республика Таджикистан и аналитические сообщения по ДТП МВД РТ за 2022 и 2023 годы.

Была изучена частота ДТП по годам, полученные травмы вследствие ДТП, возраст и пол пострадавших. Дополнительно изучались характеристики получения травм по времени суток, дней недели.

Результаты исследования. При анализе данных выявлено что в течение 2023 год всего по республике по данным аналитического сообщения МВД РТ отмечался 1111 случаев ДТП, что на 1,4% (15) случаев больше, чем за 2022 год (Рисунок 1).

one of the five leading causes of death [7, 8, 9, 10].

In 2020, according to Rosstat, out of 2,100,000 deaths in the Russian Federation, more than 60,000 were due to various injuries, 17,000 of which were due to road traffic accidents [11, 12].

Despite improvements in the quality and timeliness of medical care, multiple trauma remains a leading cause of death, accounting for 25% of cases in patients under 60 years of age and 45–60% in the elderly [1, 2, 3, 11].

Purpose of the study. Study of the level of injuries and mortality from injuries resulting from road traffic accidents in the Republic of Tajikistan.

Material and Methods. To achieve our research objective, we analyzed official data provided in the annual reports of the State Institution «Republican Clinical Center for Traumatology and Orthopedics» of the Ministry of Health and Social Protection of the Republic of Tajikistan and analytical reports on road accidents from the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Tajikistan for 2022 and 2023.

We examined the frequency of road accidents by year, the injuries sustained in road accidents, and the age and gender of the victims. We also examined injury characteristics by time of day and day of the week.

Study results. Data analysis revealed that, according to the analytical report of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Tatarstan, there were 1,111 road accidents in 2023, which is 1.4% (15) more than in 2022 (Figure 1).

In 2023, 1,179 people were injured

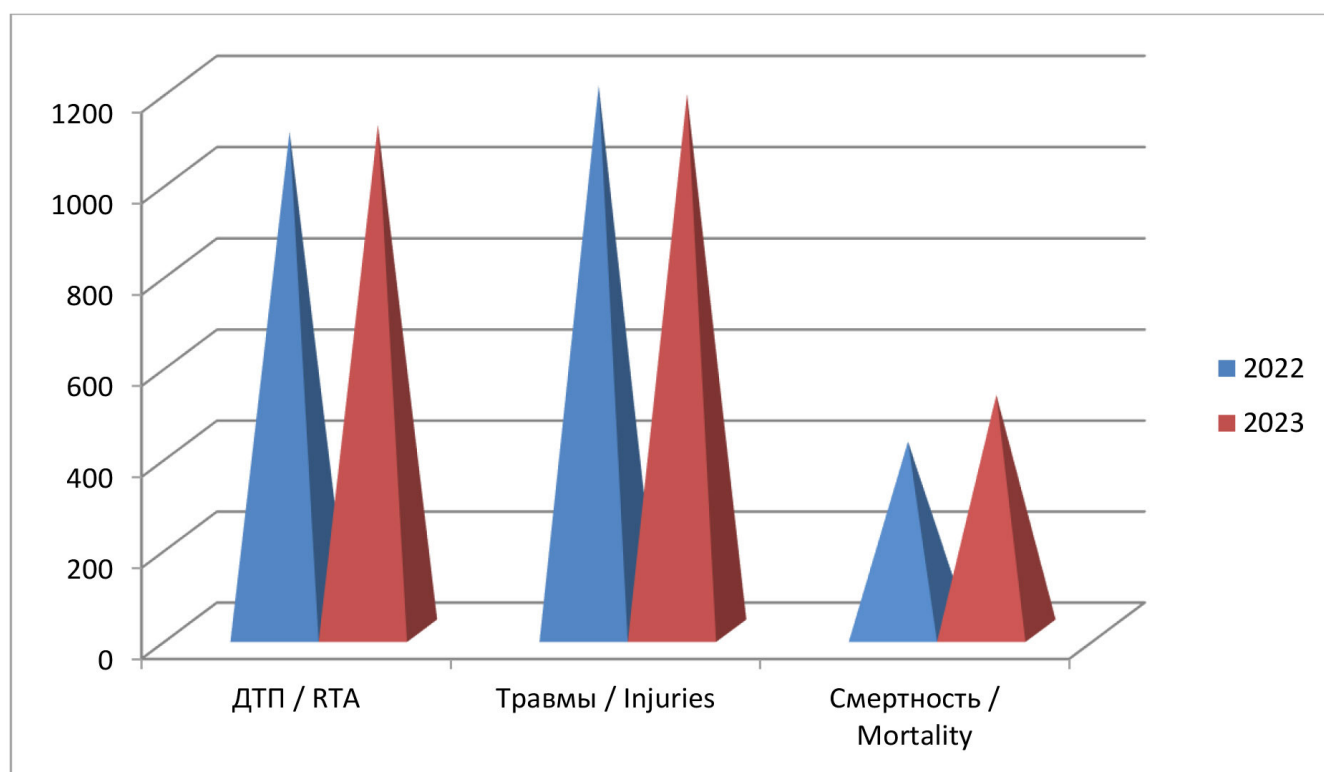


Рисунок 1. Случае ДТП, травмы и смертность по РТ за 2022 и 2023гг.

Figure 1. Road accidents, injuries and mortality in the Republic of Tajikistan for 2022 and 2023.

В результате ДТП в 2023 травму получили 1179 человек что на 1,5% (18) случаев травмы меньше чем в 2022 году, смертность по причины ДТП составил 519 случаев, что на 24,8% (103) больше чем в 2022год. Увеличение случаев смертность от ДТП указывает на актуальность проблемы в системы здравоохранения.

При анализе случаев ДТП по городам и областям РТ отмечается наибольшее количество случаев в Хатлонской области - 335 случаев в 2023год против 284 случаев в 2022 году. То есть в 2023 году в этой области число случаев ДТП участились на 18,0% (51) (рисунок 2).

В 2023 году по Хатлонской области в результате ДТП зафиксировано 237 смертных случаев, что на 51,0% (80) больше, чем в 2022. Это указывает на более высокие показатели тяжести и смертоносности ДТП. Дополнительно следует упомянуть о том, что 349 человек получили различной степени трав-

in road accidents, a 1.5% (18) decrease compared to 2022. Road accident-related deaths totaled 519, a 24.8% (103) increase compared to 2022. The increase in road accident mortality indicates the urgency of this problem in the healthcare system.

When analyzing road accidents by city and region of the Republic of Tatarstan, the highest number of cases was observed in Khatlon Region – 335 cases in 2023 compared to 284 cases in 2022. This means that in 2023, the number of road accidents in this region increased by 18.0% (51) (Figure 2).

In 2023, 237 road traffic fatalities were recorded in Khatlon Region, an increase of 51.0% (80) compared to 2022. This indicates higher rates of road traffic severity and fatality. It is also worth noting that 349 people sustained varying degrees of injuries in road traffic accidents, a 14.1%

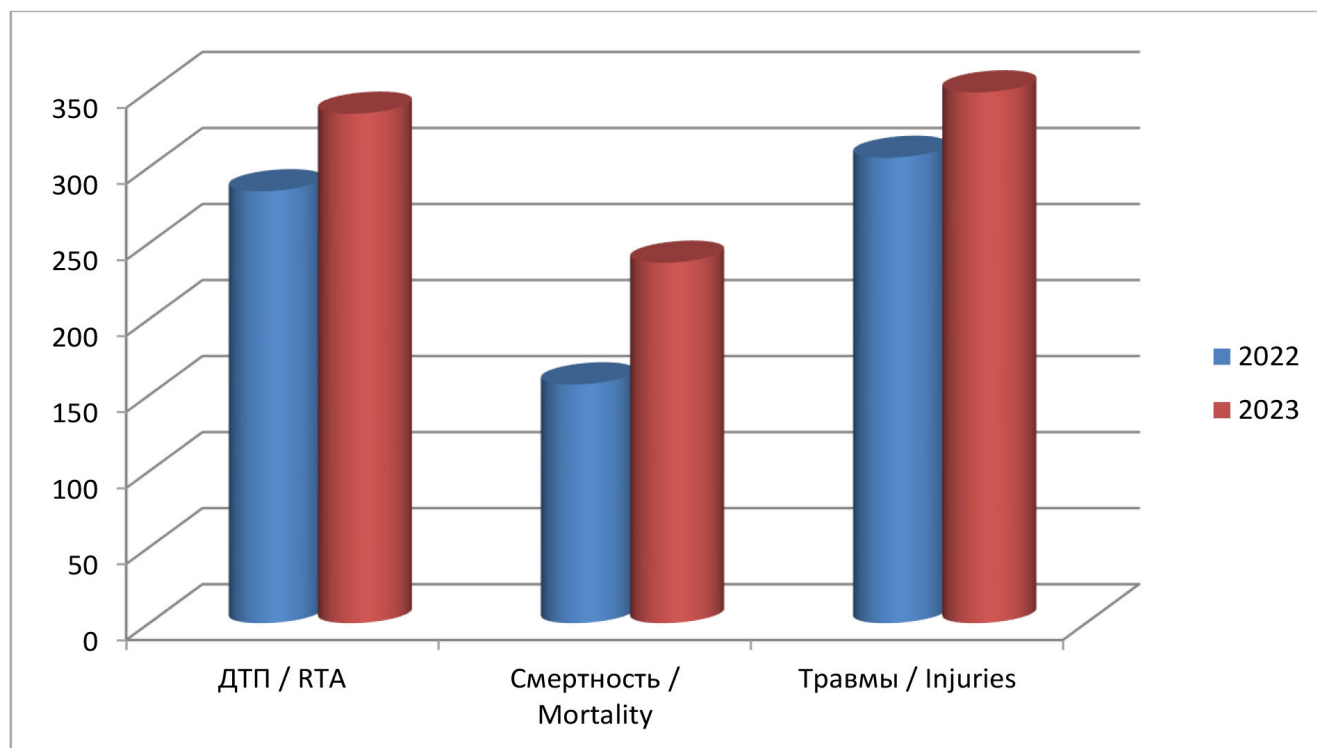


Рисунок 2. Случае ДТП, травмы и смертность по Хатлонской области за 2022 и 2023 гг.

Figure 2. Road accidents, injuries and fatalities in Khatlon region for 2022 and 2023.

мы вследствие ДТП, это на 14,1% больше, чем 2022 году.

Как видно из вышеизложенных данных в 2023 году по Хатлонской области в сравнение с 2022 годом участилось число случаев ДТП, смертности и травматизма.

Всё это требует дополнительные физический и экономические нагрузки соответствующие службы этой области.

После Хатлонской области наибольшее случаев ДТП встречается в Районах республиканского подчинения – 245 случаев ДТП. Однако это на 12,5% меньше случаев по сравнению с 2022 годом. Также на 20,8% (71) случаев уменьшилось число пострадавших по сравнению с 2022 год (рисунок 3).

Несмотря на уменьшение числа случаев ДТП и травматизма в 2023 году, смертность от полученной травмы в результате ДТП составила 102 случая, что на 34,2% больше чем за 2022 год.

В 2023 году по городу Душанбе заре-

increase compared to 2022.

As can be seen from the above data, the number of road traffic accidents, fatalities, and injuries in Khatlon Region increased in 2023 compared to 2022.

All of this places additional physical and economic strain on the relevant services in this region.

After Khatlon Region, the highest number of road traffic accidents occurs in the Districts of Republican Subordination – 245 accidents. However, this represents a 12.5% decrease compared to 2022. The number of victims also decreased by 20.8% (71) cases compared to 2022 (Figure 3).

Despite a decrease in the number of road accidents and injuries in 2023, the number of deaths from road injuries was 102, a 34.2% increase compared to 2022.

In 2023, 232 road accidents were reg-

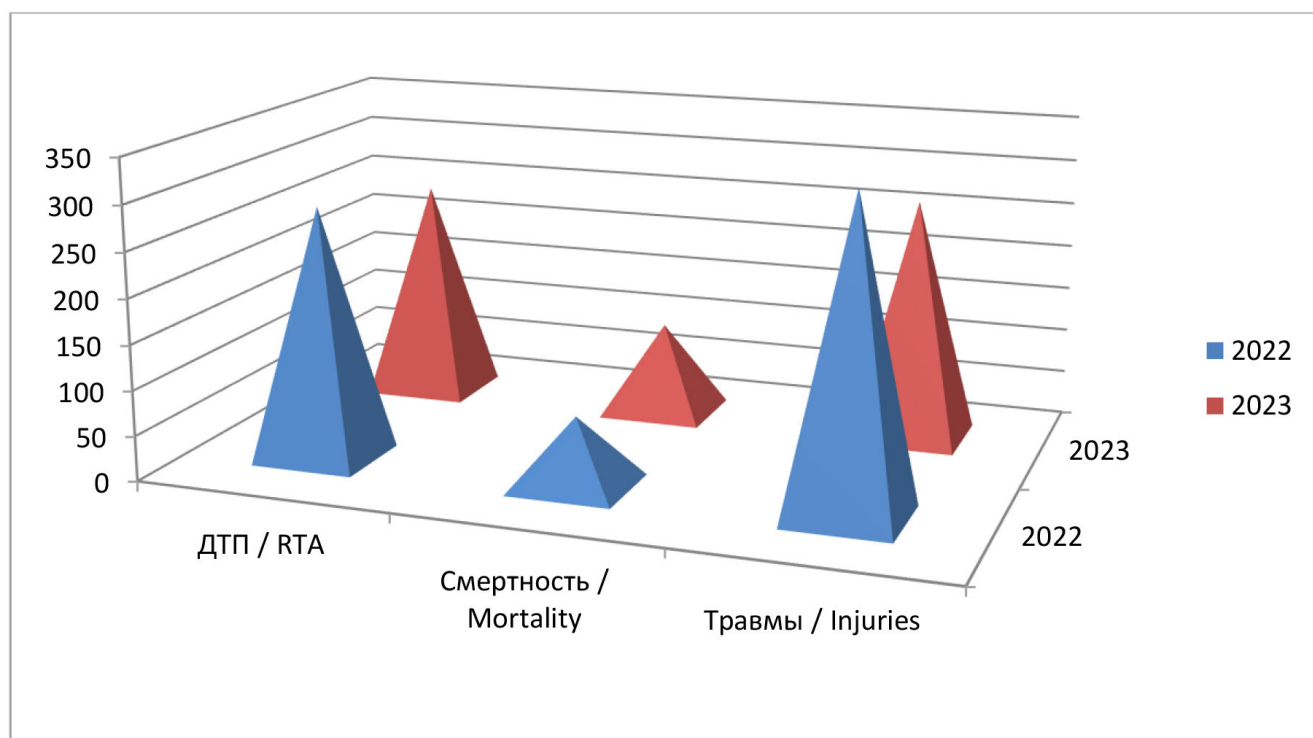


Рисунок 3. Случаи ДТП, смертность и травматизм по Районам республиканского подчинения.

Figure 3. Road accident cases, mortality and injuries by Districts of Republican Subordination.

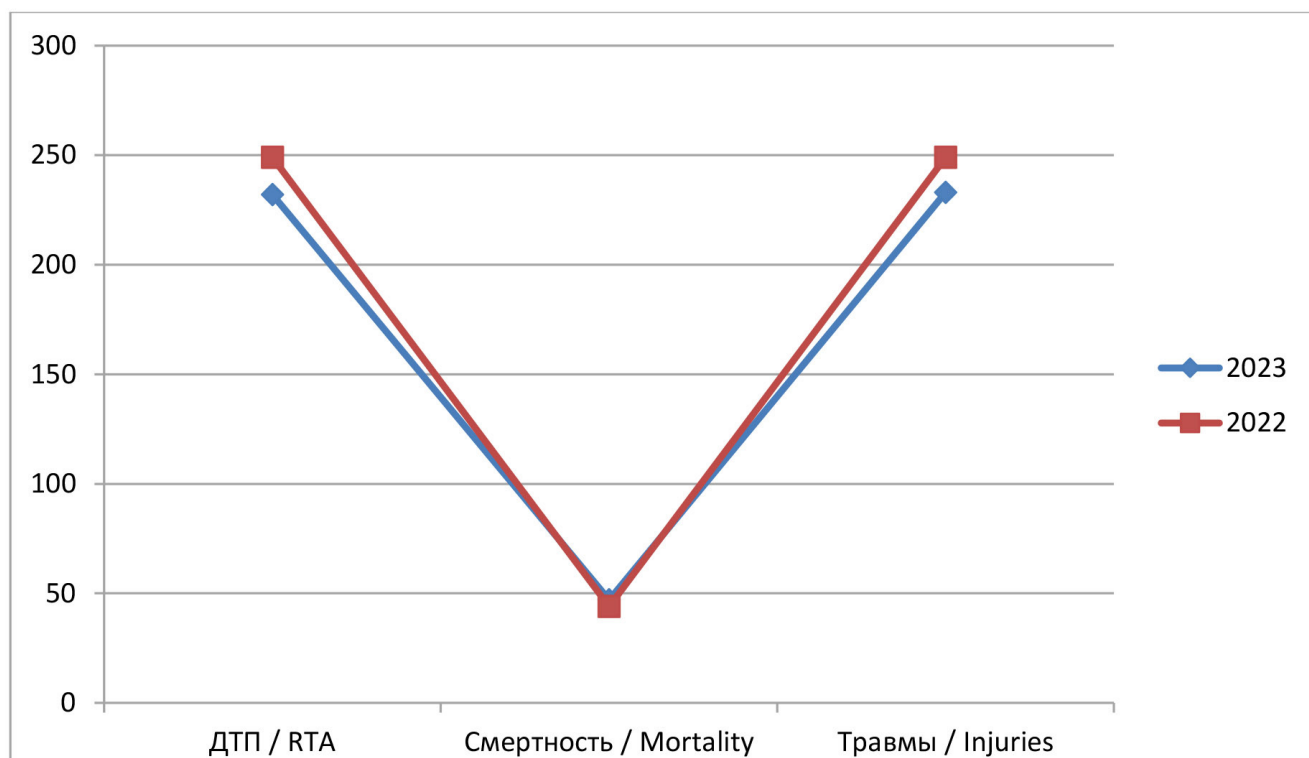


Рисунок 4. Число случаев ДТП, смертность и травматизм по городу Душанбе.

Figure 4. Number of road accidents, mortality and injuries in the city of Dushanbe.

гистрировано 232 случая ДТП, а в 2022 году уже 249 случаев. Соответственно, в 2023 году уменьшилось число случаев ДТП на 6,8% (17) случаев. В то же время увеличилось количество смертельных случаев на 6,8% (47 против 44) (рисунок 4).

Данные по Согдийском области более утешительны в том аспекте, что число случаев ДТП, травматизма и смертности в 2023 году по сравнению с 2022 годом значительно уменьшилось. В этом регионе количество ДТП в 2023 году уменьшился на 5,7% (216 и 229) по сравнению с 2022 годом. За тот же период смертность от полученной травмы снизилась на 6,6% (113 и 121), а число пострадавших от ДТП в 2023 год на 4,4% (219 и 229 соответственно) меньше, чем 2022 год чем (Рисунок 5).

istered in Dushanbe, compared to 249 in 2022. Accordingly, the number of road accidents decreased by 6.8% (17) in 2023. At the same time, the number of fatalities increased by 6.8% (47 versus 44) (Figure 4).

The data for the Sughd region is more encouraging, showing that the number of road accidents, injuries, and fatalities in 2023 has decreased significantly compared to 2022. In this region, the number of road accidents in 2023 decreased by 5.7% (216 and 229) compared to 2022. Over the same period, injury-related deaths decreased by 6.6% (113 and 121), and the number of road accident victims in 2023 was 4.4% (219 and 229, respectively) lower than in 2022 (Figure 5).

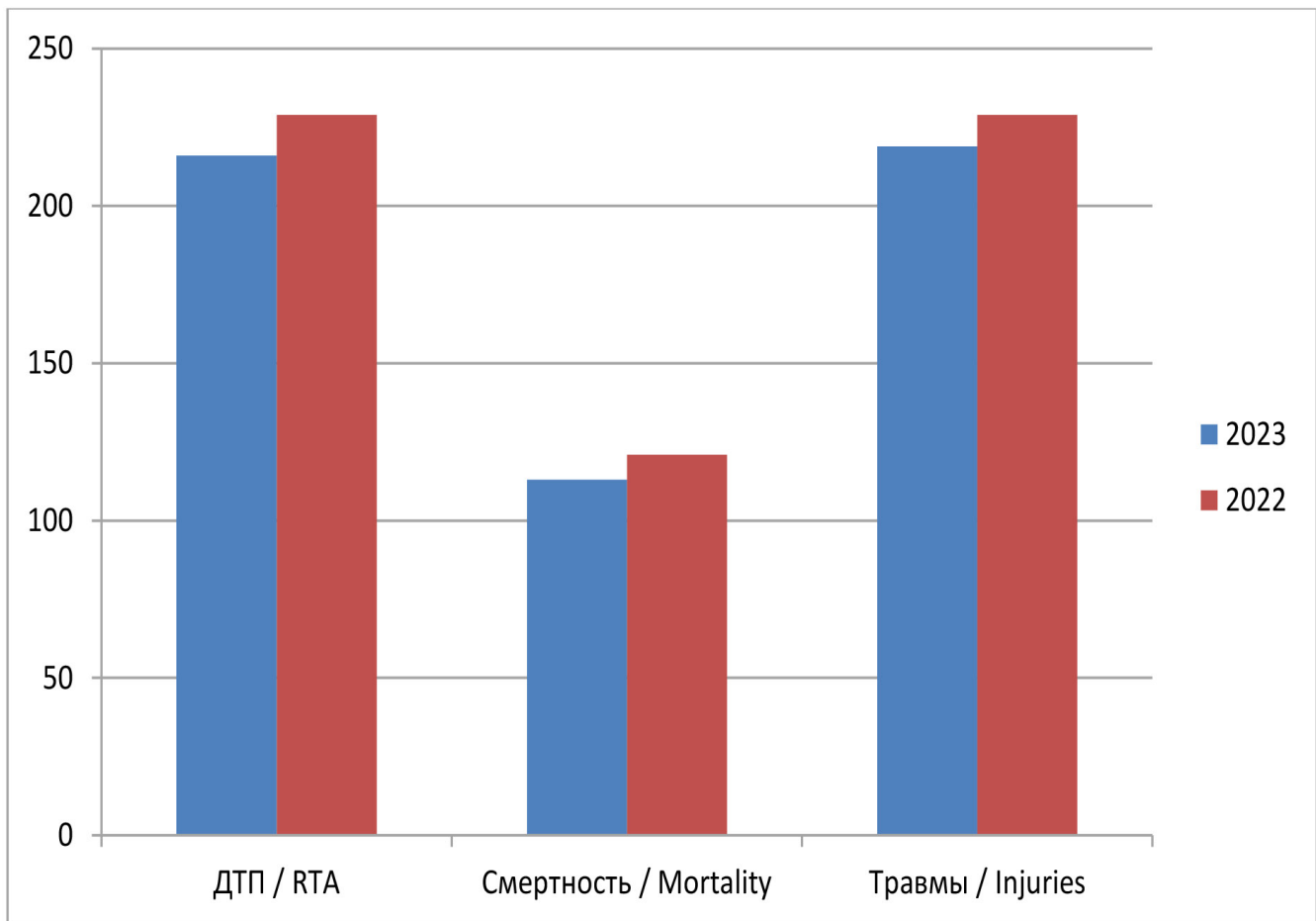


Рисунок 5. Случае ДТП, смертность и травмы по Согдийском области в 2022 и 2023 гг.

Figure 5. Road accidents, mortality and injuries in the Sughd region in 2022 and 2023.

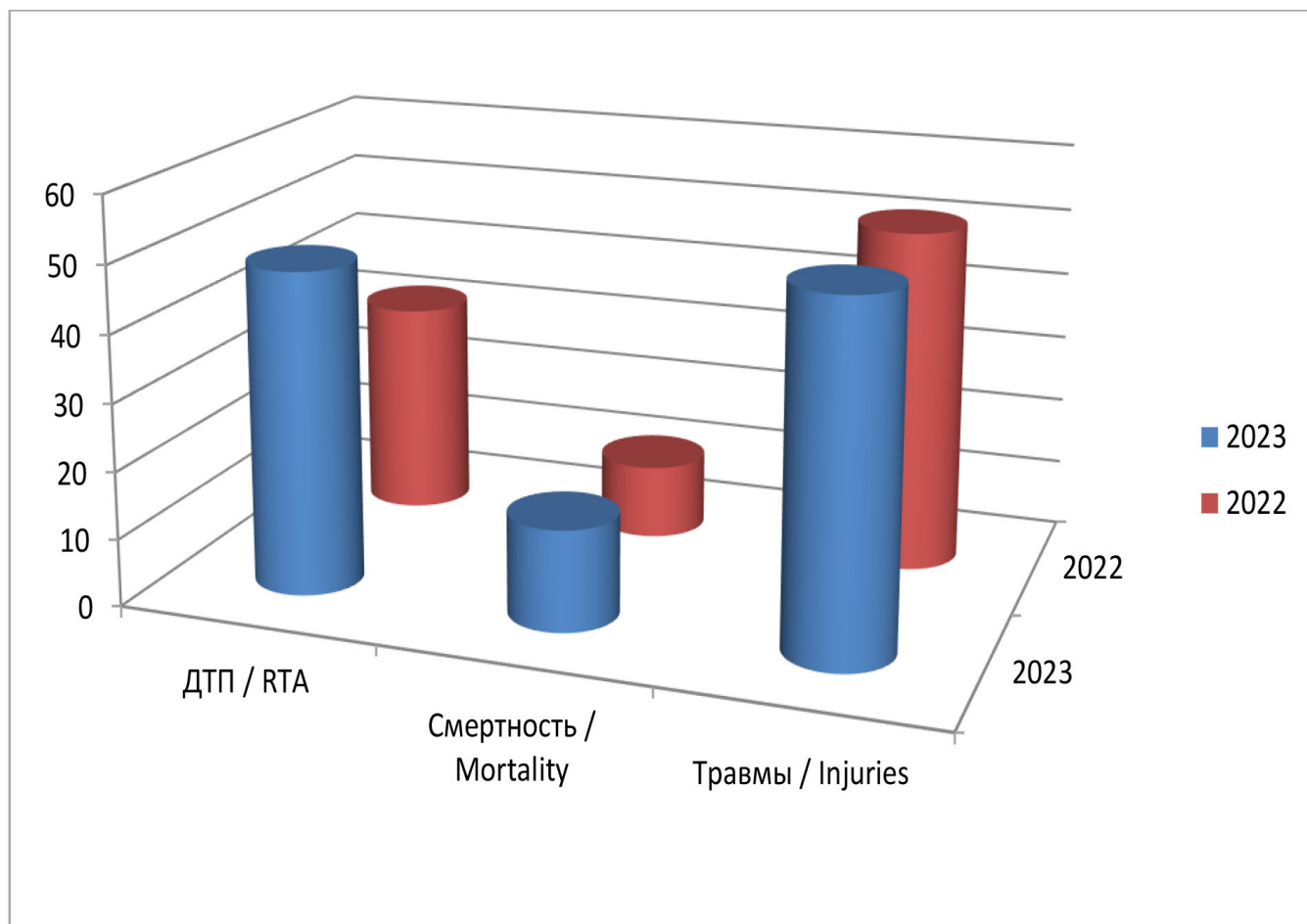


Рисунок 6. Случае ДТП, смертности и травматизма по ГБАО в 2022 и 2023 годах.

Figure 6. Cases of road accidents, fatalities and injuries in GBAO in 2022 and 2023.

По ГБАО отмечается увеличение числа случаев ДТП в 2023 году на 50,0% (48 и 32) больше, чем 2022 год. Смертность от ДТП составила 15 случаев, в то время как за 2022 год летальность составила 11 случаев. На следующий календарный год летальность увеличилась на 36,4% (Рисунок 6).

В результате ДТП травму в 2023 году по ГБАО получали 52 человека, что на 2,0% больше, чем в 2022 году.

По регионам Раштской долины в 2023 году было зарегистрировано 35 случаев ДТП, что на 59,1% больше, чем за прошлый год. Смертельные исходы от ДТП составили 5 случаев, что на 28,6% (7) меньше, чем в 2022 году. Число случаев получения травмы достигает 56 случаев, что на 167,0 % (21 случаев) больше, чем в 2022 год (Рисунок 7).

In GBAO, the number of road accidents increased by 50.0% (48 and 32) in 2023 compared to 2022. The number of road accident fatalities was 15, compared to 11 in 2022. The fatality rate for the following calendar year increased by 36.4% (Figure 6).

In 2023, 52 people were injured in road accidents in GBAO, a 2.0% increase compared to 2022.

In the Rasht Valley, 35 road accidents were recorded in 2023, a 59.1% increase compared to the previous year. There were five road accident fatalities, a 28.6% (7) decrease compared to 2022. The number of injuries reached 56, a 167.0% (21) increase compared to 2022 (Figure 7).

Over the past 10 years, the number of

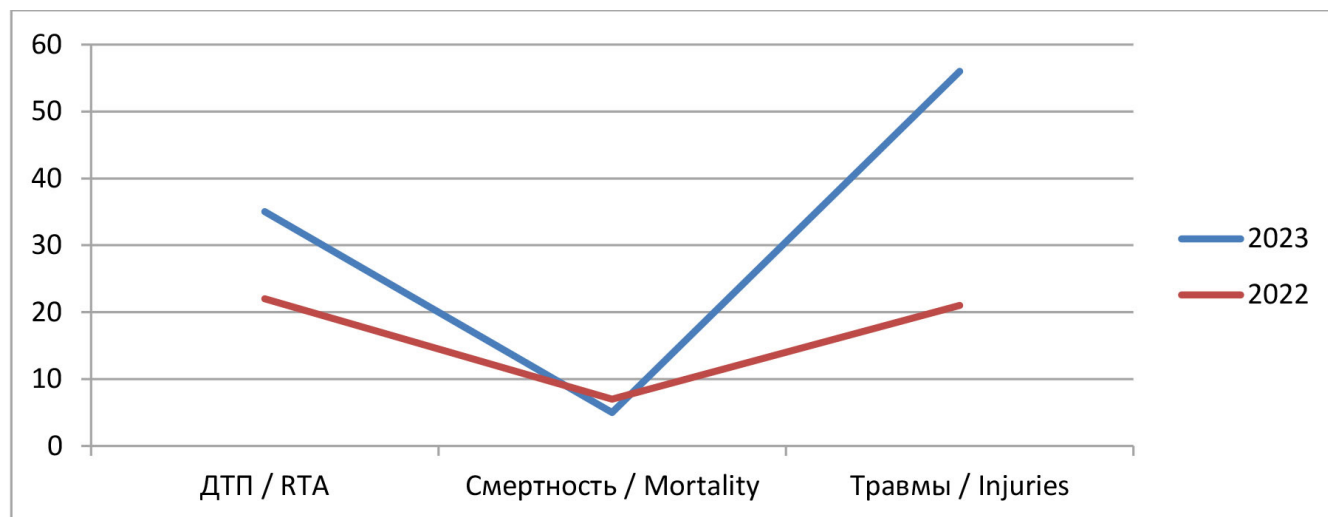


Рисунок 7. Случаи ДТП, смертность и травмы по Регионам республиканского подчинения за 2022 и 2023гг.

Figure 7. Road accidents, mortality and injuries by Regions of Republican Subordination for 2022 and 2023.

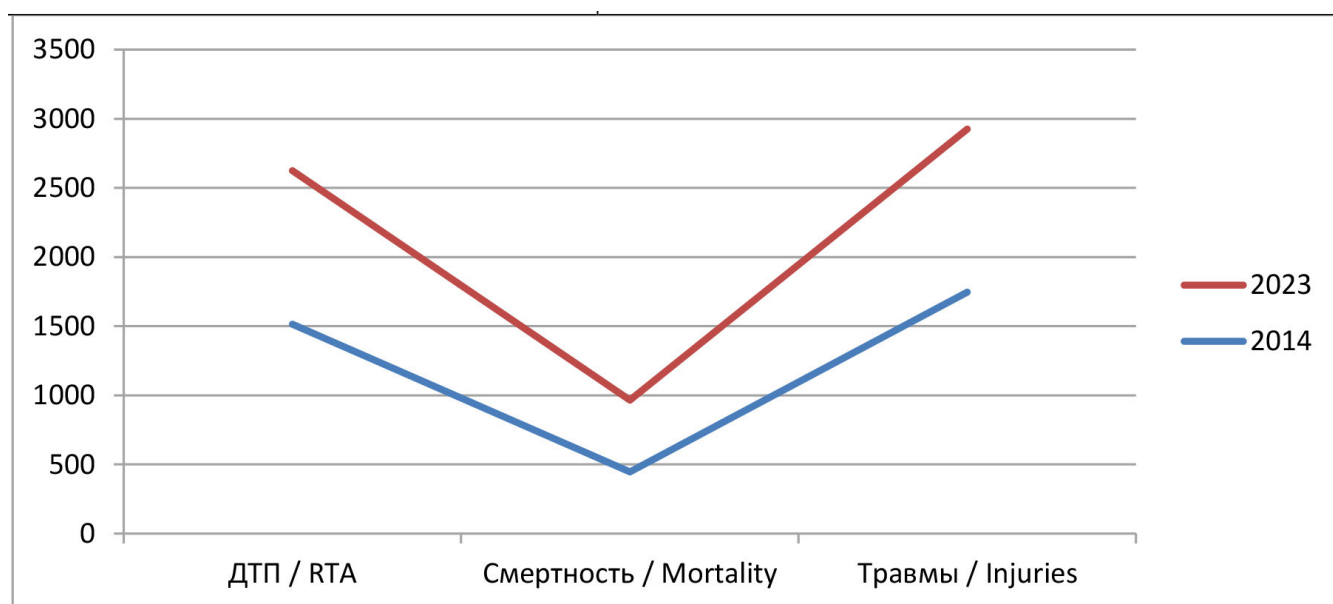


Рисунок 8. Динамика ДТП, смертность и травмы в 2014 и 2023гг по РТ.

Figure 8. Dynamics of road accidents, mortality and injuries in 2014 and 2023 in the Republic of Tajikistan.

За последние 10 лет количество ДТП уменьшились с 1514 в 2014 году до 1111 случаев в 2023 году, травмы с 1746 до 1179, а смертность, наоборот, увеличилась от 446 в 2014 году до 519 случаев в 2023 году (Рисунок 8).

При таком высоком уровне смертности (519) при относительно низком количестве ДТП (1111), можно говорить о серьезности проблемы в медико-социальной области. Высокий смертность

road accidents has decreased from 1,514 in 2014 to 1,111 cases in 2023, injuries from 1,746 to 1,179, while mortality, on the contrary, has increased from 446 in 2014 to 519 cases in 2023 (Figure 8).

With such a high mortality rate (519) and a relatively low number of road accidents (1,111), we can speak of the seriousness of the problem in the medical and social sphere. The high mortality rate is most

скорее всего связан с тяжести ДТП.

Необходимо отметить, что с каждым годом увеличивается количества транспортных средств. Если в 2014 году их общее число составляло 423 303 единиц, то в 2023 году их количество выросло до 666 074 единиц. На тяжесть травмы и, следовательно, на смертность влияет характер ДТП. В основном причиной травматизма в 546 случаев в 2023 году и в 486 случаях в 2022 году был наезд на пешеходов, что стало причиной летальности в 169 и 141 количестве происшествий, в то время как тяжёлые травмы были получены в 403 и 423 наездах соответственно по годам. Среди ДТП произошедших в результате столкновения транспортных средств соответственно по указанным годам отмечалось 285 и 319 случаев происшествий, что стало причиной смерти в 183 и 136 случаях. При этом травмы различной степени тяжести были получены в 475 и 455 соответственно. В 120 и 108 случаев причиной ДТП стало крушение транспортное средства, что привело к 107 и 68 смерти и 148, и 136 травмы соответственно в 2023 и 2022 годы (Рисунок 9).

Следует отметить, что от причин ДТП зависит уровень смертности, травматизма и инвалидности. При оказании помощи пострадавшим медперсоналу следует учитывать этот момент, ведь от своевременной и специализированно оказанной помощи зависит исход травмы. Важно повысить профессионализм и мобильность служб оказания неотложной помощи в регионах с повышенной частотой возникновения ДТП. В основном это касается областных центров и больших городов Республики, а также на горных и труднопроходящих участках дороги, находя-

likely related to the severity of the accident. It should be noted that the number of vehicles increases every year. While in 2014 their total was 423,303 units, in 2023 their number increased to 666,074 units. The severity of the injury and, consequently, the mortality rate are influenced by the nature of the accident. Pedestrian collisions were the primary cause of injury in 546 cases in 2023 and 486 cases in 2022, accounting for 169 and 141 fatalities, respectively. Severe injuries occurred in 403 and 423 collisions, respectively, in both years. Among traffic accidents resulting from vehicle collisions in the given years, 285 and 319 incidents were recorded, respectively, resulting in 183 and 136 deaths. Injuries of varying severity occurred in 475 and 455 cases, respectively. Vehicle crashes were the cause of accidents in 120 and 108 cases, resulting in 107 and 68 deaths and 148 and 136 injuries, respectively, in 2023 and 2022 (Figure 9).

It should be noted that the causes of road accidents determine the mortality, injury, and disability rates. Medical personnel must take this into account when providing assistance to victims, as the outcome of an injury depends on timely and specialized care. It is important to improve the professionalism and mobility of emergency services in regions with a high incidence of road accidents. This primarily applies to regional centers and large cities of the Republic, as well as on mountainous and difficult-to-access road sections located far from medical centers.

According to an analytical report by the Ministry of Internal Affairs of the Re-

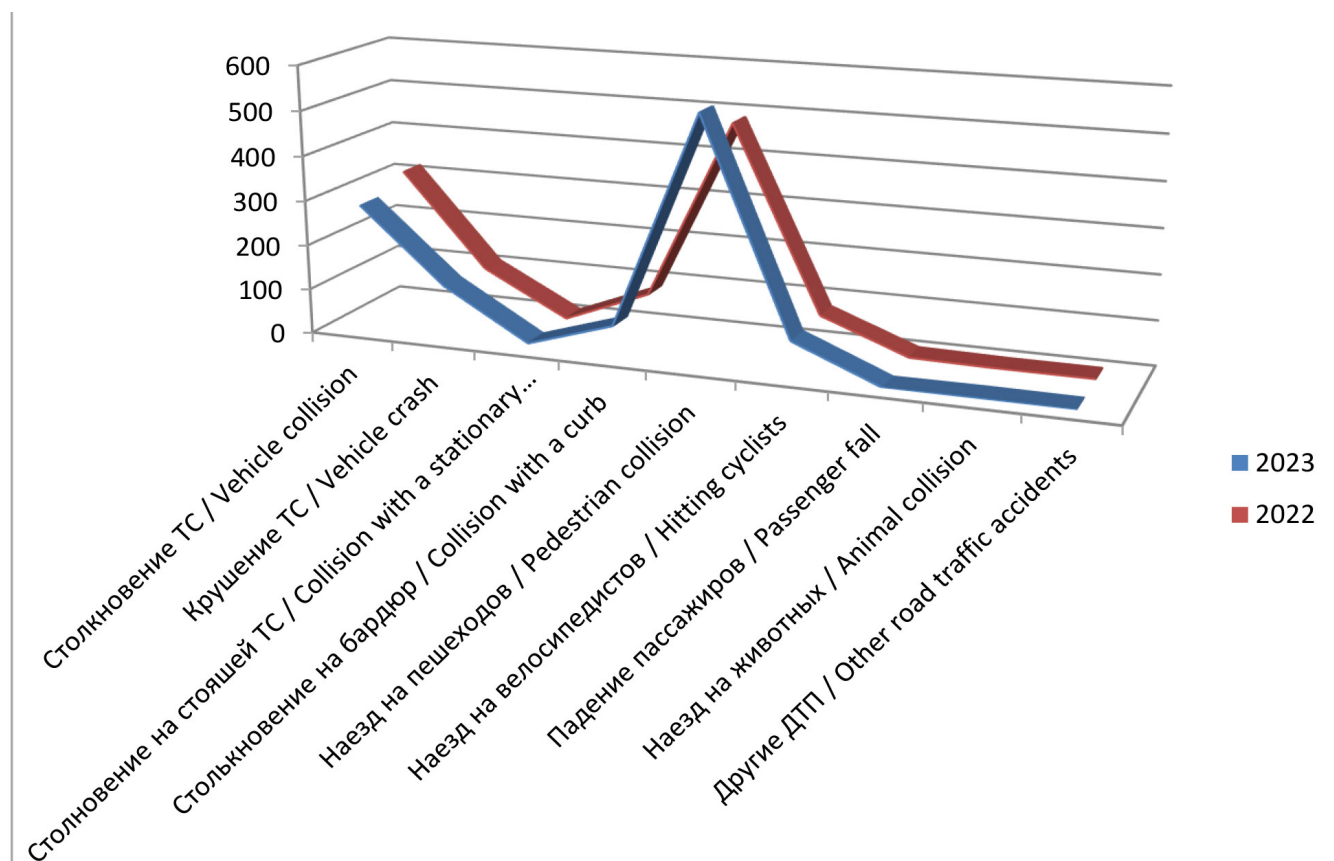


Рисунок 9. Причины ДТП в 2022 и 2023 годах по Республике Таджикистан.

Figure 9. Causes of road accidents in 2022 and 2023 in the Republic of Tajikistan.

щихся вдали от медицинских центров.

Как указано в аналитическом отчёте МВД РТ в 2022 и 2023 году ДТП в основном происходит в выходные дни, в частности по субботам соответственно. Так в 2023 и 2022 годах по этим дням был отмечен 181 и 175 случаев ДТП соответственно. В результате чего смертность составил 176 и 177, в воскресные дни 187 и 162 ДТП, смертные исходы 105 и 67, травмы 191 и 173 соответственно (Рисунок 10).

По времени суток наибольшее число ДТП случается в вечернее время, после 16 часов - 79 и 74 случаев соответственно по годам, смертность 27 и 34, травмы 98 и 87 соответственно, в 19 часов ДТП 72 и 83, смертные случаи 65 и 24, травмы 75 и 89, в 15 часов ДТП 69 и 56, умершие 23 и 20, травмы 75 и 65 (Рисунок 11).

public of Tatarstan, road accidents primarily occur on weekends, particularly Saturdays, in 2022 and 2023, respectively. In 2023 and 2022, 181 and 175 road accidents were recorded on these days, respectively. As a result, the mortality rate was 176 and 177, on Sundays 187 and 162 road accidents, fatalities 105 and 67, injuries 191 and 173, respectively (Figure 10).

By time of day, the greatest number of accidents occur in the evening, after 4 p.m. - 79 and 74 cases, respectively, by year, mortality 27 and 34, injuries 98 and 87, respectively, at 7 p.m. there were 72 and 83 accidents, fatalities 65 and 24, injuries 75 and 89, at 3 p.m. there were 69 and 56 accidents, deaths 23 and 20, injuries 75 and 65 (Figure 11).

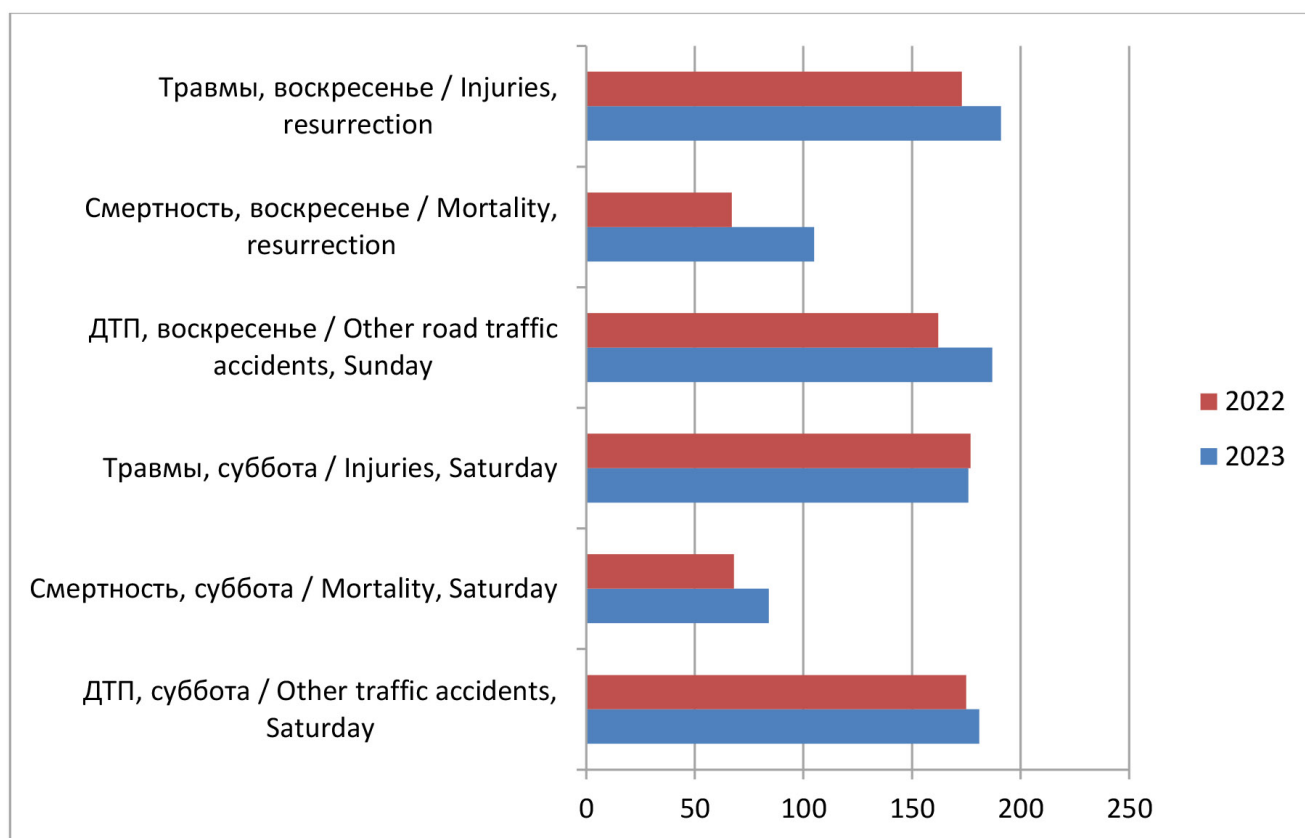


Рисунок 10. ДТП, смертность и травмы по субботам и воскресеньям в 2022 и 2023 годах по РТ.

Figure 10. Road accidents, fatalities and injuries on Saturdays and Sundays in 2022 and 2023 in the Republic of Tajikistan.

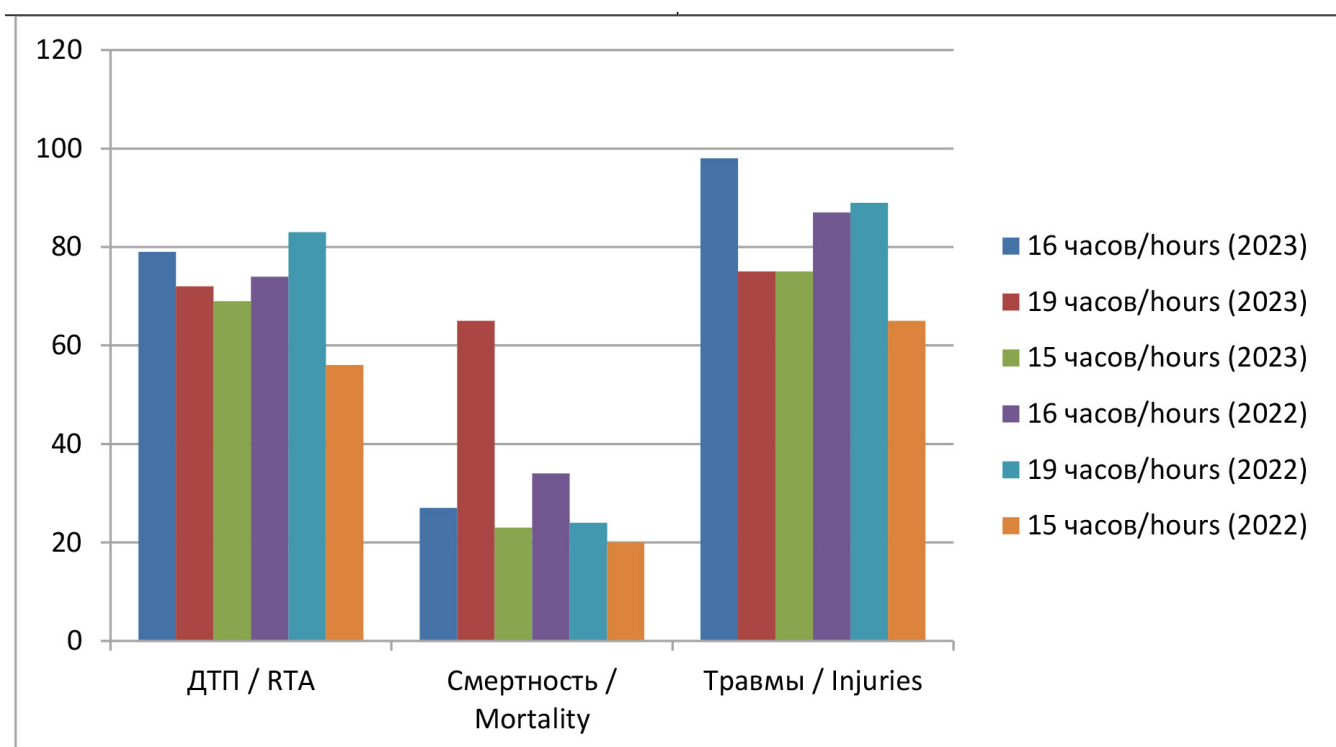


Рисунок 11. ДТП, смертность и травмы по времени суток в 2022 и 2023гг. по РТ.

Figure 11. Road accidents, fatalities and injuries by time of day in 2022 and 2023 in the Republic of Tajikistan.

В 2023 году умершие в детском возрасте до 16 лет составил 94 инцидента, в 2022 году – 68 случаев, травму получили 171 и 242 человек соответственно. По данным ГУ «Республиканский клинический центр травматологии и ортопедии МЗиСЗН РТ» в большинстве случаев травму получили мужчины в трудоспособном возрасте. В 31,0% от общей случаи отмечались сочетанные травмы, в 22,4% случаев травмы конечности, в 14,5% нейрохирургические, в 25,1% другие травмы, кроме того, 16,0% больные находились на искусственной вентиляции легких.

Вышеизложенное указывает на то, что ДТП на сегодняшний день в РТ остается актуальной проблемы.

Обсуждение. ДТП продолжают оставаться одним из самых частых источников травматизма в современном мире, наравне с военными конфликтами бытовыми травмами и попытками суицида [2, 12, 13]. При этом повреждения, полученные в ходе ДТП в подавляющем большинстве случаев относятся к политравмам, с повреждением целого ряда жизненно-важных структур [3, 8, 14]. Большую проблему представляет как высокая летальность, так и повышенная инвалидизация лиц, попавших в ДТП. При этом высокие цифры поражения характерны не только для нашей Республики, но и всего мира [1, 10, 15]. Исследование, проведенное нами, показывает широкую вариацию по происшестввиям, с преобладанием в Хатлонской области. Изучая статистические данные, можно понять направления, по которым необходимо прилагать большие усилия для оптимизации оказания скорой медицинской помощи.

In 2023, 94 incidents occurred in children under 16 years of age, compared to 68 in 2022. 171 and 242 people were injured, respectively. According to the State Institution “Republican Clinical Center for Traumatology and Orthopedics of the Ministry of Health and Social Protection of the Republic of Tatarstan,” the majority of injuries were to men of working age. Combined injuries accounted for 31.0% of the total number of cases, limb injuries accounted for 22.4%, neurosurgical injuries accounted for 14.5%, and other injuries accounted for 25.1%. Furthermore, 16.0% of the patients were on mechanical ventilation.

The above indicates that road traffic accidents remain a pressing issue in the Republic of Tatarstan.

Discussion. Road traffic accidents continue to be one of the most common sources of trauma in the modern world, along with military conflicts, domestic injuries, and suicide attempts [2, 12, 13]. Moreover, injuries sustained during road traffic accidents in the overwhelming majority of cases are multiple injuries, with damage to a number of vital structures [3, 8, 14]. Both the high mortality rate and the increased disability of people involved in road traffic accidents pose a major problem. Moreover, high injury rates are characteristic not only of our Republic, but also worldwide [1, 10, 15]. Our study shows a wide variation in accidents, with a predominance in the Khatlon region. By studying the statistical data, one can understand the areas in which greater efforts are needed to optimize the provision of emergency medical care.

Заключение. В 2023 в результате 1111 случаев ДТП в РТ травму получили 1179 человек что на 1,5% (18) случаев травмы меньше, чем в 2022 году, смертность по причины ДТП составил 519 случаев, что на 24,8% (103) больше, чем в 2022 год. Увеличение случаев смертность от ДТП указывает на актуальность проблемы в системы здравоохранения.

Высокий уровень смертности (519) от относительно низком количестве ДТП (1111) в 2023 году по сравнению с 446 смертей от 1514 случаев ДТП в 2014 году говорит о серьезности проблемы в медико-социальной области. Высокая смертность скорее всего связана с тяжести ДТП.

Необходимо усилить имеющиеся ресурсы службы неотложной помощи в выходные дни и час пик, так как в это время в основном происходит ДТП. Рассмотреть распределение и ставки специалистов анестезиолог-реаниматологов, хирургов, нейрохирургов и травматолог-ортопедов в службе экстренной хирургии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Проказюк А.А., Жанаспаев М.А., Аубакирова С.К., Мусабеков А.С., Тлемисов А.С. Политравма: определение состояния и тактики ведения больных (обзор). Общая реаниматология. 2022; 18 (5): 78–88. <https://doi.org/10.15360/1813-9779-2022-5-78-88>.
2. Бобоалиев А.М., Рахимов Н.Г., Курбонов С.Х., Амонова Ш.Ш. Современные методы диагностики и лечения политравмы осложнившейся сепсисом. Авджи Зухал. 2024;2:112-121.
3. Бобоалиев А.М., Рахимов Н.Г., Курбонов С.Х., Саидзода С.Ш., Хомидов З.З., Махмудов Д.Ш. Медико-соци-

Conclusions. In 2023, 1,179 people were injured in 1,111 road accidents in the Republic of Tatarstan, a 1.5% (18) decrease compared to 2022. Road accident-related mortality was 519, a 24.8% (103) increase compared to 2022. The increase in road accident mortality indicates the relevance of the problem in the healthcare system.

The high mortality rate (519) from a relatively low number of road accidents (1,111) in 2023, compared to 446 deaths from 1,514 road accidents in 2014, indicates the seriousness of the problem in the medical and social sphere. The high mortality rate is most likely related to the severity of the accident.

It is necessary to strengthen existing emergency services on weekends and during rush hour, as these are the times when most road accidents occur. To examine the distribution and salaries of specialists in anesthesiology and resuscitation, surgeons, neurosurgeons, and traumatologists/orthopedists in the emergency surgery service.

REFERENCES

1. Prokazyuk A.A., Zhanaspaev M.A., Aubaikirova S.K., Musabekov A.S., Tlemisov A.S. Polytrauma: definition of the condition and tactics of patient management (review). General Reanimatology. 2022; 18 (5): 78–88. <https://doi.org/10.15360/1813-9779-2022-5-78-88>.
2. Boboaliev A.M., Rakhimov N.G., Kurbonov S.Kh., Amonova Sh.Sh. Modern methods of diagnosis and treatment of polytrauma complicated by sepsis. Avci Zuhul. 2024;2:112-121.
3. Boboaliev A.M., Rakhimov N.G., Kurbonov S.Kh., Saidzoda S.Sh., Khomidov Z.Z.,

- альные аспекты у больных с поли-
травмами. Фурӯғи илм (Сияние нау-
ки). 2025;5:102-109.
4. Jiang X., Jiang P., Mao Y. Performance of Modified Early Warning Score (MEWS) and Circulation, Respiration, Abdomen, Motor, and Speech (CRAMS) score in trauma severity and in-hospital mortality prediction in multiple trauma patients: a comparison study. Peer J. 2019; 7; e7227. <https://doi.org/10.7717/peerj.7227>.
 5. Bayissa B.B., Alemu S. Pattern of trauma admission and outcome among patients presented to Jimma University Specialized Hospital, south-western Ethiopia. Trauma Surg Acute Care Open. 2021 Jun 03;6(1):e000609. <https://doi.org/10.1136/tsaco-2020-00609>.
 6. Global status report on road safety 2018. Geneva: World Health Organization. 2019.
 7. Шаймонов А.Х., Шамсов Н.Х., Саидов М.С. Оптимизация хирургического лечения больных с отдалёнными последствиями ожогов нижних конечностей. Евразийский научно-медицинский журнал «Сино». 2025; 6(1-2): 113-116.
 8. Leading causes of death and disability: a visual summary of global and regional trends. World Health Organization. 2022. [2022-07-05]. <https://www.who.int/data/stories/leading-causes-of-death-and-disability-2000-2019-a-visual-summary>.
 9. Шаймонов А.Х. Восстановительная хирургия последствий ожогов области подбородка, шеи и груди у женщин. Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2022; 21(4): 115-120.
 10. Road traffic injuries. World Health Organization. 2022. Jun 20, [2022-
 - Makhmudov D.Sh. Medical and social aspects in patients with polytrauma. Furӯғi ilm (The Radiance of Science). 2025;5:102-109.
 4. Jiang X., Jiang P., Mao Y. Performance of Modified Early Warning Score (MEWS) and Circulation, Respiration, Abdomen, Motor, and Speech (CRAMS) score in trauma severity and in-hospital mortality prediction in multiple trauma patients: a comparison study. Peer J. 2019; 7; e7227. <https://doi.org/10.7717/peerj.7227>.
 5. Bayissa B.B., Alemu S. Pattern of trauma admission and outcome among patients presented to Jimma University Specialized Hospital, south-western Ethiopia. Trauma Surg Acute Care Open. 2021 Jun 03;6(1):e000609. <https://doi.org/10.1136/tsaco-2020-00609>.
 6. Global Status Report on Road Safety 2018. Geneva: World Health Organization; 2019.
 7. Shaimanov A.Kh., Shamsov N.Kh., Saidov M.S. Optimization of surgical treatment of patients with late consequences of lower extremity burns. Eurasian Scientific Medical Journal "Sino". 2025; 6(1-2): 113-116.
 8. Leading causes of death and disability: a visual summary of global and regional trends. World Health Organization. 2022. [2022-07-05]. <https://www.who.int/data/stories/leading-causes-of-death-and-disability-2000-2019-a-visual-summary>.
 9. Shaimanov A.Kh. Reconstructive surgery of the consequences of burns of the chin, neck and chest area in women. Bulletin of the Smolensk State Medical Academy. 2022; 21(4): 115-120.
 10. Road traffic injuries. World Health Or-

- 07-05]. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>.
11. Alfalahi E., Assabri A., Khader Y. Pattern of road traffic injuries in Yemen: a hospital-based study. *Pan Afr Med J*. 2018;29:145. <https://doi.org/10.11604/pamj.2018.29.145.12974>.
 12. Ходжамурадов Г.М., Шаймонов А.Х., Исмоилов М.М., Саидов М.С. Реконструктивно-пластическая хирургия отдаленных последствий ожогов нижних конечностей. *Вестник СурГУ. Медицина*. 2024; 17(1): 67-72.
 13. Ходжамурадов Г.М., Мирзоев Н.М., Шаймонов А.Х., Исмоилов М.М., Саидов М.С. Оптимизация тактики хирургического лечения послеожоговых проблем предплечья и кисти. *Евразийский научно-медицинский журнал «Сино»*. 2021; 2(3): 10-14.
 14. Khalaf M.K., Rosen H.E., Mitra S., Neki K., Mbugua L.W., Hyder A.A., Paichadze N. Оценка бремени инвалидности от дорожно-транспортных травм в 5 странах с низким и средним уровнем дохода: протокол проспективного наблюдательного исследования. *JMIR Res Protoc*. 2023 Feb 1;12:e40985. <https://doi.org/10.2196/40985>.
 15. Сотрудники проекта GBD 2019 DiseasesInjuriesCollaborators. Глобальное бремя 369 заболеваний и травм в 204 странах и территориях, 1990-2019 гг.: систематический анализ для исследования глобального бремени болезней 2019 года. *Lancet*. 2020 Oct 17;396(10258):1204-22. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30925-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30925-9).
 11. Alfalahi E., Assabri A., Khader Y. Pattern of road traffic injuries in Yemen: a hospital-based study. *Pan Afr Med J* 2018;29:145. <https://doi.org/10.11604/pamj.2018.29.145.12974>.
 12. Khodjamuradov G.M., Shaimanov A.Kh., Ismoilov M.M., Saidov M.S. Reconstructive and plastic surgery of late consequences of lower extremity burns. *Bulletin of Surgut State University. Medicine*. 2024; 17(1): 67-72.
 13. Khodjamuradov G.M., Mirzoev N.M., Shaimanov A.Kh., Ismoilov M.M., Saidov M.S. Optimization of tactics of surgical treatment of post-burn problems of the forearm and hand. *Eurasian Scientific and Medical Journal "Sino"*. 2021; 2(3): 10-14.
 14. Khalaf M.K., Rosen H.E., Mitra S., Neki K., Mbugua L.W., Hyder A.A., Paichadze N. Estimating the Burden of Disability From Road Traffic Injuries in 5 Low- and Middle-Income Countries: Protocol for a Prospective Observational Study. *JMIR Res Protoc*. 2023 Feb 1;12:e40985. <https://doi.org/10.2196/40985>.
 15. GBD 2019 Diseases Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020 Oct 17;396(10258):1204-22. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30925-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30925-9).

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Финансовой поддержки не было.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

***Мухсинзода Гафур Мухсин** – доктор медицинских наук, доцент кафедры хирургических болезней №2 имени академика Н.У. Усманова ГОУ “Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино”, Душанбе, Таджикистан

E-mail: gafur@tojikiston.com

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

Курбанов Саидбиллол Хушвахтович – доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ГОУ “Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино”, Душанбе, Республика Таджикистан.

E-mail: 9282718@mail.ru.

https://orcid.org/0000-0002-0099-7010

Рахимов Нурмахмад Гульмахмадович – кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии имени профессора Д.А. Ахмедова ГОУ “Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино”, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: nurmahmadrahimov77@gmail.com.

https://orcid.org/0000-0002-2989-3872

Мирализода Муродали Мирали – соискатель ГУ «Институт профилактической медицины» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республика Таджикистан, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: qurbonzoda1986@mail.ru

https://orcid.org/0009-0005-2678-395X

Раджабзода Мирзоали Мирали – кандидат медицинских наук, директор ГУ Республиканский клинический центр травматологии и ортопедии Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республика Таджикистан, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: dr.rajabzoda@mail.ru

https://orcid.org/0009-0001-0942-6572

Абдулов Мухточшох Садуллоевич – кандидат медицинских наук, доцент кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ГОУ “Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино”, Душанбе, Республика Таджикистан.

E-mail: muhtoj_84_84@mail.ru

https://orcid.org/0009-0007-6004-4055

Рахматуллоев Назарали – главный специалист управление ГАИ МВД РТ

E-mail: nazapali_rahmatulloev@mail.ru

***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, Associate Professor of the Department of Surgical Diseases No. 2 named after Academician N. U. Usmanov of the State Educational Institution “Tajik State Medical University named after Avicenna”, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: gafur@tojikiston.com

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

Kurbanov Saidbilol Khushvakhlovich – Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Traumatology, Orthopedics and Military Field Surgery SEI «Avicenna Tajik State Medical University», Dushanbe, Republic of Tajikistan.

E-mail: 9282718@mail.ru.

https://orcid.org/0000-0002-0099-7010

Rakhimov Nurmakhmad Gulmakhmadovich – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Anesthesiology and Reanimatology named after Professor Akhmedov J.A. SEI «Avicenna Tajik State Medical University», Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: nurmahmadrahimov77@gmail.com.

https://orcid.org/0000-0002-2989-3872

Miralizoda Murodali Mirali – applicant for the SI “Institute of Preventive Medicine” of the Ministry of Health and Social Protection of the Republic of Tajikistan

Email: qurbonzoda1986@mail.ru

https://orcid.org/0009-0005-2678-395X

Rajabzoda Mirzoali Mirali – Candidate of Medical Sciences, Director of the SI Republican Clinical Center of Traumatology and Orthopedics of the Ministry of Health and Social Protection of the Republic of Tajikistan

E-mail: dr.rajabzoda@mail.ru

https://orcid.org/0009-0001-0942-6572

Abduloev Mukhtoshkhokh Sadulloevich – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Traumatology, Orthopedics and Military Field Surgery SEI «Avicenna Tajik State Medical University», Dushanbe, Republic of Tajikistan.

E-mail: muhtoj_84_84@mail.ru

https://orcid.org/0009-0007-6004-4055

Nazarali Rakhmatulloev – Chief Specialist, State Traffic Inspectorate Department, Ministry of Internal Affairs of the Republic of Tajikistan.

Email: nazapali_rahmatulloev@mail.ru

***Address for correspondence.**

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЁННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ НЁБА

М.Х. Кадыров¹, А.Х. Шаймонов^{2,3}, Г.М. Мухсинзода^{2,3}

¹Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, Тамбов, Россия;

²Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии;

³Общество пластических и эстетических хирургов Таджикистан, Душанбе,
Таджикистан

Цель исследования. Сравнительная характеристика результатов использования укрытия расщелины нёба с и без восстановления целостности мышц мягкого нёба.

Материал и методы. В период с 2009 по 2018 год в отделении восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии (РНЦССХ) было прооперировано 168 пациентов с диагнозом врождённой расщелиной нёба (ВРН). Результаты их лечения сформировали основу для данного исследования. Из общего числа больных 85 человек (50,6%) составляли мужчины, а 83 человека (49,4%) – женщины. Это свидетельствует о том, что гендерное распределение в исследуемой группе было почти равным.

Результаты. Применение методики Axhausen-Veau позволяло одновременно закрывать сочетанные дефекты мягкого и твёрдого нёба малых и средних размеров. Тем не менее, у детей, прооперированных этим методом в возрасте до 3 лет, отмечались признаки ошутимого, хотя и не фатального, нарушения трофики соседних областей, что связано с отслойкой слизистого лоскута от надкостницы нёбной кости. В связи с этим, данную операцию рекомендовано проводить после достижения 3-летнего возраста.

Несмотря на приблизительно одинаковое функционально-эстетическое состояние больных до операции, в послеоперационном периоде средний балл у пациентов, которым была выполнена Z-пластика по Фурлоу, существенно превышал показатели других больных. Однако, как уже указывалось, использование этого метода ограничивалось расщелинами до 1,5 см и дефектами мягкого нёба, в то время как модификации Veau применялись при более крупных и сочетанных дефектах ВРН.

Заключение. Полученные в ходе нашей работы сведения демонстрируют наличие комплекса факторов, оказывающих существенное влияние на долгосрочные функциональные и эстетические исходы оперативного вмешательства при врождённой расщелине нёба. Игнорирование этих факторов может привести не только к отсутствию желаемого эффекта, но и к заметному ухудшению общего состояния пациента. Восстановление мышечных структур мягкого нёба признаётся неотъемлемой составляющей коррекции врождённой расщелины, что критически важно для обеспечения наилучших функциональных результатов у данной группы больных.

Ключевые слова: Врождённая расщелина нёба, челюстно-лицевая хирургия, уранопластика, вейлопластика, хирургия нёба.

Для цитирования: Кадыров М.Х., Шаймонов А.Х., Мухсинзода Г.М. Тактика ведения пациентов с врождённой расщелиной нёба // *Пластическая хирургия и восстановительная медицина*. 2025. Т.1, №3. С. 44-60. <https://doi.org/10.65197/-2025-1-3-44-60>

MANAGEMENT OF PATIENTS WITH CONGENITAL CLEFT PALATE

M.Kh. Kadyrov¹, A.Kh. Shaimanov^{2,3}, G.M. Mukhsinzoda^{2,3}¹Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russia;²Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery;³Society of Plastic and Aesthetic Surgeons of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan

Objective. To compare the results of cleft palate repair with and without restoration of the soft palate muscles.

Material and Methods. Between 2009 and 2018, 168 patients diagnosed with congenital cleft palate (CCP) were operated on in the Department of Reconstructive Surgery at the Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery (RSCCS). The treatment outcomes formed the basis for this study. Of the total number of patients, 85 (50.6%) were men and 83 (49.4%) were women. This indicates a nearly equal gender distribution in the study group.

Results. The Axhausen-Veau technique allowed for the simultaneous closure of combined defects of the soft and hard palate of small and medium sizes. However, in children operated on using this method before the age of 3, signs of noticeable, although not fatal, nutritional impairment in adjacent areas were observed, associated with the detachment of the mucosal flap from the palatine periosteum. Therefore, this procedure is recommended for children aged 3 years or older.

Despite the approximately identical functional and aesthetic status of patients preoperatively, the average postoperative score in patients who underwent Furlow's Z-plasty was significantly higher than that of other patients. However, as already noted, the use of this method was limited to clefts up to 1.5 cm and soft palate defects, while Veau modifications were used for larger and combined soft palate defects.

Conclusion. The data obtained in our study demonstrate the presence of a complex of factors that significantly influence the long-term functional and aesthetic outcomes of surgical intervention for congenital cleft palate. Ignoring these factors can lead not only to a failure of the desired effect but also to a significant deterioration in the patient's overall condition. Restoration of the soft palate's muscular structures is recognized as an integral component of congenital cleft correction, which is critical to ensuring the best functional outcomes in this group of patients.

Keywords: Congenital cleft palate, maxillofacial surgery, uranoplasty, veiloplasty, palatal surgery.

For citation: Kadyrov M.Kh., Shaimanov A.Kh., Mukhsinzoda G.M. Management of patients with congenital cleft palate // Plastic surgery and reconstructive medicine. 2025. Vol. 1, No. 3. P. 44-60. <https://doi.org/10.65197/-2025-1-3-44-60>

ПЕШБУРД ВА ИДОРАКУНИИ БЕМОРОНИ ГИРИФТОРИ ТАРКИШИ МОДАРЗОДИИ КОМ

М.Х. Қодиров¹, А.Х. Шайманов^{2,3}, Г.М. Муҳсинзода^{2,3}

¹Донишгоҳи давлатии Тамбов ба номи Г.Р. Державин, Тамбов, Русия;

²Маркази ҷумҳуриявии илмӣ ҷарроҳии дилу рағҳо;

³Ҷамъияти ҷарроҳони пластикӣ ва эстетикӣ Тоҷикистон, Душанбе, Тоҷикистон

Ҳадафи таҳқиқот. Муқоисаи натиҷаҳои тармими таркиши ком бо ва бе барқарорсозии мушакҳои нарми ком.

Мавод ва усулҳо. Байни солҳои 2009 ва 2018, 168 бемор, ки бо ташҳиси таркиши модарзодии ком (ТМК) дар шӯъбаи ҷарроҳии барқароркунанда дар Маркази илмӣ ҷумҳуриявии ҷарроҳии дилу рағҳо (МЧИЧДР) ҷарроҳӣ шуданд. Натиҷаҳои табобат асоси ин таҳқиқотро ташкил доданд. Аз шумораи умумии беморон 85 нафар (50,6%) мардон ва 83 нафар (49,4%) занон буданд. Ин нишон медиҳад, ки тақсимоти қариб баробари ҷинсӣ дар гурӯҳи тадқиқотӣ вучуд дорад.

Натиҷаҳо. Усули Аксхаузен-Во имкон дод, ки нуқсонҳои якҷояи танглаӣ нарм ва саҳти андозаи хурд ва миёна ҳамзамон пӯшида шаванд. Аммо, дар кӯдаконе, ки бо истифода аз ин усул пеш аз 3-солагӣ ҷарроҳӣ шудаанд, нишонаҳои норасоии назаррас, гарчанде марговар нестанд, дар минтақаҳои ҳамшафат мушоҳида шуданд, ки бо ҷудошавии пардаи луобпарда аз периостуми танглай алоқаманд буданд. Аз ин рӯ, ин тартиб барои кӯдакони аз 3-сола боло тавсия дода мешавад.

Сарфи назар аз тақрибан якхела будани ҳолати функционалӣ ва эстетикӣ беморон пеш аз ҷарроҳӣ, ҳолҳои миёнаи баъдиҷарроҳӣ дар бемороне, ки ҷарроҳии Z-и Фурлоуро аз сар гузаронидаанд, нисбат ба дигар беморон ба таври назаррас баландтар буд. Аммо, тавре ки аллақай қайд карда шуд, истифодаи ин усул танҳо ба шикофҳои то 1,5 см ва нуқсонҳои тангноқи нарм маҳдуд буд, дар ҳоле ки тағйироти Веа барои нуқсонҳои калонтар ва якҷояшудаи тангноқи нарм истифода мешуданд.

Хулоса. Маълумоти дар таҳқиқоти мо бадастомада мавҷудияти маҷмӯи омилҳоеро нишон медиҳад, ки ба натиҷаҳои функционалӣ ва эстетикӣ дароз муддати муҳофизати ҷарроҳӣ барои таркиши модарзодӣ ком таъсири назаррас мерасонанд. Нодида гирифтани ин омилҳо метавонад на танҳо ба ноқиссии таъсири дилхоҳ, балки ба бадшавии назарраси ҳолати умумии бемор низ оварда расонад. Барқарорсозии сохторҳои мушакҳои тангноқи нарм ҳамчун ҷузъи ҷудо нашавандаи ислоҳи таркиши модарзодӣ эътироф карда мешавад, ки барои таъмини беҳтарин натиҷаҳои функционалӣ дар ин гурӯҳи беморон муҳим аст.

Калимаҳои калидӣ: Таркиши модарзодии ком, ҷарроҳии ҷоғу рӯй, уранопластика, вейлопластика, ҷарроҳии ком.

Барои иқтибос: Қодиров М.Х., Шайманов А.Х., Муҳсинзода Г.М. Пешбурд ва идоракунии беморони модарзодии ком // Ҷарроҳии пластикӣ ва тиббӣ барқарорсозӣ. 2025. ҷилди 1, № 3. С.44-60. <https://doi.org/10.65197/-2025-1-3-44-60>

Актуальность. Врождённая расщелина нёба по праву считается одной из самых часто встречаемых аномалий челюстно-лицевой области [1, 2]. Её наличие вызывает тяжёлые функциональные и эстетические нарушения развития черепа, прогрессирующие с возрастом, при отсутствии лечения. Согласно имеющимся на сегодняшний день данным, основным методом устранения дефекта является укрытие слизистыми лоскутами, без восстановления целостности мышц нёба. Между тем мышцы нёба выполняют целый ряд функций, в том числе участвуют в акте глотания, речи, эвакуации серы и посторонних предметов из полости уха, а также в дыхании ребёнка [3, 4].

Серьёзной проблемой остаётся профилактика нарушений роста костных структур черепа, ассоциированных с данной патологией. В условиях Республики Таджикистан [31] большинство пациентов обращаются за помощью слишком поздно, поскольку проживают в удалённых районах и не обладают достаточной информацией о современных методах лечения и ведения больных с врождённой расщелиной нёба (ВРН). Ортодонтические подходы применяются крайне редко. Часто хирургическое вмешательство ограничивается только анатомическим закрытием дефекта, без восстановления более мелких структур [5, 6].

Вследствие этого, простое закрытие анатомического дефекта без восстановления мышц мягкого нёба (ММН) устраняет лишь видимую часть расщелины, решая задачу реабилитации только наполовину. Хотя попадание пищи из ротовой полости в нос прекращается и дефект ликвидируется, развивается нёбно-глоточная недостаточность, провоцирующая нарушения дыхания и речевой функции [7, 8]. Кроме того, поскольку мышца, напрягающая нёбную занавеску, участвует в вентилировании среднего уха [9], её невосстановление приводит к частым

Relevance. Congenital cleft palate is rightfully considered one of the most common anomalies of the maxillofacial region [1, 2]. Its presence causes severe functional and aesthetic developmental disorders of the skull, progressing with age if left untreated. According to currently available data, the primary method for correcting the defect is covering it with mucous flaps, without restoring the integrity of the palatal muscles. Meanwhile, the palatal muscles perform a number of functions, including swallowing, speech, removal of earwax and foreign objects from the ear cavity, and respiration in children [3, 4].

Preventing growth disorders of the cranial bones associated with this pathology remains a serious problem. In the Republic of Tajikistan [31], most patients seek help too late because they live in remote areas and lack information about modern treatment methods and the management of patients with congenital cleft palate (CCP). Orthodontic approaches are rarely used. Often, surgical intervention is limited to anatomical closure of the defect, without restoring smaller structures [5, 6].

Consequently, simple closure of the anatomical defect without restoration of the soft palate muscles (MPM) eliminates only the visible portion of the cleft, achieving only half the rehabilitation goal. Although food from the oral cavity is prevented from entering the nose and the defect is eliminated, velopharyngeal insufficiency develops, leading to respiratory and speech impairments [7, 8]. Furthermore, since the tensor veli palatini muscle is involved in ventilation of the middle ear [9], its failure to restore it leads to frequent inflammatory processes in the middle ear, known as

воспалительным процессам в среднем ухе, известным как евстахииты.

Многие работы, посвящённые выбору методики укрытия ВРН, либо недостаточно анализируют размер дефекта, либо используют некорректные способы его измерения [10]. Например, стандартное измерение расщелины «от края до края» не учитывает степень укорочения твёрдого нёба. Это может создать ложное впечатление о меньшем размере дефекта, привести к выкраиванию слишком маленького лоскута, вызвать чрезмерное натяжение тканей и, как следствие, спровоцировать рецидив расщелины [11].

Уранопластика создаёт необходимые физиологические условия для нормального развития речи, однако для поддержания её адекватного функционирования требуется комплекс специализированных упражнений, которые начинают через 1–1,5 месяца после операции. Этот комплекс включает тренировку дыхания, упражнения для мышц мягкого нёба – полоскание горла не только водой, но и густыми жидкостями (кисель, ряженка, негустой йогурт и т.д.), а также артикуляционную гимнастику [8].

При наличии у ребёнка ринолалии (открытая гнусавость), логопедическая коррекция должна быть начата до проведения операции. Если же диагностируется ринофония (функциональная гнусавость), в первую очередь необходимо установить её этиологию. Если требуется оперативное вмешательство, занятия с логопедом стартуют спустя 1–1,5 месяца после него [7].

Цель исследования. Сравнительная характеристика результатов использования укрытия расщелины нёба с и без восстановления целостности мышц мягкого нёба.

Материал и методы. Материал для данного исследования был сформирован на основе результатов лечения 168 пациентов, которым в отделении восстановительной хирургии Республиканско-

eustachitis. Many studies devoted to the selection of a cleft palate repair technique either insufficiently analyze the defect's size or use inaccurate measurement methods [10]. For example, the standard «edge-to-edge» cleft measurement does not take into account the degree of shortening of the hard palate. This can create a false impression of a smaller defect, lead to the removal of an insufficiently large flap, cause excessive tissue tension, and, consequently, provoke cleft recurrence [11].

Uranoplasty creates the necessary physiological conditions for normal speech development; however, maintaining adequate speech function requires a series of specialized exercises, which begin 1–1.5 months after surgery. This series includes breathing training, exercises for the soft palate muscles—gargling not only with water but also with thick liquids (jelly, fermented baked milk, thin yogurt, etc.), and articulation exercises [8]. If a child has rhinolalia (open nasal speech), speech therapy should begin before surgery. If rhinophonia (functional nasal speech) is diagnosed, its etiology must first be determined. If surgery is required, speech therapy sessions begin 1–1.5 months after surgery [7].

Purpose of the study. Comparative characteristics of the results of using cleft palate repair with and without restoration of the integrity of the soft palate muscles.

Material and Methods. The data for this study were compiled from 168 patients who underwent surgery for congenital cleft palate (CCP) in the Department of Reconstructive Surgery of the Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery (RSCCS). Data collection covered the

го научного центра сердечно-сосудистой хирургии (РНЦССХ) было проведено оперативное вмешательство по поводу врождённого расщепления нёба (ВРН). Сбор данных охватывал период с 2009 по 2018 год. Выборка была сбалансирована по половому признаку: она включала 85 мужчин (50,6%) и 83 женщины (49,4%).

Географическое распределение и анамнез

Более 56% (95 человек) от общего числа пациентов являлись жителями сельской местности. Распределение по регионам Таджикистана выглядело следующим образом:

- Хатлонская область: 71 пациент;
- Город Душанбе: 43 пациента;
- Районы республиканского подчинения (ГРРП): 21 пациент;
- Согдийская область: 24 пациента;
- Горно-Бадахшанская автономная область (ГБАО): 7 пациентов. Также было зарегистрировано 2 иностранных гражданина.

В анамнезе 30 пациентов уже имели одну неудачную попытку хирургического лечения и обратились за повторной помощью. Ещё 10 больных перенесли более одного оперативного вмешательства до обращения в наше отделение. Таким образом, для 128 пациентов данное обращение стало первым за хирургической помощью.

Клинико-анатомические особенности

У 34 больных наблюдалось сочетание врождённого расщепления нёба (ВРН) с врождённым расщеплением губы (ВРГ).

Распределение расщелин по локализации было следующим:

- Левостороннее расположение: 83 пациента;
- Правостороннее расположение: 47 пациентов;
- Двусторонние расщелины: 38 пациентов.

По анатомической форме:

- Расщелина мягкого нёба: 29 пациентов;
- Расщелина твёрдого нёба: 2 пациента;

period from 2009 to 2018. The sample was gender-balanced: 85 men (50.6%) and 83 women (49.4%).

Geographic Distribution and Medical History

Over 56% (95 people) of the total number of patients lived in rural areas. The distribution by region of Tajikistan was as follows:

- Khatlon Region: 71 patients;
- Dushanbe City: 43 patients;
- Districts of Republican Subordination (DRRS): 21 patients;
- Sughd Region: 24 patients;
- Gorno-Badakhshan Autonomous Region (GBAO): 7 patients. Two foreign citizens were also registered.

Thirty patients had previously undergone one unsuccessful surgical procedure and sought repeat treatment. Another 10 patients had undergone more than one surgical procedure before seeking our department. Thus, for 128 patients, this was their first surgical visit.

Clinical and anatomical features

Thirty-four patients had a combination of congenital cleft palate (CCP) and congenital cleft lip (CCL).

The distribution of clefts by location was as follows:

- Left-sided: 83 patients;
- Right-sided: 47 patients;
- Bilateral clefts: 38 patients.

By anatomical form:

- Cleft soft palate: 29 patients;
- Cleft palate: 2 patients;
- Combined defects: 137 patients.

Patient ages at the time of surgery ranged from 6 months to 32 years. The average age was 7.4 ± 2.2 years.

Associated functional disorders

- Сочетанные варианты порока: 137 пациентов.

Возраст пациентов на момент операции варьировал от 6 месяцев до 32 лет. Средний возраст составил $7,4 \pm 2,2$ года.

Сопутствующие функциональные нарушения

- Нарушения физиологической функции роста костей черепа (сочетанные): 32 пациента;

- Нарушения роста (изолированные, в отдельных анатомических областях): 5 пациентов.

- Нарушения акта глотания: 33 пациента.

- Рецидивирующие воспалительные заболевания среднего уха (евстахииты): 36 пациентов.

Критически важно отметить, что у всех детей, которые к моменту обращения достигли возраста формирования речи, были обнаружены либо нарушения речи, либо её полное отсутствие. В 4 случаях после многочисленных неудачных операций до обращения в наше учреждение речь была полностью утрачена.

Также были зафиксированы следующие стоматологические и ротовые проблемы:

- Поражения слизистой оболочки полости рта: 27 больных;

- Поражения зубов: 89 больных;

- Нарушения прикуса различной степени выраженности: 91 больной.

Нёбно-глоточная недостаточность различной степени тяжести была выявлена во всех случаях без исключения.

Группы и подгруппы исследования

Мы разделили больных на две основные группы в зависимости от того, проводилось ли в ходе оперативного вмешательства восстановление нормальной анатомии мышц мягкого нёба (ММН):

- Группа I: Восстановление мышц мягкого нёба было выполнено 87 больным.

- Группа II: Восстановление мышц мягкого нёба не выполнялось 81 больному.

Кроме того, пациенты были разделе-

- Disorders of the physiological function of cranial bone growth (combined): 32 patients;

- Growth disorders (isolated, in specific anatomical areas): 5 patients.

- Swallowing disorders: 33 patients.

- Recurrent inflammatory diseases of the middle ear (eustachitis): 36 patients.

It is critical to note that all children who had reached speech development age at the time of presentation had either speech impairments or complete speech loss. In 4 cases, after multiple unsuccessful surgeries, speech was completely lost before presentation to our institution. The following dental and oral problems were also recorded:

- Oral mucosal lesions: 27 patients;

- Dental lesions: 89 patients;

- Malocclusions of varying severity: 91 patients.

Velopharyngeal insufficiency of varying severity was detected in all cases without exception.

Study Groups and Subgroups

We divided patients into two main groups based on whether the surgical intervention restored the normal anatomy of the soft palate muscles (MPM):

- Group I: Soft palate muscle reconstruction was performed in 87 patients.

- Group II: Soft palate muscle reconstruction was not performed in 81 patients.

In addition, patients were divided into three subgroups depending on the type of surgical intervention used to close the palatal defect:

1. Subgroup 1 (86 patients): Surgeries aimed at lengthening the palate (various modifications of Veau's uranoplasty, Furlow's Z-plasty, etc.).

ны на три подгруппы в зависимости от типа хирургического вмешательства, использованного для закрытия нёбного дефекта:

1. 1-я подгруппа (86 больных): Операции, направленные на удлинение нёба (различные модификации уранопластики по Veau, Z-пластика по Фурлоу и др.).

2. 2-я подгруппа (39 больных): Операции, предусматривающие сужение нёбно-глоточного кольца (с использованием глоточных лоскутов).

3. 3-я подгруппа (43 больных): Двухэтапные вмешательства (выполнение вейлопластики в раннем возрасте с последующим закрытием дефекта твёрдого нёба).

Отдельную категорию (2-я подгруппа) составляли пациенты, обратившиеся с рецидивами после ранее проведённых операций. Хирургическое лечение этой группы было наиболее сложным из-за выраженного разрастания рубцовой ткани и плохого состояния местных анатомических структур.

Результаты исследования. В результате проведённого нами анализа данных исследования была установлена прямая корреляция между восстановлением анатомической целостности мышц мягкого нёба (ММН) и последующим восстановлением функций связанных с ними органов.

В целом, функциональные, равно как и эстетические, исходы были заметно лучше в Группе I по сравнению с Группой II. Полученные сведения убедительно доказывают целесообразность реконструкции мышц мягкого нёба при условии сохранения их структурной целостности и наличия технической возможности. Несмотря на то, что значительное количество операций по поводу врождённой расщелины нёба проводится без реконструкции ММН, внедрение этой сравнительно несложной методики в практику должно привести к существенному улучшению функциональных результатов. Наши выводы согласуются с позицией зарубежных исследователей,

2. Subgroup 2 (39 patients): Surgeries involving narrowing the velopharyngeal ring (using pharyngeal flaps).

3. Subgroup 3 (43 patients): Two-stage interventions (veiloplasty performed at an early age followed by closure of the hard palate defect).

A separate category (subgroup 2) consisted of patients who presented with recurrences after previous surgeries. Surgical treatment for this group was the most challenging due to the significant proliferation of scar tissue and the poor condition of local anatomical structures.

Study Results. Our analysis of the study data revealed a direct correlation between restoration of the anatomical integrity of the soft palate muscles (MPM) and subsequent functional recovery of the associated organs.

Overall, functional and aesthetic outcomes were significantly better in Group I compared to Group II. These findings provide compelling evidence for the feasibility of soft palate muscle reconstruction, provided their structural integrity is preserved and technically feasible. Although a significant number of cleft palate surgeries are performed without MPM reconstruction, the introduction of this relatively simple technique into practice should lead to a significant improvement in functional outcomes. Our findings are consistent with the position of international researchers who believe that surgical closure of the defect without muscle restoration provides only a visual effect, rendering the patient disabled, as subsequent interventions are often unable to fully reverse the pathological consequences of an unsuccessful previous surgery.

которые считают, что хирургическое закрытие дефекта без восстановления мышц даёт лишь визуальный эффект, превращая пациента в инвалида, поскольку последующие вмешательства часто не способны полностью нейтрализовать патологические последствия неудачной предшествующей операции.

Анализ рецидивов и эстетических параметров. Применение хирургических методик, которые учитывали степень укорочения твёрдого нёба, минимизировало количество рецидивов, тогда как игнорирование этой степени приводило к значительному числу расхождений. Ключевые эстетические результаты оценивались по таким критериям, как выраженность рубцовой ткани в зоне послеоперационного вмешательства, наличие деформаций лицевого черепа и степень задержки роста верхней челюсти.

Оценка пропорций лицевого черепа и роль рецидивов. Для выявления диспропорций лицевого черепа нами был использован метод S. S. Orten и P. A. Hilger. Лицевой череп условно делился на три примерно равные части по горизонтальной и вертикальной осям. Результаты анализировались отдельно для каждой возрастной группы и отдельно для подгруппы с рецидивами. Во избежание ошибки, в качестве контрольной группы были отобраны дети без врождённой расщелины нёба в анамнезе (по 10 в каждой возрастной категории); их показатели сравнивались с результатами измерений до и после операции. Полученные данные продемонстрировали, что задержка в росте средней трети лицевого черепа не зависит от возраста ребёнка на момент операции, но значительно чаще встречается в группе рецидивов. Этот факт позволяет утверждать, что неудавшееся оперативное вмешательство само по себе провоцирует деформацию лицевого черепа.

Проведённое исследование позволяет сделать вывод, что послеоперационный результат, как в раннем, так и в отдалённом

Анализ рецидивов и эстетических параметров. The use of surgical techniques that took into account the degree of hard palate shortening minimized the number of recurrences, whereas ignoring this degree resulted in a significant number of discrepancies. Key aesthetic outcomes were assessed using criteria such as the severity of scar tissue in the postoperative area, the presence of facial cranial deformities, and the degree of maxillary growth retardation.

Assessment of facial cranial proportions and the role of recurrences. To identify facial cranial disproportions, we used the method of S. S. Orten and P. A. Hilger. The facial cranium was divided into three approximately equal parts along the horizontal and vertical axes. The results were analyzed separately for each age group and separately for the subgroup with recurrences. To avoid bias, children without a history of congenital cleft palate (10 in each age group) served as a control group; their parameters were compared with pre- and post-operative measurements. The data obtained demonstrated that growth retardation of the middle third of the facial skull is independent of the child's age at the time of surgery, but is significantly more common in the relapse group. This finding suggests that unsuccessful surgery itself provokes facial skull deformity.

The study suggests that postoperative outcomes, both in the early and late periods, depend largely on the type of surgery, rather than the specific method.

Results by subgroup. In subgroup 1 of Group I, no relapses were recorded in the late postoperative period. Meanwhile, in subgroup 1 of Group II, three cases of unfavourable

ном периоде, в большей степени зависит от вида, а не от конкретного способа хирургического вмешательства.

Результаты по подгруппам. В 1-й подгруппе Группы I рецидивы в отдалённом послеоперационном периоде не были зафиксированы. В то же время в 1-й подгруппе Группы II наблюдалось три случая неблагоприятного исхода: один подтверждённый рецидив и два случая неудачного лечения из-за отказа от двухэтапных операций при обширных дефектах. Средний балл (по десятибалльной оценочной шкале) у пациентов 1-й подгруппы в отдалённые сроки составил $\$28,8 \pm 2,3$ ($p < 0,005$).

Эстетический эффект в этой группе был наиболее благоприятным: послеоперационный рубец был минимально выражен, а отставания в росте отдельных зон лицевого черепа не наблюдалось. Функциональные показатели, как отмечалось, были выше в подгруппе, где проводилось восстановление ММН.

Особого внимания заслуживает позитивный эффект от применения Z-пластики мягкого нёба встречными лоскутами по Фурлоу. Благодаря косому, а не прямому расположению послеоперационного рубца, данная методика обеспечивала отсутствие натяжения, способствовала удлинению нёба и наилучшему восстановлению функциональной активности ММН. Даже в ситуациях, когда восстановление мышц было невозможно из-за их сильной атрофии, методика Фурлоу показала превосходство над другими способами удлинения мягкого нёба. Однако её максимальная эффективность наблюдается при дефектах не шире 2 см. Поэтому при более обширных расщелинах использовались различные модификации по Veau.

Применение методики Axhausen-Veau позволяло одновременно закрывать сочетанные дефекты мягкого и твёрдого нёба малых и средних размеров. Тем не менее, у детей, прооперированных этим методом в возрасте до 3 лет, отмечались признаки ошутимого, хотя и не фаталь-

vorable outcomes were observed: one confirmed relapse and two cases of treatment failure due to the abandonment of two-stage surgeries for extensive defects. The mean score (on a ten-point rating scale) in patients in subgroup 1 at the long-term follow-up was $\$28.8 \pm 2.3$ ($p < 0.005$).

The aesthetic effect in this group was the most favorable: the postoperative scar was minimally visible, and there was no delay in growth of individual facial areas. Functional indicators, as noted, were higher in the subgroup that underwent MMN reconstruction.

The positive effect of the Furlow Z-plasty of the soft palate with opposing flaps deserves special attention. Due to the oblique, rather than straight, placement of the postoperative scar, this technique ensured tension-free palate elongation, facilitated palate lengthening, and optimal restoration of MMN functional activity. Even in situations where muscle restoration was impossible due to severe atrophy, the Furlow technique demonstrated superiority over other soft palate lengthening techniques. However, its maximum effectiveness is observed for defects no wider than 2 cm. Therefore, for more extensive clefts, various modifications of the Veau technique were used.

The Axhausen-Veau technique allowed for the simultaneous closure of small and medium-sized combined defects of the soft and hard palate. However, in children operated on using this method before the age of 3, signs of noticeable, although not fatal, nutritional impairment in adjacent areas were observed, associated with the detachment of the mucous flap from the periosteum of the palatine bone. Therefore, this procedure is recommended for

ного, нарушения трофики соседних областей, что связано с отслойкой слизистого лоскута от надкостницы нёбной кости. В связи с этим, данную операцию рекомендовано проводить после достижения 3-летнего возраста.

Несмотря на приблизительно одинаковое функционально-эстетическое состояние больных до операции, в послеоперационном периоде средний балл у пациентов, которым была выполнена Z-пластика по Фурлоу, существенно превышал показатели других больных. Однако, как уже указывалось, использование этого метода ограничивалось расщелинами до 1,5 см и дефектами мягкого нёба, в то время как модификации Veau применялись при более крупных и сочетанных дефектах ВРН.

Во 2-й подгруппе (методы сужения нёбно-глоточного кольца) также были достигнуты положительные результаты.

Более низкий средний балл в этой группе объясняется тем, что она включала почти всех пациентов с рецидивами. Кроме того, при данном типе вмешательства восстановление ММН невозможно, что также негативно сказалось на конечном функционально-эстетическом исходе. Необходимо подчеркнуть высокую эффективность использования фарингеального лоскута при рецидивных расщелинах. Из 40 пациентов, обратившихся за повторной операцией, у 39 закрытие дефекта было выполнено именно с применением фарингеальных лоскутов. Лишь у одного пациента в отдалённом периоде был отмечен рецидив. Использование фарингеальных лоскутов даёт возможность закрывать обширные дефекты без натяжения окружающих тканей, замещать рубцово-изменённые участки тканью, близкой по структуре к мягкому нёбу. Благодаря сохранению сосудистой ножки лоскута, реципиентная зона получает надёжное кровоснабжение, что способствует быстрому заживлению донорской области.

В 3-ю подгруппу вошли больные с са-

children aged 3 years or older.

Despite the patients' roughly similar functional and aesthetic status preoperatively, the average postoperative score in patients who underwent Furlow's Z-plasty was significantly higher than that of other patients. However, as noted above, the use of this method was limited to clefts up to 1.5 cm and soft palate defects, while Veau modifications were used for larger and combined VP defects.

Positive results were also achieved in the second subgroup (velopharyngeal ring narrowing methods).

The lower average score in this group is explained by the fact that it included almost all patients with recurrences. Furthermore, with this type of intervention, restoration of the VP is impossible, which also negatively impacted the final functional and aesthetic outcome. The high efficacy of the pharyngeal flap in recurrent clefts should be emphasized. Of the 40 patients who requested revision surgery, 39 underwent defect closure using pharyngeal flaps. Only one patient experienced a late recurrence. The use of pharyngeal flaps allows for the closure of extensive defects without tension on surrounding tissues, replacing scarred areas with tissue similar in structure to the soft palate. By preserving the flap's vascular pedicle, the recipient site receives a reliable blood supply, promoting rapid healing of the donor site.

Subgroup 3 included patients with the most extensive defects, who underwent staged (separate) closure of the soft and hard palate defects to prevent tissue tension.

Among patients who underwent a two-stage procedure, the combination of tech-

мыми обширными дефектами, которым для предотвращения натяжения тканей проводилось поэтапное (раздельное) закрытие дефектов мягкого и твёрдого нёба.

Среди больных, перенесших двухэтапную операцию, сочетание методик с Фурлоу-пластикой также показало лучшие результаты по сравнению с другими комбинациями. Двухэтапный подход позволял успешно закрывать обширные расщелины, однако необходимость длительного ожидания родителями ребёнка между этапами и общие временные затраты являются относительными недостатками этого метода.

Обсуждение. Полученные в нашем исследовании результаты согласуются с данными [12, 13] о том, что выбор оптимальной методики хирургической коррекции расщелины должен определяться размерами дефекта и наличием рецидивов в анамнезе, а не предполагаемым универсальным превосходством одного метода над другим. Таким образом, подход к выбору оперативного вмешательства должен быть строго индивидуализированным и учитывать специфику патологии у конкретного пациента.

Относительно наиболее подходящего возраста для операции нами установлено: хирургическое устранение изолированной расщелины мягкого нёба предпочтительно проводить до достижения трёхлетнего возраста, однако необходимо избегать чрезмерно раннего вмешательства. Наш клинический опыт показывает, что операции на мягком нёбе, выполненные до одного года, могут способствовать формированию грубого послеоперационного рубца. Этот рубец, в свою очередь, может вызвать натяжение тканей и послужить причиной замедления развития нёбно-глоточного кольца.

Несмотря на то, что большинство авторов считает основной целью оперативного вмешательства обеспечение лишь анатомического закрытия нёбно-го дефекта [1, 14], перед современным

niques with Furlowplasty also demonstrated superior results compared to other combinations. The two-stage approach has been successful in closing large clefts, but the long waiting times for parents between stages and the overall time required are relative disadvantages of this method.

Discussion. The results obtained in our study are consistent with data [12, 13] suggesting that the optimal surgical technique for cleft correction should be determined by the size of the defect and the presence of recurrences in the patient's medical history, rather than by the assumed universal superiority of one method over another. Therefore, the approach to choosing a surgical intervention should be strictly individualized and take into account the specific pathology of the individual patient.

Regarding the most appropriate age for surgery, we have determined that surgical repair of an isolated cleft of the soft palate is preferably performed before the age of three years; however, excessively early intervention should be avoided. Our clinical experience shows that soft palate surgeries performed before the age of one year can contribute to the formation of a coarse postoperative scar. This scar, in turn, can cause tissue tension and delay the development of the velopharyngeal ring.

Although most authors consider the primary goal of surgical intervention to be the anatomical closure of the palatal defect [1, 14], the modern surgeon faces much broader challenges. Our data convincingly demonstrate that, to achieve optimal aesthetic and functional results, it is necessary to use techniques that restore the normal physiology of the soft palate muscles; otherwise, the results may be unsatisfactory.

хирургом стоят гораздо более широкие задачи. Наши данные убедительно показывают, что для достижения оптимальных эстетических и функциональных результатов необходимо использовать те методики, которые предусматривают восстановление нормальной физиологии мышц мягкого нёба, в противном случае результаты могут быть неудовлетворительными. Представление о том, что только анатомическое укрытие дефекта способно привести к полному восстановлению функций органов и систем, пострадавших от порока, является не только ошибочным, но и потенциально опасным, поскольку впоследствии это часто требует повторных операций [2, 15]. При этом каждое последующее хирургическое вмешательство снижает вероятность достижения позитивного исхода на 50%.

Для достижения не только анатомического закрытия дефекта, но и физиологической реабилитации функций, нарушенных при ВРН, необходимо руководствоваться следующими принципами: малотравматичность, соответствие размера выкраиваемого лоскута величине дефекта, а также восстановление структур, развитие которых было заторможено врождённой аномалией.

Наш опыт свидетельствует о том, что детям с ВРН в условиях Таджикистана в подавляющем большинстве случаев не проводятся обязательные ортодонтические мероприятия, необходимые для адекватного развития костных структур лицевого черепа. Кроме того, занятия с логопедом являются скорее исключением, чем устоявшейся практикой, и были доступны лишь единицам из обследованных нами пациентов. Основными причинами такого положения дел являются недостаточная информированность родителей, а также социально-бытовые, финансовые трудности и значительная удалённость специализированных центров от большинства населённых пунктов.

The idea that only anatomical closure of the defect can lead to complete restoration of the functions of the organs and systems affected by the defect is not only erroneous but also potentially dangerous, as it often subsequently requires repeat surgeries [2, 15]. Moreover, each subsequent surgical intervention reduces the likelihood of achieving a positive outcome by 50%.

To achieve not only anatomical closure of the defect but also physiological rehabilitation of the functions impaired by congenital anomalies, the following principles must be followed: minimal trauma, a flap size appropriate to the size of the defect, and restoration of structures whose development was inhibited by the congenital anomaly.

Our experience shows that in the vast majority of cases, children with congenital anomalies in Tajikistan do not receive the mandatory orthodontic treatments necessary for adequate development of the facial bone structures. Furthermore, speech therapy sessions are the exception rather than established practice and were available to only a few of the patients we examined. The main reasons for this state of affairs include a lack of parental awareness, social and financial difficulties, and the significant distance of specialized centers from most populated areas.

From birth, a child must be registered with the appropriate authorities and consulted with a maxillofacial surgeon and orthodontist. Regardless of social status and income, such patients require the use of special obturators to prevent food from entering the nasal cavity from the mouth. Furthermore, if the anatomy of the palate is abnormal, the child is unable to in-

Начиная с рождения ребенка, он должен быть поставлен на учёт в соответствующие структуры, должна быть получена консультация челюстно-лицевого хирурга и ортодонта. Вне зависимости от социального положения и достатка, таким больных необходимо приобретение специальных obturators, для предотвращения попадания пищи из ротовой полости в полость носа. Кроме того, при нарушении анатомии нёба, ребенок не способен самостоятельно создавать отрицательное давление, необходимое для поступления молока из молочной железы матери в ротовую полость.

Вопрос об оптимальном возрасте проведения оперативного вмешательства должен решаться совместно с широким кругом специалистов, таких как ЛОР-врач, челюстно-лицевой хирург, неонатолог, в индивидуальном порядке.

При расщелине мягкого нёба рекомендуется как можно более раннее проведение хирургической операции, в сроки до трех лет. При сочетанных расщелинах, проведение двухэтапных операций является наиболее оптимальным вариантом, с отсрочкой укрытия твёрдого нёба до трёхлетнего возраста.

Заключение. Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о том, что существует целый ряд факторов, влияющих на отдалённые функциональные и эстетические результаты проведения хирургического лечения больных с врождённой расщелиной нёба, не учитывая которые можно не только не добиться положительного результата, но и значительно усугубить общее состояние больного. Восстановление мышц мягкого нёба является обязательным компонентом устранения врождённой расщелины нёба, для достижения оптимальных функциональных результатов у данной категории больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рузимурадова З.Ш. Ранняя ортопедическая терапия детей с врожденной

independently create the negative pressure necessary for milk to flow from the mother's mammary gland into the oral cavity.

The optimal age for surgical intervention should be determined in consultation with a wide range of specialists, such as an ENT specialist, maxillofacial surgeon, and neonatologist, on an individual basis.

For cleft soft palate, surgery is recommended as early as possible, before the age of three. For combined clefts, two-stage surgery is the most optimal option, with closure of the hard palate delayed until the age of three.

Conclusion. Thus, our data indicate that there are a number of factors that influence the long-term functional and aesthetic outcomes of surgical treatment for patients with congenital cleft palate. Failure to consider these factors can not only result in failure but also significantly worsen the patient's overall condition. Restoration of the soft palate muscles is a necessary component of congenital cleft palate repair to achieve optimal functional outcomes in this patient population.

REFERENCES

1. Ruzimuradova Z.Sh. Early orthopedic therapy of children with congenital cleft lip and palate. Science and Education. 2024; 5(9): 134-137.
2. Pulatova B.Zh., Bimbetov E.S. Surgical treatment of children with bilateral cleft lip and palate. Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). 2024; 2(1): 16-28.
3. Pulatova B.Zh., Kosimov M.M. Feeding children with congenital cleft lip and

- расщелиной губы и неба. Science and Education. 2024; 5(9): 134-137.
2. Пулатова Б.Ж., Бимбетов Е.С. Оперативное лечение детей с двусторонней расщелиной верхней губы и нёба. Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). 2024; 2(1): 16-28.
 3. Пулатова Б.Ж., Косимов М.М. Кормление детей с врожденной расщелиной губы и неба. Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). 2025; 4(1): 21-30.
 4. Яковлев С.В., Топольницкий О.З., Першина М.А., Федотов Р.Н., Бакши Т.А., Цаболова О.А. Закрытие послеоперационных дефектов неба тонкослойным лоскутом с языка. Стоматология детского возраста и профилактика. 2025; 25(1): 40-46.
 5. Slots J., Slots V. Severe periodontitis and congenital cytomegalovirus: Cleft lip and cleft palate. Periodontology 2000. 2024; 96(1): 185-188.
 6. Heydari M. H., Sadeghian A., Khadivi G., Mustafa H. J., Javinani A., Nadjmi N., Khojasteh A. Prevalence, trend, and associated risk factors for cleft lip with/without cleft palate: a national study on live births from 2016 to 2021. BMC Oral Health. 2024; 24(1): 36.
 7. Salari N., Darvishi N., Heydari M., Bokae S., Darvishi F., Mohammadi M. Global prevalence of cleft palate, cleft lip and cleft palate and lip: A comprehensive systematic review and meta-analysis. Journal of stomatology, oral and maxillofacial surgery. 2022; 123(2): 110-120.
 8. Шаймонов А.Х., Ходжамурадов Г.М., Кадыров М.Х., Саидов М.С. Выбор метода хирургического лечения врожденной расщелины нёба. Вестник Авиценны. 2016; 18(3 (68)): 27-32. <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2016-18-3-27-32>
 9. Мухиддинов Н.Д., Исмоилов М.М., Гулин А.В., Саидов М.С. Современные palate. Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). 2025; 4(1): 21-30.
 4. Yakovlev S.V., Topolnitsky O.Z., Pershina M.A., Fedotov R.N., Bakshi T.A., Tsabolova O.A. Closure of postoperative defects of the palate with a thin-layer flap from the tongue. Pediatric Dentistry and Prevention. 2025; 25(1): 40-46.
 5. Slots J., Slots V. Severe periodontitis and congenital cytomegalovirus: Cleft lip and cleft palate. Periodontology 2000. 2024; 96(1): 185-188.
 6. Heydari M. H., Sadeghian A., Khadivi G., Mustafa H. J., Javinani A., Nadjmi N., Khojasteh A. Prevalence, trend, and associated risk factors for cleft lip with/without cleft palate: a national study on live births from 2016 to 2021. BMC Oral Health. 2024; 24(1): 36.
 7. Salari N., Darvishi N., Heydari M., Bokae S., Darvishi F., Mohammadi M. Global prevalence of cleft palate, cleft lip and cleft palate and lip: A comprehensive systematic review and meta-analysis. Journal of stomatology, oral and maxillofacial surgery. 2022; 123(2): 110-120.
 8. Shaimanov A.Kh., Khodjamuradov G.M., Kadyrov M.Kh., Saidov M.S. Choice of surgical treatment method for congenital cleft palate. Avicenna Bulletin. 2016; 18(3 (68)): 27-32. <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2016-18-3-27-32>
 9. Mukhiddinov N.D., Ismoilov M.M., Gulin A.V., Saidov M.S. Modern views on the treatment of patients with congenital cleft palate (literature review). Bulletin of Tambov State University. 2017; 22(6-2): 1637-1644. <https://doi.org/10.20310/1810-0198-2017-22-6->

- взгляды на лечение больных с врождённой расщелиной нёба (обзор литературы). Вестник Тамбовского государственного университета. 2017; 22(6-2): 1637-1644. <https://doi.org/10.20310/1810-0198-2017-22-6-1637-1644>
10. Исмоилов М.М., Мухиддинов Н.Д., Саидов М.С. Опыт применения различных методик хирургического лечения врождённой расщелины губы и нёба. Вестник Авиценны. 2017; 2(19): 236-239. <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2017-19-2-236-239>
 11. Исмоилов М.М., Мухиддинов Н.Д., Саидов М.С. Функциональные результаты пластики врождённой расщелины мягкого нёба. Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. 2017; 4: 31-34.
 12. Frederick R., Hogan A.C., Seabolt N., Stocks R.M.S. An ideal multidisciplinary cleft lip and cleft palate care team. Oral diseases. 2022; 28(5): 1412-1417.
 13. Buller M., Jodeh D., Qamar F., Wright J.M., Halsey J.N., Rottgers S.A. Cleft palate fistula: a review. Eplasty. 2023; 23: e7.
 14. Joos U., Markus A.F., Schuon R. Functional cleft palate surgery. Journal of Oral Biology and Craniofacial Research. 2023; 13(2): 290-298.
 15. Shibukawa B.M.C., Rissi G.P., Higarashi I.H., Oliveira R.R.D. Factors associated with the presence of cleft lip and/or cleft palate in Brazilian newborns. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil. 2020; 19: 947-956.
 - 1637-1644
 10. Ismoilov M.M., Mukhiddinov N.D., Saidov M.S. Experience in using various methods of surgical treatment of congenital cleft lip and palate. Avicenna Bulletin. 2017; 2(19): 236-239. <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2017-19-2-236-239>
 11. Ismoilov M.M., Mukhiddinov N.D., Saidov M.S. Functional results of plastic surgery for congenital cleft soft palate. Bulletin of Postgraduate Education in Healthcare. 2017; 4: 31-34.
 12. Frederick R., Hogan A.C., Seabolt N., Stocks R.M.S. An ideal multidisciplinary cleft lip and cleft palate care team. Oral diseases. 2022; 28(5): 1412-1417.
 13. Buller M., Jodeh D., Qamar F., Wright J.M., Halsey J.N., Rottgers S.A. Cleft palate fistula: a review. Eplasty. 2023; 23: e7.
 14. Joos U., Markus A.F., Schuon R. Functional cleft palate surgery. Journal of Oral Biology and Craniofacial Research. 2023; 13(2): 290-298.
 15. Shibukawa B.M.C., Rissi G.P., Higarashi I.H., Oliveira R.R.D. Factors associated with the presence of cleft lip and/or cleft palate in Brazilian newborns. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil. 2020; 19: 947-956.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Финансовой поддержки не было.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

***Кадыров Маруф Худойбердиевич** – доктор медицинских наук, профессор кафедры клинической стоматологии, Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, Тамбов, Россия.

E-mail: maruf_70@mail.ru

https://orcid.org/0000-0002-4483-9102

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

***Мухсинзода Гафур Мухсин** – доктор медицинских наук, доцент кафедры хирургических болезней №2 имени академика Н.У. Усманова ГОУ “Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино”, Душанбе, Таджикистан

E-mail: gafur@tojikiston.com

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

***Адрес для корреспонденции.**

FINANCING

There was no financial support.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare no conflict of interest.

AUTHORS' INFORMATION:

***Kadyrov Maruf Khudoyberdievich** – doctor of medical science, professor of department of clinical stomatology Tambov state university named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russia.

E-mail: maruf_70@mail.ru

https://orcid.org/0000-0002-4483-9102

Shaimanov Aziz Khuseynovich – Candidate of Medical Sciences, 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

***Mukhsinzoda Gafur Mukhsin** – Doctor of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Surgical Diseases No. 2 named after Academician N. U. Usmanov of the State Educational Institution “Tajik State Medical University named after Avicenna”, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: gafur@tojikiston.com

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

***Address for correspondence.**

КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И РЕПРОДУКТИВНАЯ ФУНКЦИЯ ЖЕНЩИН С АДЕНОМИОЗОМ

Э.Х. Хушвахтова, Д.М. Акилова

Таджикский научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии, Душанбе, Таджикистан

Актуальность. Аденомиоз является одной из ведущих патологий в структуре гинекологических заболеваний, оказывая существенное негативное влияние на качество жизни и репродуктивное здоровье женщин. Комплексное изучение клинико-анамнестических особенностей пациенток с различными подходами к лечению остается актуальной задачей.

Цель исследования. Проведение углубленного анализа и сравнительной клинико-анамнестической характеристики состояния репродуктивной функции у женщин с аденомиозом в зависимости от применяемой тактики ведения (консервативная терапия, хирургическое лечение, наблюдение) и клинического течения заболевания.

Материал и методы. Проведено проспективное контролируемое исследование с участием 153 женщин. Основную группу составили 127 пациенток с установленным диагнозом аденомиоза, которые были разделены на 4 подгруппы: I группа (n=51) – женщины, получавшие терапию КОК «Белара» в сочетании с «Индол»; II группа (n=27) – пациентки, которым была применена ВМС «Мирена»; III группа (n=37) – пациентки после гистерэктомии по поводу аденомиоза, резистентного к консервативной терапии; IV группа (n=12) – женщины с бессимптомным течением заболевания, находившиеся под динамическим наблюдением. Контрольную (V) группу составили 26 соматически и гинекологически здоровых женщин. Проведен детальный анализ социально-демографических данных, анамнеза жизни и заболевания, менструальной и репродуктивной функций, а также оценка качества жизни по опроснику EHR-5+6.

Результаты. Установлено, что для пациенток с аденомиозом характерен отягощенный анамнез. Выявлена высокая частота нарушений становления менструальной функции, в частности, раннее (27,0% в III группе) и позднее (35,1% в III группе) менархе ($p<0,05$). Различные нарушения менструального цикла, включая гиперполименореи (24,3% в III группе) и ациклические кровянистые выделения (до 25% в IV группе), регистрировались значительно чаще, чем в контроле. Репродуктивная функция характеризовалась высокой частотой самопроизвольных абортов (более 30%) и вторичного бесплодия (до 27,2% в IV группе). Выявлена высокая коморбидность с хроническим эндометритом (до 51,8% в II группе, $p<0,05$), патологиями шейки матки и экстрагенитальными заболеваниями, особенно анемией (48,6% в III группе). Клиническая картина проявлялась выраженным болевым синдромом (до 94,5% в III группе), что приводило к значительному снижению качества жизни, эмоциональному неблагополучию (75,6%) и высокой тревожности по поводу неэффективности лечения (94,5%) в III группе пациенток.

Заключение. Женщины с аденомиозом представляют собой клинически гетерогенную группу с выраженным отягощением соматического и гинекологического анамнеза, существенными нарушениями менструальной и генеративной функций. Тяжесть клинических проявлений напрямую коррелирует со снижением качества жизни, что диктует необходимость разработки дифференцированных подходов к ведению данной категории пациенток.

Ключевые слова: аденомиоз, эндометриоз, репродуктивная функция, менструальный цикл, качество жизни, гистерэктомия, консервативная терапия, клиническая характеристика.

Для цитирования: Хушвахтова Э.Х., Акилова Д.М. Клинико-анамнестическая характеристика и репродуктивная функция женщин с аденомиозом // Пластическая хирургия и восстановительная медицина. 2025. Т.1, №3. С.61-78. <https://doi.org/10.65197/-2025-1-3-61-78>

CLINICAL AND ANAMNESTIC CHARACTERISTICS AND REPRODUCTIVE FUNCTION OF WOMEN WITH ADENOMYOSIS

E.Kh. Khushvakhtova, D.M. Akilova

Tajik Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Dushanbe, Tajikistan

Relevance. Adenomyosis is one of the leading gynecological pathologies, significantly impacting the quality of life and reproductive health of women. A comprehensive study of the clinical and anamnestic characteristics of patients with different treatment approaches remains a pressing issue.

Objective. To conduct an in-depth analysis and provide a comparative clinical and anamnestic characteristic, as well as an assessment of the reproductive function of women with adenomyosis depending on the management tactics used (conservative therapy, surgery, observation) and the clinical course of the disease.

Material and methods. A prospective, controlled study was conducted involving 153 women. The main group consisted of 127 patients with a confirmed diagnosis of adenomyosis, who were divided into 4 subgroups: Group I (n=51) - women treated with the combined oral contraceptive Belara and Indol; Group II (n=27) - patients who received the Mirena IUD; Group III (n=37) included patients undergoing hysterectomy for adenomyosis resistant to conservative therapy; Group IV (n=12) included asymptomatic women undergoing follow-up. The control group (V) consisted of 26 somatically and gynecologically healthy women. A detailed analysis of sociodemographic data, personal and disease history, menstrual and reproductive functions was performed, as well as a quality of life assessment using the EHP-5+6 questionnaire.

Results. Patients with adenomyosis were found to have a complicated medical history. A high frequency of menstrual dysfunction was observed, particularly early (27.0% in Group III) and late (35.1% in Group III) menarche ($p < 0.05$). Various menstrual cycle disorders, including hyperpolymenorrhea (24.3% in Group III) and acyclic bleeding (up to 25% in Group IV), were recorded significantly more frequently than in the control group. Reproductive function was characterized by a high rate of spontaneous abortions (over 30%) and secondary infertility (up to 27.2% in Group IV). High comorbidity was observed with chronic endometritis (up to 51.8% in Group II, $p < 0.05$), cervical pathologies, and extragenital diseases, especially anemia (48.6% in Group III). The clinical picture was manifested by severe pain syndrome (up to 94.5% in Group III), which led to a significant decrease in quality of life, emotional distress (75.6%), and high anxiety about treatment failure (94.5%) in Group III patients.

Conclusion. Women with adenomyosis represent a clinically heterogeneous group with a significant medical and gynecological history, as well as significant menstrual and reproductive dysfunction. The severity of clinical manifestations directly correlates with a decreased quality of life, necessitating the development of differentiated approaches to the care of this patient population.

Keywords: Adenomyosis, endometriosis, reproductive function, menstrual cycle, quality of life, hysterectomy, conservative therapy, clinical characteristics.

For citation: Khushvakhtova E.Kh., Akilova D.M. Clinical and anamnestic characteristics and reproductive function of women with adenomyosis // Plastic surgery and reconstructive medicine. 2025. Vol. 1, No. 3. P.61-78. <https://doi.org/10.65197/-2025-1-3-61-78>

ХУСУСИЯТҲОИ КЛИНИКӢ ВА АНАМНЕСТИКИИ ФУНКСИЯИ РЕПРОДУКТИВӢ ДАР ЗАНОНИ ГИРИФТОРИ АДЕНОМИОЗ

Э.Х. Хушвахтова, Д.М. Оқилова

Институти тадқиқоти акушерӣ, гинекологии ва перинатологии Тоҷикистон, Душанбе, Тоҷикистон

Замина. Аденомиоз яке аз патологияҳои пешбари гинекологӣ буда, ба сифати ҳаёт ва саломатии репродуктиви занон таъсири назаррас мерасонад. Омӯзиши ҳамаҷонибаи хусусиятҳои клиникӣ ва анамнестикии беморон бо равишҳои гуногуни табобат масъалаи муҳим боқӣ мемонад.

Ҳадафи тадқиқот. Гузаронидани таҳлили амиқ ва хусусиятҳои муқоисавии клиникӣ ва анамнестикии функцияи репродуктивӣ дар занони гирифтори аденомиоз, вобаста ба стратегияи табобатӣ (терапияи консервативӣ, табобати ҷарроҳӣ, мушоҳида) ва ҷараёни клиникӣ беморӣ.

Маводҳо ва усулҳо. Тадқиқоти пешбинишаванда ва назоратшаванда бо иштироки 153 зан гузаронида шуд. Гурӯҳи тадқиқотӣ аз 127 бемор бо ташхиси тасдиқшудаи аденомиоз иборат буд, ки ба 4 зергурӯҳ тақсим карда шуданд: Гурӯҳи 1 (n=51) - заноне, ки бо контрацептиви яққояи даҳонӣ Белара ва Индол табобат карда мешуданд; Гурӯҳи 2 (n=27) – бемороне, ки спирали дохилибачадонро гирифтаанд; Гурӯҳи 3 (n=37) – бемороне, ки гистерэктомияро барои аденомиоз, ки ба терапияи консервативӣ тобовар аст, анҷом додаанд; Гурӯҳи 4 (n=12) – занони бе нишонаҳо, ки таҳти назорати динамикӣ қарор доштанд. Гурӯҳи назоратӣ (V) аз 26 зани солим аз ҷиҳати соматикӣ ва гинекологӣ иборат буд. Таҳлили муфассали маълумоти сотсиомедографӣ, таърихи тиббӣ ва тарзи ҳаёт, вазифаҳои ҳайз ва репродуктивӣ, инчунин арзёбии сифати зиндагӣ бо истифода аз пурсишномаи EHP-5+6 анҷом дода шуд.

Натиҷаҳо. Муайян карда шуд, ки беморони гирифтори аденомиоз бо таърихи мураккаби тиббӣ тавсиф мешаванд. Басомади баланди ихтилоли фаъолияти ҳайз, аз ҷумла менархеи барвақт (27.0% дар гурӯҳи III) ва дер (35.1% дар гурӯҳи III) ошкор карда шуд ($p<0.05$). Ихтилоли гуногуни давраи ҳайз, аз ҷумла гиперполименорея (24.3% дар гурӯҳи III) ва ихроҷи хунини ациклӣ (то 25% дар гурӯҳи IV), нисбат ба гурӯҳи назоратӣ ба таври назаррас бештар ба қайд гирифта шудаанд. Функцияи репродуктивӣ бо басомади баланди исқоти ҳамли худсарона (зиёда аз 30%) ва безурётии дуҷумдараҷа (то 27,2%) дар гурӯҳи IV тавсиф мешуд. Ҳамроҳшавии баланди эндометрити музмин (то 51,8% дар гурӯҳи II, $p<0,05$), патологияҳои гарданаки бачадон ва бемориҳои экстрагениталӣ, махсусан камхунӣ (48,6%) ошкор карда шуд. Манзараи клиникӣ бо дарди шадид (то 94,5% дар гурӯҳи III) тавсиф мешуд, ки боиси паст шудани назарраси сифати зиндагӣ, изтиробии эмотсионалӣ (75,6%) ва изтиробии баланд дар бораи ноқолии табобат (94,5%) дар беморони гурӯҳи III гардид.

Хулоса. Занони гирифтори аденомиоз гурӯҳи аз ҷиҳати клиникӣ гетерогениро ташкил медиҳанд, ки бори гарон дорад таърихи соматикӣ ва гинекологӣ ва вайроншавии назарраси ҳайз ва репродуктивӣ. Шиддати зуҳуроти клиникӣ мустақиман бо паст шудани сифати зиндагӣ алоқаманд аст, ки таҳияи равишҳои фарқкунандаро барои нигоҳубини ин категорияи беморон талаб мекунад.

Калимаҳои калидӣ: аденомиоз, эндометриоз, функцияи репродуктивӣ, давраи ҳайз, сифати зиндагӣ, гистерэктомия, терапияи консервативӣ, хусусиятҳои клиникӣ.

Барои иқтибос: Хушвахтова Э.Х., Оқилова Д.М. Хусусиятҳои клиникӣ ва анамнестикӣ ва функцияи репродуктиви занони гирифтори аденомиоз // Ҷарроҳии пластикӣ ва тиббӣ барқарорсозӣ. 2025. ҷилди 1, № 3. С. 61-78. <https://doi.org/10.65197/-2025-1-3-61-78>

Актуальность. Аденомиоз – гормонозависимое заболевание, характеризующееся патологической инвазией эндометриальных желез и стромы в мышечный слой матки (миометрий), – занимает одно из центральных мест в современной гинекологии. Его распространенность, по разным данным, варьирует в широких пределах, что связано с отсутствием унифицированных диагностических критериев и часто бессимптомным течением на ранних стадиях. Несмотря на это, клинически выраженные формы аденомиоза являются причиной значительных страданий для женщин репродуктивного и перименопаузального возраста, приводя к хронической тазовой боли, аномальным маточным кровотечениям, анемизации и, как следствие, к существенному снижению качества жизни и трудоспособности [1, 2].

Особую социальную и медицинскую значимость проблема аденомиоза приобретает в контексте репродуктивного здоровья. Нарушение архитектоники миометрия, локальные воспалительные процессы и изменение рецептивности эндометрия при аденомиозе создают неблагоприятные условия для имплантации и развития эмбриона, что ассоциировано с бесплодием, невынашиванием беременности и другими акушерскими осложнениями [3, 4]. Важно отметить и тот факт, что аденомиоз часто сочетается с другими разновидностями гинекологической патологии, а это в значительной степени осложняет хирургическую тактику ведения пациентов [5, 6].

Выбор тактики лечения пациенток с аденомиозом представляет собой сложную задачу и зависит от множества факторов: возраста женщины, ее репродуктивных планов, выраженности клинической симптоматики и степени распространения процесса [7, 8]. Существующие методы, от консервативной гормональной терапии до радикального хирургического вмешательства, имеют свои преимущества и недостатки [9,

Relevance. Adenomyosis, a hormone-dependent disease characterized by pathological invasion of the endometrial glands and stroma into the muscular layer of the uterus (myometrium), occupies a central place in modern gynecology. Its prevalence, according to various sources, varies widely, due to the lack of standardized diagnostic criteria and the often asymptomatic course in the early stages. Despite this, clinically manifest forms of adenomyosis cause significant suffering for women of reproductive and perimenopausal age, leading to chronic pelvic pain, abnormal uterine bleeding, anemia, and, consequently, a significant reduction in quality of life and ability to work [1, 2].

The problem of adenomyosis acquires particular social and medical significance in the context of reproductive health. Disruption of myometrial architecture, local inflammatory processes, and changes in endometrial receptivity in adenomyosis create unfavorable conditions for embryo implantation and development, which is associated with infertility, miscarriage, and other obstetric complications [3, 4]. It is also important to note that adenomyosis is often associated with other types of gynecological pathology, which significantly complicates surgical management [5, 6].

The choice of treatment tactics for patients with adenomyosis is complex and depends on many factors: the woman's age, her reproductive plans, the severity of clinical symptoms, and the extent of the disease [7, 8]. Existing methods, from conservative hormonal therapy to radical surgery, have their advantages and disadvantages [9, 10].

In recent years, the impact of adenomy-

10].

В последние годы активно обсуждаются вопросы влияния аденомиоза на репродуктивную способность женского организма при течение этой патологии [11, 12, 13]. Считается что проведение лечения аденомиоза может значительно увеличить шанс возникновения беременности и впоследствии рождения здорового плода [14, 15, 16].

В связи с этим, детальное изучение клинико-анамнестических особенностей пациенток, получающих различные виды лечения, позволяет выявить прогностические факторы эффективности терапии и сформировать более персонализированный подход к ведению больных.

Целью исследования. Проведение углубленного анализа и сравнительной клинико-анамнестической характеристики состояния репродуктивной функции у женщин с аденомиозом в зависимости от применяемой тактики ведения (консервативная терапия, хирургическое лечение, наблюдение) и клинического течения заболевания.

Материал и методы. Работа основана на результатах проспективного, сравнительного, контролируемого исследования, проведенного на базе ГУ НИИАГ и П. В исследование были включены 153 женщины. Основную группу составили 127 пациенток репродуктивного и перименопаузального возраста (от 29 до 51 года) с установленным диагнозом аденомиоза. В зависимости от выбранной лечебной тактики и особенностей клинического течения, пациентки основной группы были разделены на четыре подгруппы:

I группа (n=51): пациентки, получавшие комбинированную консервативную терапию, включавшую прием КОК «Белара» (хлормадинона ацетат 2 мг; этинилэстрадиол 0,03 мг) в сочетании с препаратом «Индол Форте».

II группа (n=27): пациентки с аденомиозом, которым с лечебной целью была установлена Левоноргестрел-релизинг внутриматочная система «Мирена».

osis on the reproductive capacity of the female body during this pathology has been actively discussed [11, 12, 13]. It is believed that treatment for adenomyosis can significantly increase the chances of pregnancy and the subsequent birth of a healthy fetus [14, 15, 16].

Therefore, a detailed study of the clinical and anamnesic characteristics of patients receiving various types of treatment allows us to identify prognostic factors for treatment effectiveness and develop a more personalized approach to patient care.

The aim of the study. Conducting an in-depth analysis and comparative clinical and anamnesic characteristics of the state of reproductive function in women with adenomyosis, depending on the applied management tactics (conservative therapy, surgical treatment, observation) and the clinical course of the disease.

Material and Methods. This study is based on the results of a prospective, comparative, controlled trial conducted at the Research Institute of Obstetrics and Gynecology. A total of 153 women were included in the study. The main group consisted of 127 patients of reproductive and perimenopausal age (29 to 51 years old) with a diagnosis of adenomyosis. Depending on the chosen treatment strategy and clinical characteristics, the patients in the main group were divided into four subgroups:

Group 1 (n=51): patients who received combination conservative therapy, including the use of the combined oral contraceptive «Belara» (chlormadinone acetate 2 mg; ethinyl estradiol 0.03 mg) in combination with «Indol Forte.»

Group 2 (n=27): patients with adenomy-

III группа (n=37): пациентки с тяжелым течением аденомиоза, резистентного к предшествующей консервативной терапии, которым было проведено оперативное лечение в объеме гистерэктомии.

IV группа (n=12): пациентки с случайно выявленным аденомиозом, протекавшим бессимптомно, которые были взяты под динамическое наблюдение без назначения специфического лечения.

Критериями включения в основную группу являлись: установленный диагноз аденомиоза, возраст от 29 до 51 года, информированное согласие на участие в исследовании. Критериями исключения служили: отказ от участия, ВИЧ-инфекция, туберкулез, вирусные гепатиты, беременность и период лактации, наличие онкологических заболеваний.

Контрольную (V) группу составили 26 практически здоровых женщин, сопоставимых по возрасту, с нормальной репродуктивной функцией и отсутствием гинекологических заболеваний.

Методология исследования включала комплексное обследование. На каждую пациентку заводилась индивидуальная карта, в которую вносились данные, полученные при сборе анамнеза (социальный, гинекологический, репродуктивный, соматический), объективном осмотре и дополнительных методах исследования. Качество жизни и выраженность клинических симптомов оценивались при помощи валидированного опросника «Профиль здоровья больных эндометриозом, EHP-5 + 6», который пациентки заполняли при первичном обращении, а также через 6 и 12 месяцев терапии.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием стандартных методов вариационной статистики. Вычислялись абсолютные (n) и относительные (%) частоты, средние значения (M) и стандартная ошибка средней (m). Для сравнения

osis who underwent therapeutic insertion of the levonorgestrel-releasing intrauterine system «Mirena.» Group III (n=37): patients with severe adenomyosis resistant to previous conservative therapy who underwent surgical treatment with hysterectomy.

Group IV (n=12): patients with incidentally diagnosed asymptomatic adenomyosis who were monitored without specific treatment.

Inclusion criteria for the main group were: a confirmed diagnosis of adenomyosis, age from 29 to 51 years, and informed consent to participate in the study. Exclusion criteria were: refusal to participate, HIV infection, tuberculosis, viral hepatitis, pregnancy and lactation, and cancer.

The control group (V) consisted of 26 apparently healthy women, comparable in age, with normal reproductive function and no gynecological diseases.

The study methodology included a comprehensive examination. An individual patient record was created for each patient, recording data obtained from the medical history (social, gynecological, reproductive, and somatic), physical examination, and additional diagnostic tests. Quality of life and the severity of clinical symptoms were assessed using the validated Endometriosis Health Profile (EHP-5+6) questionnaire, which patients completed at the initial visit and after 6 and 12 months of treatment.

Statistical analysis of the data was performed using standard methods of variation statistics. Absolute (n) and relative (%) frequencies, mean values (M), and standard error of the mean (m) were calculated. The Mann-Whitney U test was used to compare quantitative parameters in independent

количественных показателей в независимых группах применялся U-критерий Манна-Уитни. Различия считались статистически значимыми при уровне $p < 0,05$.

Результаты исследования. Социально-демографический портрет обследованных женщин. При анализе социально-демографических характеристик были выявлены определенные различия между группами. Большинство пациенток с аденомиозом (группы I-IV) являлись жительницами сельской местности (62,7%, 51,8%, 56,7% и 58,3% соответственно), в то время как в контрольной группе преобладали городские женщины (73,0%).

Изучение социального статуса показало, что в группах, получавших консервативное лечение (I и II), преобладали работающие женщины (72,5% и 51,8% соответственно). Напротив, в группе хирургического лечения (III) и группе наблюдения (IV) подавляющее большинство составили домохозяйки (75,6% и 75,5% соответственно), что было сопоставимо с контрольной группой (61,5%).

Средний возраст обследуемых женщин был однородным и не имел статистически достоверных различий между группами: $41,8 \pm 5,2$ года в I группе, $41,0 \pm 6,3$ года во II, $44,9 \pm 4,4$ года в III, $42,8 \pm 4,8$ года в IV и $38,3 \pm 4,2$ года в контрольной группе. Тем не менее, при более детальном возрастном анализе было установлено, что в IV группе (бессимптомное течение) доля женщин в возрасте до 35 лет была в 4,6 и 1,7 раза достоверно больше, чем во I и III группах соответственно ($25 \pm 12,5\%$ против $5,4 \pm 3,1\%$ и $17,6 \pm 3,6\%$, $p < 0,001$). В то же время, пик заболеваемости для II, III и IV групп приходился на возрастную категорию 41-45 лет (25,9%, 35,1% и 33% соответственно, $p < 0,01$).

Особенности становления и характера менструальной функции. Анализ менструальной функции выявил существенные отклонения у пациенток с аденомиозом по сравнению со здоровыми женщинами (Таблица 1).

groups. Differences were considered statistically significant at $p < 0.05$.

Study Results. Socio-demographic Profile of the Women Examined. Analysis of socio-demographic characteristics revealed certain differences between the groups. Most patients with adenomyosis (Groups I-IV) were rural residents (62.7%, 51.8%, 56.7%, and 58.3%, respectively), while urban women predominated in the control group (73.0%).

A study of social status revealed that working women predominated in the groups receiving conservative treatment (I and II) (72.5% and 51.8%, respectively). In contrast, in the surgical treatment group (III) and the observation group (IV), the overwhelming majority were housewives (75.6% and 75.5%, respectively), which was comparable to the control group (61.5%). The average age of the examined women was homogeneous and had no statistically significant differences between the groups: 41.8 ± 5.2 years in group I, 41.0 ± 6.3 years in group II, 44.9 ± 4.4 years in group III, 42.8 ± 4.8 years in group IV, and 38.3 ± 4.2 years in the control group. However, a more detailed age analysis revealed that in group IV (asymptomatic course), the proportion of women under 35 years of age was 4.6 and 1.7 times significantly higher than in groups I and III, respectively ($25 \pm 12.5\%$ versus $5.4 \pm 3.1\%$ and $17.6 \pm 3.6\%$, $p < 0.001$). At the same time, the peak incidence for groups II, III, and IV occurred in the 41-45 age group (25.9%, 35.1%, and 33%, respectively, $p < 0.01$).

Characteristics of the development and nature of menstrual function. Analysis of menstrual function revealed significant deviations in patients with adenomyosis compared to healthy women (Table 1).

Таблица 1. Характеристика менструальной функции у обследованных женщин			Table 1. Characteristics of menstrual function in the examined women		
Показатель / Indicator	I (n=51) n/ M±m%	II(n=27) n/ M±m%	III (n=37) n/ M±m%	IV (n=12) n/ M±m%	V (n=26) n/ M±m%
Менархе / Menarche					
Раннее / Early	3/5,8±3,3	4/14,8±6,8	10/27,0±7,3*	2/16,6±10,7	3/11,5±6,2
Своевременное / Timely	33/64,7±6,7	16/59,2±9,4	14/37,8±8,0	8/66,6±13,6	22/84,6±7,0
Позднее / Later	15/29,4±6,3	7/26,0±8,4	13/35,1±7,8*	2/16,6±10,7	1/3,8±3,7
Нарушения цикла / Menstrual cycle disorders					
Опсоменорея / Opsomenorrhea	4/7,8±3,7	4/14,8±6,8*	4/10,8±5,1	1/8,3±8,0	1/3,8±3,7
Гиперполименорея / Hyperpolymenorrhea	7/13,7±4,8	3/11,1±6,0	9/24,3±7,0*	2/16,6±10,7	1/3,8±3,7
Дисменорея / Dysmenorrhea	9/17,6±5,3	4/14,8±6,8	5/13,5±5,6	1/8,3±8,0	7/27,0±8,7
Ациклические кровянистые выделения / Acyclic bleeding	11/21,5±5,7	6/22,2±8,0	3/8,1±4,4	3/25±12,5	1/3,8±3,7

Примечание: $p<0,05$ – статистическая значимость различий показателей между сравниваемыми группами.

Note: $p<0.05$ – statistical significance of differences in indicators between the compared groups.

Если в контрольной группе своевременное наступление менархе (в 12-14 лет) имело место у подавляющего большинства (84,6%), то среди пациенток с аденомиозом этот показатель был значительно ниже, особенно в III группе (37,8%). Именно у пациенток, которым впоследствии потребовалась гистерэктомия, статистически достоверно чаще регистрировалось как раннее (до 12 лет) – 27,0±7,3%, так и позднее (после 14 лет) – 35,1±7,8% становление менархе ($p<0,05$). Различные нарушения менструального цикла являлись визитной карточкой заболевания. Гиперполименорея, или обильные и длительные менструации, была наиболее характерна для пациенток III группы (24,3±7,0%,

While the vast majority of patients in the control group (84.6%) experienced timely menarche (at 12-14 years of age), this figure was significantly lower among patients with adenomyosis, especially in Group III (37.8%). Patients who subsequently required hysterectomy were statistically significantly more likely to experience both early (before 12 years of age) – 27.0±7.3% – and late (after 14 years of age) – 35.1±7.8% – menarche ($p<0.05$). Various menstrual cycle disorders were a hallmark of the disease. Hyperpolymenorrhea, or heavy and prolonged menstruation, was most common in Group III patients (24.3±7.0%,

Таблица 2. Характеристика генеративной функции обследованных женщин			Table 2. Characteristics of the generative function of the examined women		
Показатель/ Indicator	I (n=51) n/ M±m%	II (n=27) n/ M±m%	III(n=37) n/ M±m%	IV(n=12) n/ M±m%	V (n=26) n/ M±m%
Были беремен- ности/ There were pregnan- cies	45/88,2±4,5	26/96,2±3,6	31/83,7±6,0	10/91±8,6	26/100
Не было родов/ There was no birth	6/13,3±5	1/3,8±3,7	9/24,3±7,0	1/9,1±8,6	-
Всего родов/ Total births	39/86,6±5	25/96,1±3,7	22/70,9±8,1	9/90±9,4	26/100
Перворо- дящие/ First-ti- me mothers	5/12,8±5,3	2/8±5,4	2/9±6,1	1/11,1±10	2/7,7±5,2
Повторноро- дящие/ Multi- parous	14/35,8±7,8	9/36±9,6	6/27,2±9,4	2/22,2±13,8	10/38,4±9,5±
Многоро- жавшие/ Multi- parous	20/51,2±8	14/56±9,2*	14/63,6±10,2	6/66,6±15,7	14/53,8±9,7*
Самопро- извольные аборты / Spontaneous abortions	15/33,3±7	9/34,6±9,3	13/41,9±8,8	4/40±15,4	2/7,7±5,2
Бесплодие II / Infertility II	7/13,7±4,8	1/3,7±3,6	7/19,0±6,4	3/27,2±13,4	

Примечание: $p < 0,001$ – статистическая значимость различий показателей между сравниваемыми группами (по U-критерию Манна-Уитни)

Note: $p < 0.001$ – statistical significance of differences in indicators between the compared groups (according to the Mann-Whitney U-test)

$p < 0,05$), что, очевидно, являлось одним из ключевых показаний к оперативному лечению. Ациклические кровянистые выделения из половых путей в анамнезе с практически одинаковой частотой отмечали более пятой части пациенток I (21,5%) и II (22,2%) групп,

$p < 0.05$), which was obviously one of the key indications for surgical treatment. A history of acyclic vaginal bleeding was reported with virtually equal frequency by more than a fifth of patients in Groups I (21.5%) and II (22.2%), as well as by every fourth woman

а также каждая четвертая женщина в IV группе (25%). Дисменореей (болезненными менструациями) чаще страдали пациентки I группы (17,6%). У женщин контрольной группы нарушений менструального цикла не зафиксировано.

Оценка генеративной функции выявила серьезные проблемы у женщин с аденомиозом (табл. 2.). Хотя у подавляющего большинства женщин во всех группах в анамнезе были беременности, их исход существенно различался. Тревожным является факт высокой частоты самопроизвольного прерывания беременности на различных сроках, которая регистрировалась более чем в трети случаев во всех основных группах (33,3%, 34,6%, 41,9% и 40% соответственно). Почти у каждой четвертой женщины имел место повторный самопроизвольный выкидыш, а у каждой десятой – неразвивающаяся беременность. Артифициальные аборты чаще были у женщин III группы. Более половины женщин I, II и контрольной групп были многорожавшие ($51,2 \pm 8\%$, $56 \pm 9,2\%$ и $53,8 \pm 9,7\%$ соответственно), что достоверно ($p < 0,001$) по сравнению с пациентками остальных обследуемых групп.

Наибольшая частота вторичного бесплодия была установлена в группе с бессимптомным течением аденомиоза ($27,2 \pm 13,4\%$), что может указывать на то, что именно бесплодие послужило причиной обращения к врачу и последующей диагностики заболевания. Также высокий показатель бесплодия отмечен в III группе (19,0%), что свидетельствует о комплексном нарушении репродуктивного здоровья у данной категории больных.

Структура гинекологической и соматической патологии в анамнезе. В ходе исследования установлена высокая частота перенесенных гинекологических заболеваний у пациенток с аденомиозом (Таблица 3).

in Group IV (25%). Dysmenorrhea (painful menstruation) was more common among patients in Group I (17.6%). No menstrual irregularities were observed in women in the control group.

An assessment of reproductive function revealed serious problems in women with adenomyosis (Table 2). Although the overwhelming majority of women in all groups had a history of pregnancy, their outcomes varied significantly. The high frequency of spontaneous abortion at various stages of pregnancy is alarming, recorded in more than a third of cases in all main groups (33.3%, 34.6%, 41.9%, and 40%, respectively). Almost every fourth woman experienced a repeated spontaneous miscarriage, and every tenth woman had a non-viable pregnancy. Artificial abortions were more common in women in Group III. More than half of the women in Groups I, II, and the control group were multiparous ($51.2 \pm 8\%$, $56 \pm 9.2\%$, and $53.8 \pm 9.7\%$, respectively), which is significant ($p < 0.001$) compared with patients in the other examined groups. The highest rate of secondary infertility was observed in the asymptomatic adenomyosis group ($27.2 \pm 13.4\%$), suggesting that infertility was the primary reason for seeking medical attention and subsequent diagnosis. A high rate of infertility was also observed in Group III (19.0%), suggesting a complex reproductive health disorder in this patient group.

Patient History of Gynecological and Somatic Pathologies. The study revealed a high rate of previous gynecological diseases in patients with adenomyosis (Table 3).

Chronic metroendometritis was the pre-

Таблица 3. Перенесенные гинекологические заболевания обследованных женщин с аденомиозом			Table 3. History of gynecological dis- eases in examined women with adenomyosis		
Нозологическая форма/ No- sological form	I (n=51)	II (n=27)	III(n=37)	IV (n=12)	V (n=26)
Сальпингоофорит/ Salpingo- oophoritis	13,7	18,5	13,5	3,7	-
Кольпиты/ Colpitis	21,5	22,2	10,8	14,8	-
Хронический метроэндометрит/ Chronic metroendometritis	33,3	51,8*	24,3*	18,5*	-
Сочетание 3 нозологий/ Com- bination of 3 nosologies	21,5*	14,8	10,8	7,4*	-

Примечание: $p < 0,05$ – статистическая значимость различий показателей между сравниваемыми группами.

Note: $p < 0.05$ – statistical significance of differences in indicators between the compared groups.

Доминирующей патологией являлся хронический метроэндометрит, который достоверно чаще ($p < 0,05$) выявлялся у пациенток II группы – более чем у половины (51,8%). Это может указывать на важную роль воспалительного компонента в патогенезе аденомиоза у данной категории больных. Воспалительные процессы влагалища различной этиологии также часто встречались в I и II группах (21,5% и 22,2%). У значительной части пациенток, особенно в I группе, диагностировано сочетание трех гинекологических заболеваний в анамнезе (21,5%, $p < 0,05$), что свидетельствует о полиморбидности гинекологического статуса.

Анализ соматического анамнеза также выявил значительное отягощение. Анемия различной степени тяжести закономерно преобладала у пациенток III (48,6%) и I (37,2%) групп, страдающих от мено- и метrorрагий. Заболевания мочевыводящих путей (пиелонефрит) были наиболее характерны для женщин IV группы (50%). В этой же группе отме-

dominant pathology, detected significantly more frequently ($p < 0.05$) in Group II patients – more than half (51.8%). This may indicate a significant role for inflammation in the pathogenesis of adenomyosis in this patient group. Vaginal inflammatory processes of various etiologies were also common in Groups I and II (21.5% and 22.2%). A significant proportion of patients, particularly in Group I, had a history of three gynecological conditions (21.5%, $p < 0.05$), indicating polymorbidity in gynecological status.

Analysis of the medical history also revealed significant complications. Anemia of varying severity was predictably prevalent in Groups III (48.6%) and I (37.2%), patients suffering from menorrhagia and metrorrhagia. Urinary tract diseases (pyelonephritis) were most common among women in Group IV (50%). This group also had the highest incidence of thyroid pa-

Таблица 4. Клиническая симптоматика и качество жизни пациенток с аденомиозом (%)		Table 4. Clinical symptoms and quality of life of patients with adenomyosis (%)			
Контролируемая сфера/ Controlled sphere	I(n=51)	II(n=27)	III (n=37)	IV (n=12)	
Боль/ Pain	92,1	85,1	94,5	27,2**	
Сила воли/бессилие // Willpower/ powerlessness	45,1	25,9	83,7*	9,0	
Эмоциональное благополучие/ Emotio- nal well-being	66,6	48,1	75,6	45,4	
Самооценка/ Self-esteem	94,1	62,9	56,7	81,8	
Переживание по поводу эффективности предшествующего лечения/ Concerns about the effectiveness of previous tre- atment	66,6***	70,3*	94,5***	27,2***	
Бесплодия/ Infertility	21,5*	3,7*	18,9*	27,2*	

Примечание: *- $p<0,05$; ** - $p<0,01$; *** - $p<0,001$ – статистическая значимость различий показателей между обследованных групп.

Note: *- $p<0.05$; ** - $p<0.01$; *** - $p<0.001$ – statistical significance of differences in indicators between the surveyed groups.

чена самая высокая частота патологии щитовидной железы (диффузный зоб) – 53,3%. Ожирение различной степени наблюдалось у каждой третьей пациентки III и IV групп (32,4% и 33,3% соответственно).

Клиническая картина и оценка качества жизни. Оценка качества жизни с помощью опросника EHP-5+6 позволила объективизировать жалобы пациенток и выявить наиболее страдающие сферы их жизнедеятельности (Таблица 4).

Наиболее инвалидизирующим симптомом являлся болевой синдром. На боль внизу живота жаловались почти все женщины в группах с клиническими проявлениями, достигая пика в III группе (94,5%). В группе с бессимптомным течением этот показатель был достоверно ниже (27,2%, $p<0,01$).

Постоянная боль и кровотечения приводили к выраженному чувству бессилия, которое было максимальным в III группе (83,7%, $p<0,001$). Это отража-

thology (diffuse goiter) at 53.3%. Obesity of varying degrees was observed in one in three patients in Groups III and IV (32.4% and 33.3%, respectively).

Clinical presentation and quality of life assessment. Quality of life assessment using the EHP-5+6 questionnaire allowed us to objectively assess patients' complaints and identify the areas of their lives that were most affected (Table 4).

Pain was the most disabling symptom. Nearly all women in the symptomatic groups complained of lower abdominal pain, peaking in Group III (94.5%). In the asymptomatic group, this rate was significantly lower (27.2%, $p<0.01$).

Constant pain and bleeding led to a pronounced feeling of helplessness, which was highest in Group III (83.7%, $p<0.001$). This reflects the physical and mental exhaustion

ет физическое и моральное истощение пациенток, длительно и безуспешно лечившихся консервативно. Следствием этого стало выраженное эмоциональное неблагополучие, которое также преобладало в III группе (75,6%).

Крайне показательным является пункт о переживаниях по поводу эффективности лечения. Наивысший уровень тревоги (94,5%, $p < 0,001$) был зафиксирован именно у пациенток III группы, что объясняется их негативным опытом предыдущей терапии и страхом перед предстоящей операцией. Это подчеркивает тяжелый психологический прессинг, в котором находятся данные женщины.

Проведенное исследование позволило сформировать комплексное представление о клинко-анамнестическом портрете пациенток с аденомиозом и выявить ряд закономерностей. Преобладание сельских жительниц среди больных может быть связано как с особенностями образа жизни и труда, так и с доступностью квалифицированной медицинской помощи.

Выявленные нарушения в становлении менструальной функции (раннее и позднее менархе), особенно выраженные в группе последующего хирургического лечения, согласуются с современными представлениями о роли нарушений гормонального фона на ранних этапах становления репродуктивной системы в патогенезе аденомиоза.

Тяжелые нарушения менструального цикла, такие как гиперполименорея, являются классическим проявлением аденомиоза и напрямую коррелируют с высокой частотой анемии в III группе (48,6%). Этот порочный круг (кровотечение → анемия → снижение качества жизни → неэффективность терапии) часто приводит к необходимости радикального хирургического вмешательства.

Особого внимания заслуживает анализ репродуктивной функции. Высокая

of patients who had undergone prolonged and unsuccessful conservative treatment. This resulted in significant emotional distress, which was also prevalent in Group III (75.6%).

The item on concerns about the effectiveness of treatment is extremely revealing. The highest level of anxiety (94.5%, $p < 0.001$) was recorded in patients in Group III, which can be explained by their negative experiences with previous therapy and fear of the upcoming surgery. This highlights the severe psychological pressure these women are under.

The study provided a comprehensive understanding of the clinical and anamnestic profile of patients with adenomyosis and identified several patterns. The predominance of rural women among patients may be related to both lifestyle and work habits, as well as access to qualified medical care.

The identified disturbances in menstrual function (early and late menarche), particularly pronounced in the group undergoing subsequent surgical treatment, are consistent with current understanding of the role of hormonal imbalances in the early stages of reproductive system development in the pathogenesis of adenomyosis.

Severe menstrual irregularities, such as hyperpolymenorrhea, are a classic manifestation of adenomyosis and directly correlate with the high incidence of anemia in group III (48.6%). This vicious cycle (bleeding → anemia → decreased quality of life → treatment failure) often leads to the need for radical surgical intervention.

Reproductive function analysis deserves special attention. The high rate of sponta-

частота самопроизвольных выкидышей и вторичного бесплодия подтверждает негативное влияние аденомиоза на фертильность. Интересен факт максимальной частоты бесплодия в IV (бессимптомной) группе. Это можно объяснить тем, что у данной категории женщин аденомиоз был, вероятно, случайной находкой при обследовании именно по поводу бесплодия, которое и являлось их основной жалобой.

Высокая коморбидность аденомиоза с хроническим эндометритом (до 51,8%) указывает на возможную общность патогенетических механизмов, связанных с хроническим воспалением в полости матки, нарушением локального иммунитета и процессов апоптоза. Эта связь требует дальнейшего изучения, так как может открывать новые терапевтические мишени.

Результаты опросника качества жизни ЕНР-5+6 наглядно демонстрируют, что аденомиоз – это не только гинекологическая, но и серьезная психосоциальная проблема. Наиболее уязвимой группой оказались пациентки перед гистерэктомией, что подчеркивает колоссальный психоэмоциональный стресс, связанный с неэффективностью лечения и перспективой потери органа. Это диктует необходимость обязательного включения психологической поддержки и консультирования в комплекс ведения таких больных.

Обсуждение. Для аденомиоза характерны выраженные нарушения менструального цикла, преимущественно по типу гиперполименореи и ациклических кровянистых выделений, что приводит к развитию вторичной анемии (до 48,6%) и является одним из ведущих факторов, определяющих необходимость радикального лечения [17].

Репродуктивная функция у пациенток с аденомиозом значительно нарушена, что проявляется высокой частотой самопроизвольных аборт (более 30%

neous miscarriages and secondary infertility confirms the negative impact of adenomyosis on fertility. Interestingly, the highest incidence of infertility was observed in Group IV (asymptomatic). This can be explained by the fact that in this category of women, adenomyosis was likely an incidental finding during examination for infertility, which was their primary complaint.

The high comorbidity of adenomyosis with chronic endometritis (up to 51.8%) suggests a possible commonality of pathogenic mechanisms associated with chronic inflammation in the uterine cavity, impaired local immunity, and apoptotic processes. This relationship requires further study, as it may reveal new therapeutic targets.

The results of the EHP-5+6 quality of life questionnaire clearly demonstrate that adenomyosis is not only a gynecological problem but also a serious psychosocial one. The most vulnerable group were patients undergoing hysterectomy, highlighting the enormous psycho-emotional stress associated with treatment failure and the prospect of organ loss. This necessitates the inclusion of psychological support and counseling in the management of these patients.

Discussion. Adenomyosis is characterized by severe menstrual cycle disorders, primarily hyperpolymenorrhea and acyclic bleeding, leading to the development of secondary anemia (up to 48.6%) and being one of the leading factors determining the need for radical treatment [17].

Reproductive function in patients with adenomyosis is significantly impaired, manifested by a high rate of spontaneous abortions (more than 30% of cases) and secondary infertility (up to 27.2%), empha-

случаев) и вторичного бесплодия (до 27,2%), подчеркивая негативное влияние заболевания на фертильность [18].

Аденомиоз часто ассоциирован с сопутствующей гинекологической (хронический метроэндометрит – до 51,8%) и экстрагенитальной (патология щитовидной железы – до 53,3%, ожирение – до 33,3%) патологией, что требует комплексного междисциплинарного подхода к обследованию и лечению [6, 7].

Клинические проявления аденомиоза, в первую очередь выраженный болевой синдром (до 94,5%), приводят к существенному снижению качества жизни пациенток, вызывая физическое истощение, эмоциональное неблагополучие и высокую степень тревожности, особенно в группе пациенток с неэффективностью консервативной терапии [1, 9, 19].

Наше исследование показывает высокую частоту сопутствующей патологии у пациенток с аденомиозом, которая требует дополнительного внимания и терапии. Тщательный подбор алгоритма ведения пациентов с аденомиозом служит гарантией устранения бесплодия, а также улучшения репродуктивного состояния пациенток.

Заключение. Таким образом, клинико-анамнестический портрет женщин с аденомиозом характеризуется отягощенным гинекологическим и соматическим анамнезом, с высокой частотой нарушений становления менструальной функции (раннее и позднее менархе), что наиболее выражено у пациенток с тяжелым течением заболевания, требующим хирургического лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Dason E.S., Maxim M., Sanders A., Papillon-Smith J., Ng D., Chan C., Sobel M. Guideline No. 437: diagnosis and management of adenomyosis. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada. 2023; 45(6): 417-429.

sizing the negative impact of the disease on fertility [18].

Adenomyosis is often associated with concomitant gynecological (chronic metroendometritis – up to 51.8%) and extra-genital (thyroid pathology – up to 53.3%, obesity – up to 33.3%) pathology, which requires a comprehensive interdisciplinary approach to examination and treatment [6, 7]. Clinical manifestations of adenomyosis, primarily severe pain (up to 94.5%), lead to a significant reduction in patients' quality of life, causing physical exhaustion, emotional distress, and high anxiety, especially in patients with ineffective conservative treatment [1, 9, 19].

Our study demonstrates a high incidence of comorbidities in patients with adenomyosis, which require additional attention and therapy. Careful selection of a management algorithm for patients with adenomyosis ensures the elimination of infertility and improvement of the reproductive health of patients.

Conclusion. Thus, the clinical and anamnestic profile of women with adenomyosis is characterized by a complicated gynecological and somatic history, with a high frequency of menstrual dysfunction (early and late menarche), which is most pronounced in patients with severe disease requiring surgical treatment.

REFERENCES

1. Dason E.S., Maxim M., Sanders A., Papillon-Smith J., Ng D., Chan C., Sobel M. Guideline No. 437: diagnosis and management of adenomyosis. Journal of Obstetrics and Gynecology Canada. 2023; 45(6): 417-429.

2. Roop S., Patel S., Zhang M., Tran V., Boucher L.M., Reinhold C., Pelage J.P. Uterine artery embolization for adenomyosis: a review of imaging, techniques, complications and outcomes. *Current Obstetrics and Gynecology Reports*. 2023; 12(3): 186-197.
3. Khan K.N., Fujishita A., Mori T. Pathogenesis of human adenomyosis: current understanding and its association with infertility. *Journal of clinical medicine*. 2022; 11(14): 4057.
4. Martire F.G., d'Abate C., Schettini G., Cimino G., Ginetti A., Colombi I., Lazzeri L. Adenomyosis and adolescence: a challenging diagnosis and complex management. *Diagnostics*. 2024; 14(21): 2344.
5. 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 Смоленской государственной медицинской академии*. 2019; 18(1): 99-102.
6. Selntigia A., Molinaro P., Tartaglia S., Pellicer A., Galliano D., Cozzolino M. Adenomyosis: an update concerning diagnosis, treatment, and fertility. *Journal of Clinical Medicine*. 2024; 13(17): 5224.
7. Vercellini P., Bandini V., Vigano P., Di Stefano G., Merli C.E.M., Somigliana E. Proposal for targeted, neo-evolutionary-oriented, secondary prevention of early-onset endometriosis and adenomyosis. Part I: pathogenic aspects. *Human Reproduction*. 2024; 39(1): 1-17.
8. Ng C.H., Michelmore A.G., Mishra G.D., Montgomery G.W., Rogers P.A., Abbott J.A. Establishing the Australian National Endometriosis Clinical and scientific trials (NECST) registry: a protocol paper. *Reproduction and Fertility*. 2023; 4(2): e230014 <https://doi.org/10.1530/RAF-23-0014>.
2. Roop S., Patel S., Zhang M., Tran V., Boucher L.M., Reinhold C., Pelage J.P. Uterine artery embolization for adenomyosis: a review of imaging, techniques, complications and outcomes. *Current Obstetrics and Gynecology Reports*. 2023; 12(3): 186-197.
3. Khan K.N., Fujishita A., Mori T. Pathogenesis of human adenomyosis: current understanding and its association with infertility. *Journal of clinical medicine*. 2022; 11(14): 4057.
4. Martire F.G., d'Abate C., Schettini G., Cimino G., Ginetti A., Colombi I., Lazzeri L. Adenomyosis and adolescence: a challenging diagnosis and complex management. *Diagnostics*. 2024; 14(21): 2344.
5. Sharipov G.N., Ismoilov M.M., Shaimanov A.Kh., Saidov M.S., Ismoilov E.Kh. Varicose veins of the pelvis, polycystic ovary disease and other concomitant pathology in women with tubal pregnancy. *Bulletin of the Smolensk State Medical Academy*. 2019; 18(1): 99-102.
6. Selntigia A., Molinaro P., Tartaglia S., Pellicer A., Galliano D., Cozzolino M. Adenomyosis: an update concerning diagnosis, treatment, and fertility. *Journal of Clinical Medicine*. 2024; 13(17): 5224.
7. Vercellini P., Bandini V., Vigano P., Di Stefano G., Merli C.E.M., Somigliana E. Proposal for targeted, neo-evolutionary-oriented, secondary prevention of early-onset endometriosis and adenomyosis. Part I: pathogenic aspects. *Human Reproduction*. 2024; 39(1): 1-17.
8. Ng C.H., Michelmore A.G., Mishra G.D., Montgomery G.W., Rogers P.A., Abbott J.A. Establishing the Australian National Endometriosis Clinical and scientific trials (NECST) registry: a protocol paper. *Reproduction and Fertility*. 2023; 4(2): e230014 <https://doi.org/10.1530/RAF-23-0014>.
9. Moldassarina R.S. Modern view on the

9. Moldassarina R.S. Modern view on the diagnostics and treatment of adenomyosis. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. 2023; 308(1): 171-181.
10. Younes G., Tulandi T. Conservative surgery for adenomyosis and results: a systematic review. *Journal of minimally invasive gynecology*. 2018; 25(2): 265-276.
11. Becker C.M., Bokor A., Heikinheimo O., Horne A., Jansen F., Kiesel L., Vermeulen N. ESHRE guideline: endometriosis. *Human reproduction open*. 2022; 2022(2): hoac009.
12. Bourdon M., Oliveira J., Marcellin L., Santulli P., Bordonne C., Maitrot Mantelet L., Chapron C. Adenomyosis of the inner and outer myometrium are associated with different clinical profiles. *Human Reproduction*. 2021; 36(2): 349-357.
13. Chapron C., Vannuccini S., Santulli P., Abrão M.S., Carmona F., Fraser I.S., Petraglia F. Diagnosing adenomyosis: an integrated clinical and imaging approach. *Human reproduction update*. 2020; 26(3): 392-411.
14. Rossi M., Vannuccini S., Capezzuoli T., Fambrini M., Vannuzzi V., Donati C., Petraglia F. Mechanisms and pathogenesis of adenomyosis. *Current Obstetrics and Gynecology Reports*. 2022; 11(2): 95-102.
15. Подзолкова Н.М., Фадеев И.Е., Масс Е.Е., Полетова Т.Н., Сумятина Л.В., Денисова Т.В. Неинвазивная диагностика и консервативная терапия эндометриоза. *Гинекология*. 2022; 24(3): 167-173.
16. Подзолкова Н.М., Фадеев И.Е., Масс Е.Е., Полетова Т.Н., Сумятина Л.В., Денисова Т.В. Неинвазивная диагностика и консервативная терапия эндометриоза. *Гинекология*. 2022; 24(3): 167-173.
17. Щукина Н.А., Буянова С.Н., Бабунашвили Е.Л., Земскова Н.Ю., Глебов Т.А. Современные подходы к лечению эндометриоза (изучаем мировые
- diagnostics and treatment of adenomyosis. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. 2023; 308(1): 171-181.
10. Younes G., Tulandi T. Conservative surgery for adenomyosis and results: a systematic review. *Journal of minimally invasive gynecology*. 2018; 25(2): 265-276.
11. Becker C.M., Bokor A., Heikinheimo O., Horne A., Jansen F., Kiesel L., Vermeulen N. ESHRE guideline: endometriosis. *Human reproduction open*. 2022; 2022(2): hoac009.
12. Bourdon M., Oliveira J., Marcellin L., Santulli P., Bordonne C., Maitrot Mantelet L., Chapron C. Adenomyosis of the inner and outer myometrium are associated with different clinical profiles. *Human Reproduction*. 2021; 36(2): 349-357.
13. Chapron C., Vannuccini S., Santulli P., Abrão M.S., Carmona F., Fraser I.S., Petraglia F. Diagnosing adenomyosis: an integrated clinical and imaging approach. *Human reproduction update*. 2020; 26(3): 392-411.
14. Rossi M., Vannuccini S., Capezzuoli T., Fambrini M., Vannuzzi V., Donati C., Petraglia F. Mechanisms and pathogenesis of adenomyosis. *Current Obstetrics and Gynecology Reports*. 2022; 11(2): 95-102.
15. Podzolkova N.M., Fadeev I.E., Mass E.E., Poletova T.N., Sumyatina L.V., Denisova T.V. Non-invasive diagnostics and conservative therapy of endometriosis. *Gynecology*. 2022; 24(3): 167-173.
16. Podzolkova N.M., Fadeev I.E., Mass E.E., Poletova T.N., Sumyatina L.V., Denisova T.V. Non-invasive diagnostics and conservative therapy of endometriosis. *Gynecology*. 2022; 24(3): 167-173.
17. Shchukina N.A., Buyanova S.N., Babunashvili E.L., Zemskova N.Yu., Glebov T.A. Modern approaches to the treatment of endometriosis (studying internation-

- и отечественные рекомендации). Rossiiskii Vestnik Akushera-Ginekologa. 2022; 22(2): 119-124. <https://doi.org/10.17116/rosakush202222021119>
18. Оразов М.Р., Краснопольская К.В., Михалёва Л.М., Муллина И.А. Взгляд на патогенетические механизмы развития гиперпластических процессов эндометрия. Трудный пациент. 2021; 19(3): 35-38.
19. Адамян Л.В., Соколов А.Д., Аветисян Д.С., Шаповаленко Р.А. Современные методы диагностики аденомиоза: систематический обзор. Проблемы репродукции. 2023; 29(3): 81-90.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Финансовой поддержки не было.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

***Хушвахтова Эргашой Хушвахтовна** – доктор медицинских наук, доцент, ведущий научный сотрудник Таджикский научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: hushvaxtova@mail.ru

https://orcid.org/0000-0002-3851-2736

Акилова Дилфуза Музафаровна – научный сотрудник Таджикский научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: akilova_dilfuza@mail.ru

https://orcid.org/0009-0002-3855-5864

***Адрес для корреспонденции.**

- al and domestic recommendations). Rossiiskii Vestnik Akushera-Ginekologa. 2022; 22(2): 119-124. <https://doi.org/10.17116/rosakush202222021119>
18. Orazov M.R., Krasnopol'skaya K.V., Mikhailova L.M., Mullina I.A. A look at the pathogenetic mechanisms of development of endometrial hyperplastic processes. Difficult patient. 2021; 19(3): 35-38.
19. Adamyan L.V., Sokolov A.D., Avetisyan D.S., Shapovalenko R.A. Modern methods of adenomyosis diagnostics: a systematic review. Problems of Reproduction. 2023; 29(3): 81-90.

FINANCING

There was no financial support.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare no conflict of interest.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

***Khushvakhtova Ergashoy Khushvakhtovna** – Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Leading Researcher Tajik Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: hushvaxtova@mail.ru

https://orcid.org/0000-0002-3851-2736

Akilova Dilfuza Muzafarovna – researcher Tajik Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: akilova_dilfuza@mail.ru

https://orcid.org/0009-0002-3855-5864

***Address for correspondence.**

РОЛЬ ЭКСТРЕННОЙ ЭНДОСКОПИИ ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ

Б.М. Икромова

*Городской центр экстренной и неотложной медицинской помощи, Душанбе,
Таджикистан*

Аннотация

В данном литературном обзоре представлен комплексный анализ современных данных, касающихся применения новых методов миниинвазивного вмешательства при неотложных состояниях в гинекологии. Проведен поиск публикаций в базах данных PubMed, Scopus, Web of Science, eLibrary, Cyberleninka за последние 5 лет, по ключевым словам: экстренная эндоскопия, неотложные состояния, желудочно-кишечный тракт, билиарная система, эндоскопический гемостаз, инородные тела, полная обструкция пищевода, батарейки в пищеводе, тяжёлый холангит.

Экстренная эндоскопия — ключевой инструмент современной неотложной медицины при острых состояниях желудочно-кишечного тракта и билиарной системы.

Ранняя эндоскопическая оценка и при необходимости терапевтическое вмешательство позволяют быстро локализовать причину патологии, обеспечить эндоскопический гемостаз, удалить инородные тела, декомпрессировать билиарное дерево и тем самым снизить потребность в открытой хирургии, частоту осложнений и летальность.

Современные руководства рекомендуют выполнение эндоскопии после адекватной предэндоскопической стабилизации в сроки, зависящие от клинической картины: в большинстве случаев — в пределах 24 часов, тогда как для отдельных критических ситуаций (полная обструкция пищевода, батарейки в пищеводе, тяжёлый холангит) требуется немедленное или раннее вмешательство. Данные последних лет подтверждают пользу организованных 24/7 эндоскопических служб в крупных центрах, однако оптимальная модель работы зависит от объёма пациентов, ресурсов и региональной маршрутизации.

Анализ литературы 2020–2025 гг. подтверждает, что экстренная эндоскопия — критически важный компонент современной неотложной помощи.

Ключевые слова: экстренная эндоскопия, неотложные состояния, желудочно-кишечный тракт, билиарная система, эндоскопический гемостаз, инородные тела, полная обструкция пищевода, батарейки в пищеводе, тяжёлый холангит

Для цитирования: Икромова Б.М. Роль экстренной эндоскопии при неотложных состояниях // *Пластическая хирургия и восстановительная медицина*. 2025. Т.1, №3. С.79-91. <https://doi.org/10.65197/-2025-1-3-79-91>

THE ROLE OF EMERGENCY ENDOSCOPY IN EMERGENCIES

B.M. Ikromova

City Center for Emergency and Urgent Medical Care, Dushanbe, Tajikistan

Abstract

This literature review presents a comprehensive analysis of current data regarding the use of new minimally invasive interventions in gynecological emergencies. A search of PubMed, Scopus, Web of Science, eLibrary, and Cyberleninka databases for publications over the past 5 years was conducted using the following keywords: emergency endoscopy, emergency conditions, gastrointestinal tract, biliary system, endoscopic hemostasis, foreign bodies, complete esophageal obstruction, esophageal batteries, and severe cholangitis.

Emergency endoscopy is a key tool in modern emergency medicine for acute gastrointestinal and biliary conditions.

Early endoscopic assessment and, if necessary, therapeutic intervention allow for rapid localization of the cause of the pathology, endoscopic hemostasis, removal of foreign bodies, decompression of the biliary tree, and thereby reducing the need for open surgery, complication rates, and mortality.

Current guidelines recommend performing endoscopy after adequate pre-endoscopic stabilization within a timeframe dependent on the clinical presentation: within 24 hours in most cases, while certain critical situations (complete esophageal obstruction, esophageal batteries, severe cholangitis) require immediate or early intervention. Recent data confirm the benefit of organized 24/7 endoscopy services in large centers, but the optimal model depends on patient volume, resources, and regional routing.

A literature review from 2020–2025 confirms that emergency endoscopy is a critical component of modern emergency care.

Key words: emergency endoscopy, emergency conditions, gastrointestinal tract, biliary system, endoscopic hemostasis, foreign bodies, complete esophageal obstruction, esophageal stents, severe cholangitis

For citation: Ikromova B.M. The role of emergency endoscopy in emergency conditions // Plastic surgery and reconstructive medicine. 2025. Vol. 1, No. 3. P.79-91. <https://doi.org/10.65197/-2025-1-3-79-91>

НАҚШИ ЭНДОСКОПИЯИ ЁРИИ ТАЪЦИЛӢ ДАР ҲОЛАТҲОИ ФАВҚУЛОДДА

Б.М. Икромов

Маркази шахрии ёрии таъҷилӣ ва фаврии тиббӣ, Душанбе, Тоҷикистон

Хулоса

Ин баррасии адабиёт таҳлили ҳамаҷонибаи маълумоти ҷорӣ дар бораи истифодаи муҳомилаҳои нави каминвазивӣ дар ҳолатҳои фавқулоддаи гинекологӣ пешниҳод мекунад. Ҷустуҷӯи нашрияҳо аз 5 соли охир дар пойгоҳҳои додаҳои PubMed, Scopus, Web of Science, eLibrary ва Cyberleninka бо истифода аз калимаҳои калидии зерин анҷом дода шуд: эндоскопияи ёрии таъҷилӣ, ҳолатҳои фавқулодда, роҳи меъдаву рӯда, системаи сафро, гемостази эндоскопӣ, ҷисмҳои бегона, бандшавии пурраи сурхрӯда, батареяҳои сурхрӯда, холангити шадид.

Эндоскопияи ёрии таъҷилӣ воситаи калидӣ дар тибби ёрии таъҷилии муосир барои ҳолатҳои шадиди роҳи меъдаву рӯда ва системаи сафро мебошад.

Арзёбии барвақти эндоскопӣ ва дар ҳолати зарурӣ, муҳомилаи терапевтӣ имкон медиҳад, ки сабаби патология зуд муайян карда шавад, гемостази эндоскопӣ таъмин карда шавад, ҷисмҳои бегона хориҷ карда шаванд, декомпрессияи дарахти сафро ва бо ин васила ниёз ба ҷарроҳии кушода, сатҳи мушкilot ва фавт коҳиш дода шавад.

Дастурҳои ҷорӣ тавсия медиҳанд, ки эндоскопия пас аз устувории мувофиқи пеш аз эндоскопӣ дар муддати вобаста ба нишондоди клиникӣ анҷом дода шавад: дар аксари мавридҳо дар давоми 24 соат, дар ҳоле ки баъзе ҳолатҳои муҳим (бандшавии пурраи сурхрӯда, батареяҳои сурхрӯда, холангити шадид) даҳолати фаврӣ ё барвақтро талаб мекунанд. Маълумоти охирин манфиати хизматрасонии муташаккили эндоскопии шабонарӯзӣ дар марказҳои калонро дастгирӣ мекунанд, аммо модели оптималӣ аз ҳаҷми беморон, захираҳо ва масири минтақавӣ вобаста аст.

Шарҳи адабиёт аз солҳои 2020–2025 тасдиқ мекунад, ки эндоскопияи фаврӣ ҷузъи муҳими ёрии таъҷилии муосир мебошад.

Калимаҳои калидӣ: эндоскопияи фаврӣ, ҳолатҳои фаврӣ, роҳи меъдаву рӯда, системаи сафро, гемостази эндоскопӣ, ҷисмҳои бегона, басташавии пурраи сурхрӯда, батареяҳои сурхрӯда, холангити шадид

Барои иқтибос: Икромов Б.М. Нақши эндоскопияи фаврӣ дар ҳолатҳои фавқулодда // Ҷарроҳии пластикӣ ва тиббӣ барқарорсозӣ. 2025. ҷилди 1, № 3. С.79-91. <https://doi.org/10.65197/-2025-1-3-79-91>

Введение. Экстренная эндоскопия представляет собой совокупность процедур, выполняемых при неотложных состояниях органов пищеварения и билиарной системы с диагностической и/или терапевтической целью.

Несмотря на это эффективность и необходимость экстренной эндоскопии активно обсуждаются [1,3,7]. В современной гинекологии чаще всего встречается сочетанная патология, что вынуждает к поиску новых методов хирургического лечения, в том числе и при неотложных состояниях [2].

Наиболее распространёнными неотложными состояниями являются кровотечение из пищевода (канала, соединяющего глотку с желудком), желудка или двенадцатиперстной кишки (начальной части тонкого кишечника).

К классическим показаниям относятся массивное верхнее желудочно-кишечное кровотечение (ВЖКК), варикозные кровотечения, инородные тела пищевода/желудка, острый холангит и механическая желтуха, осложнения язвенной болезни и опухолевые обструкции.

Быстрая эндоскопическая оценка часто определяет дальнейшую тактику лечения — консервативную, эндоскопическую или хирургическую — и напрямую влияет на исходы пациента. В то же время остаются дискуссионными вопросы тайминга вмешательства (немедленно/очень рано vs. ранне/в течение 24 часов), показания к круглосуточной доступности службы и объёма ресурсов, необходимых для поддержания качественной экстренной эндоскопической помощи.

Одной из главных причин экстренной эндоскопии остаётся верхнее желудочно-кишечное кровотечение.

Эндоскопия позволяет выявить источник кровотечения, оценить эндоскопические маркеры риска (стигматы

Introduction. Emergency endoscopy is a set of procedures performed in emergency conditions of the digestive and biliary system for diagnostic and/or therapeutic purposes.

Despite this, the effectiveness and necessity of emergency endoscopy are actively debated [1,3,7]. In modern gynecology, combined pathology is most often encountered, necessitating the search for new surgical treatment methods, including for emergency conditions [2].

The most common emergency conditions are bleeding from the esophagus (the channel connecting the pharynx to the stomach), stomach, or duodenum (the initial part of the small intestine).

Classic indications include massive upper gastrointestinal bleeding (MUGB), variceal bleeding, foreign bodies in the esophagus/stomach, acute cholangitis and obstructive jaundice, complications of peptic ulcer disease, and tumor obstruction.

A rapid endoscopic assessment often determines the subsequent treatment strategy—conservative, endoscopic, or surgical—and directly impacts patient outcomes. At the same time, the timing of intervention (immediate/very early vs. early/within 24 hours), indications for 24-hour service availability, and the resources required to maintain high-quality emergency endoscopic care remain controversial.

Upper gastrointestinal bleeding remains one of the main reasons for emergency endoscopy.

Endoscopy allows for the identification of the bleeding source, assessment

недавнего кровотечения) и выполнить гемостаз (инъекции, клипирование, термокоагуляция, гемостатические агенты). Современные рекомендации ESGE и крупные когортные исследования поддерживают выполнение эндоскопии в «раннем» окне (обычно ≤ 24 ч) после адекватной гемодинамической стабилизации; для отдельных пациентов с высокими рисками обсуждается более ранний ($\leq 6-12$ ч) подход, однако доказательства преимущества немедленной эндоскопии (< 6 ч) неоднозначны и могут быть связаны с риском при недостаточной предэндоскопической стабилизации [1,5,6].

При подозрении на варикозное кровотечение пищевода и желудка эндоскопическая оценка и вмешательство (лигирование варикозных вен, склеротерапия) должны быть выполнены как можно раньше после стабилизации пациента — чаще в пределах первых 12 часов у госпитальных пациентов с портальной гипертензией. Экстренность объясняется высокой вероятностью рецидива и тяжестью клинической картины [2].

Наличие инородных тел в верхнем отделе желудочно-кишечного тракта — полная обструкция пищевода, проглоченные батарейки (button batteries) и магниты, острые объекты требуют немедленного эндоскопического вмешательства из-за высокого риска перфорации, некроза и системных осложнений. Для прочих объектов и локализаций сроки зависят от типа предмета, клинической картины и локальных рекомендаций [3,9].

При остром холангите и обструкции жёлчных путей ранняя эндоскопическая декомпрессия (РЭДК) ассоциируется с улучшением исходов, снижением смертности и сокращением длительности госпитализации; значимая часть ис-

of endoscopic risk markers (such as signs of recent bleeding), and hemostasis (injections, clipping, thermocoagulation, hemostatic agents). Current ESGE guidelines and large cohort studies support performing endoscopy in the «early» window (usually ≤ 24 hours) after adequate hemodynamic stabilization. For selected high-risk patients, an earlier ($\leq 6-12$ h) approach is discussed; however, the evidence for the benefit of immediate endoscopy (< 6 h) is equivocal and may be associated with risk if preendoscopic stabilization is insufficient [1,5,6].

If esophageal and gastric variceal bleeding is suspected, endoscopic evaluation and intervention (variceal ligation, sclerotherapy) should be performed as soon as possible after patient stabilization—usually within the first 12 hours in hospitalized patients with portal hypertension. The urgency is explained by the high probability of recurrence and the severity of the clinical picture [2].

The presence of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract—complete esophageal obstruction, swallowed batteries and magnets, and sharp objects—require immediate endoscopic intervention due to the high risk of perforation, necrosis, and systemic complications. For other objects and locations, the timing depends on the type of object, clinical presentation, and local guidelines [3,9].

In acute cholangitis and biliary obstruction, early endoscopic decompression (EDC) is associated with improved outcomes, reduced mortality, and shorter hospital stay; a significant proportion of studies demonstrate the benefit of per-

следований показывает пользу выполнения РЭДК в пределах 24–48 часов, при тяжёлом течении — предпочтительнее ≤24 ч. [2,8,20].

При отсутствии явного перитонита эндоскопия может помочь в локализации источника кровотечения при острых осложнениях язвенной болезни и перфорированных язв и выполнении эндоскопического закрытия дефекта (клипирование, OTSC/over-the-scope-clips, эндосшивание) или гемостаза; при перитоните приоритет остаётся хирургическим лечением [12,14,17].

Экстренная эндоскопия также выполняет диагностическую роль. При подозрении на патологии пищевода, желудка, двенадцатиперстной или толстой кишки назначаются эндоскопические исследования желудочно-кишечного тракта.

Современные эндоскопические методы, в частности эзофагогастродуоденоскопия и колоноскопия, благодаря возможности детального осмотра слизистой оболочки (усиленной видеоэндоскопиями до 50-100 раз), исключают необходимость предварительного рентгенологического обследования. При обнаружении патологических изменений (измененный рельеф, язвы, опухоли) осуществляется забор биопсийного материала. Последующее цитологическое и гистологическое исследование биопсии обеспечивает высокую, приближающуюся к 100%, точность диагностики.

Эндоскопия обеспечивает прямую визуализацию слизистой, быстрое обнаружение источника кровотечения или инородного тела, оценку степени поражения и получение биопсийного материала при опухолевых процессах. В ургентной ситуации эти преимущества позволяют сократить неопределённость диагноза и избегать ненуж-

forming EDC within 24–48 hours, with ≤24 hours being preferable in severe cases [2,8,20].

In the absence of overt peritonitis, endoscopy can assist in localizing the bleeding source in acute complications of peptic ulcer disease and perforated ulcers and performing endoscopic closure of the defect (clipping, OTSC/over-the-scope-clips, endosuturing) or hemostasis; in peritonitis, surgical treatment remains the priority [12,14,17].

Emergency endoscopy also serves a diagnostic role. If pathologies of the esophagus, stomach, duodenum, or colon are suspected, endoscopic examinations of the gastrointestinal tract are prescribed.

Modern endoscopic methods, particularly esophagogastroduodenoscopy and colonoscopy, allow for a detailed examination of the mucosa (enhanced by video endoscopes up to 50-100 times), eliminating the need for preliminary X-ray examination. If pathological changes (changed relief, ulcers, tumors) are detected, a biopsy is taken. Subsequent cytological and histological examination of the biopsy ensures a high, almost 100%, diagnostic accuracy.

Endoscopy provides direct visualization of the mucosa, rapid detection of the source of bleeding or foreign body, assessment of the extent of damage, and collection of biopsy material in tumor cases. In urgent situations, these advantages reduce diagnostic uncertainty and avoid unnecessary laparotomy when endoscopic treatment is possible. Furthermore, endoscopic diagnosis combined with clinical stratification (Glasgow-Blatchford, Rockall, etc.) facilitates appropriate resource allocation and

ной лапаротомии при возможности эндоскопического лечения. Кроме того, эндоскопическая диагностика в сочетании с клинической стратификацией (Glasgow-Blatchford, Rockall и др.) способствует правильному распределению ресурсов и выбору тактики (консервативная терапия, эндоскопия, хирургия) [13,16].

Экстренная эндоскопия выполняют с лечебной целью. Один из таких терапевтических возможностей них эндоскопический гемостаз.

Технологии гемостаза включают: инъекционную терапию (адреналин и др.), механическое клипирование (TTS-clips), термический/контактный гемостаз, over-the-scope clips (OTSC), и топические гемостатические агенты (гемостатические порошки). Новые устройства и комбинированные подходы повышают эффективность первичного гемостаза и снижают частоту рецидивов [4,11,18]. Применение доплер-зондовой оценки сосудистого потока и современных эндо-прибора улучшает стратификацию эндоскопических рисков и выбор метода [5,19].

Основным методом выбора для удаления инородных тел остаётся эндоскопическое извлечение: применение корзин, захватов, сетей, баллонных техник и вспомогательных аксессуаров позволяет успешно удалить большинство предметов без хирургии. Быстрое вмешательство особенно важно при батарейках, магнитах и острых объектах. Педиатрические и взрослые алгоритмы частично различаются; наличие специализированных протоколов улучшает исходы [3,15,20].

Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) и декомпрессия желчных путей используются для выведения желчных камней, установкой стента или папиллос-

the choice of treatment strategy (conservative therapy, endoscopy, surgery) [13,16].

Emergency endoscopy is performed for therapeutic purposes. One such therapeutic option is endoscopic hemostasis.

Hemostasis technologies include injection therapy (epinephrine, etc.), mechanical clipping (TTS clips), thermal/contact hemostasis, over-the-scope clips (OTSC), and topical hemostatic agents (hemostatic powders). New devices and combined approaches increase the effectiveness of primary hemostasis and reduce the recurrence rate [4,11,18]. The use of Doppler flow assessment and modern endoscopic devices improves endoscopic risk stratification and method selection [5,19].

Endoscopic retrieval remains the primary method of choice for foreign body removal: the use of baskets, graspers, nets, balloon techniques, and auxiliary accessories allows for the successful removal of most objects without surgery. Rapid intervention is particularly important for batteries, magnets, and sharp objects. Pediatric and adult algorithms differ somewhat; the availability of specialized protocols improves outcomes [3,15,20].

Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) and biliary decompression are used to remove gallstones, while stent placement or papillosphincterotomy provides urgent decompression in cholangitis. Studies demonstrate the benefits of early ERCP for patients with severe cholangitis, although optimal timing varies depending on the severity and organizational capabilities [2,21,8].

In malignant and benign obstructions, placement of endoscopic stents (entero-/

финктеротомией обеспечивает срочную декомпрессию при холангите. Исследования демонстрируют преимущества выполнения ЭРХПГ в ранние сроки для пациентов с тяжёлым течением, хотя оптимальный тайминг варьируется в зависимости от тяжести и организационных возможностей [2,21,8].

При злокачественных и доброкачественных обструкциях установка эндоскопических стентов (энтеро-/колоректальные, гастроэзофагеальные, билиарные) может устранить острую непроходимость и отложить или избежать экстренной операции, особенно у пациентов с высоким операционным риском [11].

Оценка клинических исходов показывает, что ранняя эндоскопия (≤ 24 ч) у пациентов с неварикозным ВЖКК связана со снижением ре-кровотечения, сокращением длины госпитализации и, в ряде серий, уменьшением смертности при условии адекватной предэндоскопической стабилизации. Однако немедленная эндоскопия (≤ 6 ч) не всегда улучшает исходы и в некоторых исследованиях оказалась нефаворитной по сравнению с «ранней» в 6–24 ч окно, особенно при отсутствии надлежащей стабилизации гемодинамики [1,7,22].

При неотложных состояниях выполнение экстренной эндоскопии сопровождается определенными рисками и осложнениями, которые включают перфорацию, аспирацию, постпроцедурные кровотечения и анестезиологические события. Риск осложнений выше у нестабильных пациентов и при выполнении высокорисковых терапевтических манипуляций. Минимизация риска достигается хорошей предэндоскопической подготовкой, квалифицированной командой и наличием анестезиологической поддержки [5,17].

Обсуждение. Анализ литературы

colorectal, gastroesophageal, biliary) can relieve acute obstruction and delay or avoid emergency surgery, especially in patients with high surgical risk [11].

Evaluation of clinical outcomes shows that early endoscopy (≤ 24 h) in patients with non-variceal IVB is associated with reduced rebleeding, shorter hospital stay, and, in some series, reduced mortality, provided adequate pre-endoscopic stabilization is achieved. However, immediate endoscopy (≤ 6 h) does not always improve outcomes and in some studies has been shown to be inferior to «early» endoscopy within 6–24 h, especially in the absence of adequate hemodynamic stabilization [1,7,22]. In emergency situations, performing emergency endoscopy carries certain risks and complications, including perforation, aspiration, postprocedural bleeding, and anesthetic events. The risk of complications is higher in unstable patients and during high-risk therapeutic procedures. Risk minimization is achieved through adequate pre-endoscopic preparation, a qualified team, and the availability of anesthetic support [5,17].

Discussion. A 2020–2025 literature review confirms that emergency endoscopy is a critical component of modern emergency care. For most clinical situations, there is evidence to support the benefit of early endoscopy (≤ 24 h) after adequate hemodynamic stabilization, while immediate endoscopy (≤ 6 h) is beneficial without prior stabilization [1,6].

Absolutely urgent indications include complete esophageal obstruction, foreign bodies in the esophagus, magnets, massive uncontrolled bleeding, and severe cholan-

2020–2025 гг. подтверждает, что экстренная эндоскопия — критически важный компонент современной неотложной помощи. Для большинства клинических ситуаций доказательна польза «ранней» эндоскопии (≤ 24 ч) после адекватной гемодинамической стабилизации, немедленная (≤ 6 ч) — без предварительной стабилизации [1,6].

Показания с абсолютной экстренностью включают полную обструкцию пищевода, инородные тела в пищеводе, магниты, массивное неконтролируемое кровотечение и тяжёлый холангит — в этих случаях отсрочка чревата повышенным риском morbidity и смертности [2–5,11, 23, 24].

В крупных центрах рекомендуется развитие 24/7-модели при наличии ресурсов, в условиях ограничений — обеспечить протоколы маршрутизации и сотрудничество с региональными центрами [4,10]. Такие мероприятия позволяют значительно улучшить как ближайшие, так и отдалённые результаты вмешательств.

Закключение. Экстренная эндоскопия — незаменимый инструмент в системе неотложной помощи при широком спектре urgentных состояний. При корректной стратификации риска, адекватной предэндоскопической стабилизации, наличии обученной команды и современного оснащения она значительно расширяет возможности малоинвазивного лечения, снижает потребность в оперативной хирургии и улучшает клинические исходы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Gralnek I.M., Stanley A.J., Morris A.J., Camus M., Lau J., Lanas A., Van Hooft J.E. Endoscopic diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage (NVUGIH): European Society of Gastrointestinal Endoscopy

gitis. In these cases, delay is associated with an increased risk of morbidity and mortality [2–5,11, 23, 24].

In large centers, the development of a 24/7 model is recommended if resources are available; in resource-constrained settings, routing protocols and collaboration with regional centers are recommended [4,10]. Such measures can significantly improve both short- and long-term outcomes.

Conclusion. Emergency endoscopy is an indispensable tool in emergency care for a wide range of urgent conditions. With proper risk stratification, adequate pre-endoscopic stabilization, a trained team, and modern equipment, it significantly expands the possibilities of minimally invasive treatment, reduces the need for surgical intervention, and improves clinical outcomes.

REFERENCES

1. Gralnek I.M., Stanley A.J., Morris A.J., Camus M., Lau J., Lanas A., Van Hooft J.E. Endoscopic diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage (NVUGIH): European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline–Update 2021. *Endoscopy*. 2021; 53(03): 300–332.
2. Sharipov G.N., Ismoilov M.M., Shaimanov A.Kh., Saidov M.S., Ismoilov E.Kh. Varicose veins of the pelvis, polycystic ovary disease and other concomitant pathology in women with tubal pregnancy. *Bulletin of the Smolensk State Medical Academy*. 2019; 18(1): 99–102.
3. Moutzoukis M., Argyriou K., Kapsoritakis A., Christodoulou D. Endoscopic luminal stenting: Current applications and future perspectives. *World Journal of Gas-*

- (ESGE) Guideline–Update 2021. Endoscopy. 2021; 53(03): 300-332.
2. 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 Смоленской государственной медицинской академии. 2019; 18(1): 99-102.
 3. Moutzoukis M., Argyriou K., Kapsoritakis A., Christodoulou D. Endoscopic luminal stenting: Current applications and future perspectives. World Journal of Gastrointestinal Endoscopy. 2023; 15(4): 195. <https://doi.org/10.4253/wjge.v15.i4.195>.
 4. Demiroren K. Management of gastrointestinal foreign bodies with brief review of the guidelines. Pediatric Gastroenterology, Hepatology & Nutrition. 2023; 26(1): 1.
 5. Pham T.T.M., Quach D.T., Le L.T.K., Nguyen V.N.T., Chung N.M., Tran L.X., Vo C.H.M. Emergent endoscopy is associated with lower mortality in hemodynamically unstable upper GI bleeding: Single-center experience with 24/7 endoscopy services. Clinics and Research in Hepatology and Gastroenterology. 2025; 49(5): 102580.
 6. Li X.J., Fung B. M. Advancements in endoscopic hemostasis for non-variceal upper gastrointestinal bleeding. World Journal of Gastrointestinal Endoscopy. 2024; 16(7): 376.
 7. Guo C.L., Wong S.H., Lau L.H., Lui R.N., Mak J.W., Tang R.S., Sung J.J. Timing of endoscopy for acute upper gastrointestinal bleeding: a territory-wide cohort study. Gut. 2022; 71(8): 1544-1550.
 8. Kim J., Gong E.J., Seo M., Park J.K., Lee S.J., Han K.H., Seo H.I. Timing of endoscopy in patients with upper gastrointestinal bleeding. Scientific Reports. 2022; 12(1): 6833.
 9. Mukai S., Itoi T., Tsuchiya T., Ishii K., Tanaka R., Tonozuka R., Sofuni A. Urgent and emergency endoscopic retrograde cholangiopancreatography for gallstone-induced acute cholangitis and pancreatitis. Digestive Endoscopy. 2023; 35(1): 47-57.
 10. Iqbal U., Khara H. S., Hu Y., Khan M. A., Ovalle A., Siddique O., Shellenberger M.J. Gastrointestinal Endoscopy. 2023; 15(4): 195. <https://doi.org/10.4253/wjge.v15.i4.195>.
 4. Demiroren K. Management of gastrointestinal foreign bodies with brief review of the guidelines. Pediatric Gastroenterology, Hepatology & Nutrition. 2023; 26(1): 1.
 5. Pham T.T.M., Quach D.T., Le L.T.K., Nguyen V.N.T., Chung N.M., Tran L.X., Vo C.H.M. Emergent endoscopy is associated with lower mortality in hemodynamically unstable upper GI bleeding: Single-center experience with 24/7 endoscopy services. Clinics and Research in Hepatology and Gastroenterology. 2025; 49(5): 102580.
 6. Li X.J., Fung B.M. Advancements in endoscopic hemostasis for non-variceal upper gastrointestinal bleeding. World Journal of Gastrointestinal Endoscopy. 2024; 16(7): 376.
 7. Guo C.L., Wong S.H., Lau L.H., Lui R.N., Mak J.W., Tang R.S., Sung J.J. Timing of endoscopy for acute upper gastrointestinal bleeding: a territory-wide cohort study. Gut. 2022; 71(8): 1544-1550.
 8. Kim J., Gong E.J., Seo M., Park J.K., Lee S.J., Han K.H., Seo H.I. Timing of endoscopy in patients with upper gastrointestinal bleeding. Scientific Reports. 2022; 12(1): 6833.
 9. Mukai S., Itoi T., Tsuchiya T., Ishii K., Tanaka R., Tonozuka R., Sofuni A. Urgent and emergency endoscopic retrograde cholangiopancreatography for gallstone-induced acute cholangitis and pancreatitis. Digestive Endoscopy. 2023; 35(1): 47-57.
 10. Iqbal U., Khara H. S., Hu Y., Khan M. A., Ovalle A., Siddique O., Shellenberger M.J.

- 12(1): 6833.
9. Mukai S., Itoi T., Tsuchiya T., Ishii K., Tanaka R., Tonozuka R., Sofuni A. Urgent and emergency endoscopic retrograde cholangiopancreatography for gallstone-induced acute cholangitis and pancreatitis. *Digestive Endoscopy*. 2023; 35(1): 47-57.
 10. Iqbal U., Khara H. S., Hu Y., Khan M. A., Ovalle A., Siddique O., Shellenberger M.J. Emergent versus urgent ERCP in acute cholangitis: a systematic review and meta-analysis. *Gastrointestinal endoscopy*. 2020; 91(4): 753-760.
 11. Pham T.T.M., Quach D.T., Le L.T.K., Nguyen V.N.T., Chung N.M., Tran L.X., Vo C.H.M. Emergent endoscopy is associated with lower mortality in hemodynamically unstable upper GI bleeding: Single-center experience with 24/7 endoscopy services. *Clinics and Research in Hepatology and Gastroenterology*. 2025; 49(5): 102580.
 12. Weilert F., Binmoeller K.F. New Endoscopic Technologies and Procedural Advances for Endoscopic Hemostasis. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2016;14(9):1234-44. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2016.05.020>.
 13. Di Siena A., Melli P., Rodofile F., Rodaro C., Marino M., Castriotta L., Beorchia Y., Pedduzza A., Di Giorgio A., Cogo P. Foreign Body Ingestion in Children: A 16-year Experience. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr*. 2025;28(4):215-223. <https://doi.org/10.5223/pghn.2025.28.4.215>.
 14. Liu K., Zhang W., Gao L., Bai J., Dong X., Wang Y., Chen H., Dong J., Fang N., Han Y., Liu Z. Efficacy of hemostatic powder monotherapy versus conventional endoscopic treatment for nonvariceal GI bleeding: a meta-analysis and trial sequential analysis. *Gastrointest Endosc*. 2025;101(3):539-550.e14. doi: 10.1016/j.gie.2024.08.042.
 15. Mahmud S., et al. Endoscopic management of ingested foreign bodies in children: A tertiary center experience in Bangladesh. 2024;2(4):157-167. <https://doi.org/10.1016/j.gande.2024.04.001>
 - Emergent versus urgent ERCP in acute cholangitis: a systematic review and meta-analysis. *Gastrointestinal endoscopy*. 2020; 91(4): 753-760.
 11. Pham T.T.M., Quach D.T., Le L.T.K., Nguyen V.N.T., Chung N.M., Tran L.X., Vo C.H.M. Emergent endoscopy is associated with lower mortality in hemodynamically unstable upper GI bleeding: Single-center experience with 24/7 endoscopy services. *Clinics and Research in Hepatology and Gastroenterology*. 2025; 49(5): 102580.
 12. Weilert F., Binmoeller K.F. New Endoscopic Technologies and Procedural Advances for Endoscopic Hemostasis. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2016;14(9):1234-44. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2016.05.020>.
 13. Di Siena A., Melli P., Rodofile F., Rodaro C., Marino M., Castriotta L., Beorchia Y., Pedduzza A., Di Giorgio A., Cogo P. Foreign Body Ingestion in Children: A 16-year Experience. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr*. 2025;28(4):215-223. <https://doi.org/10.5223/pghn.2025.28.4.215>.
 14. Liu K., Zhang W., Gao L., Bai J., Dong X., Wang Y., Chen H., Dong J., Fang N., Han Y., Liu Z. Efficacy of hemostatic powder monotherapy versus conventional endoscopic treatment for nonvariceal GI bleeding: a meta-analysis and trial sequential analysis. *Gastrointest Endosc*. 2025;101(3):539-550.e14. doi: 10.1016/j.gie.2024.08.042.
 15. Mahmud S., et al. Endoscopic management of ingested foreign bodies in children: A tertiary center experience in Bangladesh. 2024;2(4):157-167. <https://doi.org/10.1016/j.gande.2024.04.001>

- ment of ingested foreign bodies in children: A tertiary center experience in Bangladesh. 2024;2(4):157-167. <https://doi.org/10.1016/j.gande.2024.04.001>
16. Guo C.L., Wong S.H., Lau L.H., Lui R.N., Mak J.W., Tang R.S., Sung J.J. Timing of endoscopy for acute upper gastrointestinal bleeding: a territory-wide cohort study. *Gut*. 2022; 71(8): 1544-1550.
 17. Güven İ.E., Başpınar B., Durak M.B., Yüksel İ. Comparison of urgent and early endoscopy for acute non-variceal upper gastrointestinal bleeding in high-risk patients. *Gastroenterología y Hepatología*. 2023; 46(3): 178-184.
 18. Lau J.Y.W., Yu Y., Tang R.S.Y., Chan H.C.H., Yip H.C., Chan S.M., Luk S.W.Y., Wong S.H., Lau L.H.S., Lui R.N., Chan T.T., Mak J.W.Y., Chan F.K.L., Sung J.J.Y. Timing of Endoscopy for Acute Upper Gastrointestinal Bleeding. *N Engl J Med*. 2020;382:1299 1308. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1912484>.
 19. Guo C.L.T., Wong S.H., Lau L.H.S., Lui R.N.S., Mak J.W.Y., Tang R.S.Y., Yip T.C.F., Wu W.K.K., Wong G.L.H., Chan F.K.L., Lau J.Y.W., Sung J.J.Y. Timing of endoscopy for acute upper gastrointestinal bleeding: a territory-wide cohort study. *Gut*. 2022;71(8):1544-1550. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2020-323054>.
 20. Mackiewicz-Pracka A., Nehring P., Przybyłkowski A. Emergency Endoscopic Interventions in Acute Upper Gastrointestinal Bleeding: A Cohort Study. *Diagnostics (Basel)*. 2023;13(23):3584. <https://doi.org/10.3390/diagnostics13233584>.
 21. Merola E., Michielan A., de Pretis G. Optimal timing of endoscopy for acute upper gastrointestinal bleeding: a systematic review and meta-analysis. *Intern Emerg Med*. 2021;16(5):1331-1340. <https://doi.org/10.1007/s11739-020-02563-1>.
 22. Aziz M., Dasari C.S., Zafar Y., Fatima R., Haghbin H., Alyousif Z.A., Tharian B. Does timing of endoscopy affect outcomes in patients with upper gastrointestinal
 16. Guo C.L., Wong S.H., Lau L.H., Lui R.N., Mak J.W., Tang R.S., Sung J.J. Timing of endoscopy for acute upper gastrointestinal bleeding: a territory-wide cohort study. *Gut*. 2022; 71(8): 1544-1550.
 17. Güven İ.E., Başpınar B., Durak M.B., Yüksel İ. Comparison of urgent and early endoscopy for acute non-variceal upper gastrointestinal bleeding in high-risk patients. *Gastroenterología y Hepatología*. 2023; 46(3): 178-184.
 18. Lau J.Y.W., Yu Y., Tang R.S.Y., Chan H.C.H., Yip H.C., Chan S.M., Luk S.W.Y., Wong S.H., Lau L.H.S., Lui R.N., Chan T.T., Mak J.W.Y., Chan F.K.L., Sung J.J.Y. Timing of Endoscopy for Acute Upper Gastrointestinal Bleeding. *N Engl J Med*. 2020;382:1299 1308. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1912484>.
 19. Guo C.L.T., Wong S.H., Lau L.H.S., Lui R.N.S., Mak J.W.Y., Tang R.S.Y., Yip T.C.F., Wu W.K.K., Wong G.L.H., Chan F.K.L., Lau J.Y.W., Sung J.J.Y. Timing of endoscopy for acute upper gastrointestinal bleeding: a territory-wide cohort study. *Gut*. 2022;71(8):1544-1550. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2020-323054>.
 20. Mackiewicz-Pracka A., Nehring P., Przybyłkowski A. Emergency Endoscopic Interventions in Acute Upper Gastrointestinal Bleeding: A Cohort Study. *Diagnostics (Basel)*. 2023;13(23):3584. <https://doi.org/10.3390/diagnostics13233584>.
 21. Merola E., Michielan A., de Pretis G. Optimal timing of endoscopy for acute upper gastrointestinal bleeding: a systematic review and meta-analysis. *Intern Emerg Med*. 2021;16(5):1331-1340. <https://doi.org/10.1007/s11739-020-02563-1>.
 22. Aziz M., Dasari C.S., Zafar Y., Fatima R., Haghbin H., Alyousif Z.A., Tharian B. Does timing of endoscopy affect outcomes in patients with upper gastrointestinal

- timing of endoscopy affect outcomes in patients with upper gastrointestinal bleeding: a systematic review and meta-analysis. *European journal of gastroenterology & hepatology*. 2021; 33(8): 1055-1062. <https://doi.org/10.1097/MEG.0000000000001975>.
23. Laine L., Barkun A.N., Saltzman J.R., Martel M., Leontiadis G.I. ACG Clinical Guideline: Upper Gastrointestinal and Ulcer Bleeding. *Am J Gastroenterol*. 2021 May 1;116(5):899-917. <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000001245>.
 24. Li X.J., Fung B.M. Advancements in endoscopic hemostasis for non-variceal upper gastrointestinal bleeding. *World J Gastrointest Endosc*. 2024;16(7):376-384. <https://doi.org/10.4253/wjge.v16.i7.376>.
- bleeding: a systematic review and meta-analysis. *European journal of gastroenterology & hepatology*. 2021; 33(8): 1055-1062. <https://doi.org/10.1097/MEG.0000000000001975>.
23. Laine L., Barkun A.N., Saltzman J.R., Martel M., Leontiadis G.I. ACG Clinical Guideline: Upper Gastrointestinal and Ulcerative Bleeding. *Am J Gastroenterol*. 2021 May 1;116(5):899-917. <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000001245>.
 24. Li X.J., Fung B.M. Advancements in endoscopic hemostasis for non-variceal upper gastrointestinal bleeding. *World J Gastrointest Endosc*. 2024;16(7):376-384. <https://doi.org/10.4253/wjge.v16.i7.376>.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Финансовой поддержки не было.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ:

***Икромова Бунафша Мирзоалиевна** – врач эндоскопист, диагностико-консультативного отделения Городского центра экстренной и неотложной медицинской помощи, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: Bunafshaikromova88@gmail.com

***Адрес для корреспонденции.**

FINANCING

There was no financial support.

CONFLICT OF INTERESTS

The author declares that there is no conflict of interest.

ABOUT THE AUTHOR:

***Ikromova Bunafsha Mirzoalievna** – endoscopist, diagnostic and consultative department of the City Center for Emergency and Urgent Medical Care, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: Bunafshaikromova88@gmail.com

***Address for correspondence.**

СОСТОЯНИЕ КУЛЬТЫ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ СУБТОТАЛЬНОЙ ГИСТЕРЭКТОМИИ

Э.Х. Хушвахтова, Н.Т. Хакимова

Таджикский научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии, Душанбе, Таджикистан

Аннотация

Субтотальная гистерэктомия (СГЭ) остается одной из наиболее востребованных гинекологических операций. Тем не менее, ее долгосрочное влияние на состояние оставшейся культы шейки матки (ШМ) является недостаточно изученным вопросом. В связи с этим, критически важным представляется анализ анатомических и функциональных изменений, а также частоты возникновения фоновых, предраковых и злокачественных процессов в культе ШМ у пациенток, перенесших данное вмешательство.

Патологические изменения ШМ занимают весомое место среди гинекологических заболеваний. Если диагностика изменений в культе после СГЭ запаздывает, это может спровоцировать развитие хронических воспалительных процессов, дисплазии и, в конечном итоге, карциномы. Отдельного внимания заслуживает ситуация, когда при экстренных операциях невозможно провести полноценное обследование ШМ, что приводит к сохранению патологически измененного участка.

Имеющиеся литературные источники указывают на повышенную вероятность развития онкологических процессов в культе ШМ, особенно у женщин в старших возрастных группах⁸⁸. Также широко распространены доброкачественные состояния, которые могут потребовать повторного хирургического лечения. Дополнительная трудность заключается в нерегулярном наблюдении за пациентками после операции, что снижает шансы на раннее обнаружение патологий. Рубцовые деформации шейки, нарушения тканевого питания (трофики) и микроциркуляции имеют особое клиническое значение, поскольку создают идеальные условия для длительного присутствия инфекций и дальнейшего развития фоновых процессов.

Данное исследование ставит целью изучить состояние культы ШМ после СГЭ, определить частоту и характер развивающихся патологий, а также оценить, как выбор оперативного доступа и объема вмешательства влияет на качество жизни пациенток. Полученные результаты позволят оптимизировать подходы к определению объема хирургического вмешательства и разработать эффективные стратегии диспансерного наблюдения женщин в отдаленном послеоперационном периоде.

Ключевые слова: Субтотальной гистерэктомии, культы шейки матки, аденомиоз, гинекология.

Для цитирования: Хушвахтова Э.Х., Хакимова Н.Т. Состояние культы шейки матки у женщин после субтотальной гистерэктомии // Пластическая хирургия и восстановительная медицина. 2025. Т.1, №3. С.92-112. <https://doi.org/10.65197/-2025-1-3-92-112>

CERVICAL STUMP CONDITION IN WOMEN AFTER SUBTOTAL HYSTERECTOMY

E.Kh. Khushvakhtova, N.T. Khakimova

Tajik Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Dushanbe, Tajikistan

Abstract

Subtotal hysterectomy (SGE) remains one of the most commonly performed gynecological surgeries. However, its long-term impact on the remaining cervical stump (CC) remains understudied. Therefore, analyzing the anatomical and functional changes, as well as the incidence of underlying, precancerous, and malignant processes in the cervical stump in patients who have undergone this procedure, is critically important.

Pathological changes in the cervix are a significant cause of gynecological disease. Delayed diagnosis of cervical stump changes after SGE can lead to the development of chronic inflammation, dysplasia, and, ultimately, carcinoma. Particular attention should be paid to the situation where a full examination of the cervix is impossible during emergency surgeries, leading to the persistence of a pathologically altered area.

Existing literature indicates an increased risk of developing oncological processes in the cervical stump, especially in older women. Benign conditions that may require repeat surgery are also common. An additional challenge is the inconsistent postoperative follow-up of patients, which reduces the chances of early detection of pathologies. Cervical cicatricial deformities, impaired tissue nutrition (trophism), and microcirculation are particularly clinically significant, as they create ideal conditions for prolonged infection and the further development of underlying processes.

This study aims to evaluate the condition of the cervical stump after SGE, determine the frequency and nature of developing pathologies, and assess how the choice of surgical approach and the extent of intervention impact patients' quality of life. The results obtained will allow for the optimization of approaches to determining the extent of surgical intervention and the development of effective strategies for the follow-up of women in the late postoperative period.

Keywords: Subtotal hysterectomy, cervical stump, adenomyosis, gynecology.

For citation: Khushvakhtova E.Kh., Khakimova N.T. The state of the cervical stump in women after subtotal hysterectomy // Plastic surgery and reconstructive medicine. 2025. Vol. 1, No. 3. P. 92-112. <https://doi.org/10.65197/-2025-1-3-92-112>

ҲОЛАТИ ГАРДАНАКИ БАЧАДОН ДАР ЗАНОН ПАС АЗ ГИСТЕРЭКТОМИЯИ СУБТОТАЛӢ

Э.Х. Хушвахтова, Н.Т. Ҳакимова

*Институти тадқиқоти акушерӣ, гинекология ва перинатологияи Тоҷикистон,
Душанбе, Тоҷикистон*

Хулоса

Гистерэктомияи субтоталӣ (ШС) яке аз ҷарроҳии маъмултарини гинекологӣ боқӣ мемонад. Аммо, таъсири дарозмуддати он ба боқимондаи кундаи бачадон (ШБ) то ҳол кам омӯхта шудааст. Аз ин рӯ, таҳлили тағйироти анатомӣ ва функционалӣ, инчунин пайдоиши равандҳои заминавӣ, пеш аз саратон ва бадсифат дар кундаи бачадон дар бемороне, ки ин амалиётро аз сар гузаронидаанд, хеле муҳим аст.

Тағйироти патологияи бачадон сабаби муҳими бемории гинекологӣ мебошанд. Ташхиси дермондаи тағйироти кундаи бачадон пас аз ШС метавонад боиси пайдоиши илтиҳоби музмин, дисплазия ва дар ниҳоят карцинома гардад. Ба вазъияте диққати махсус бояд дод, ки муоинаи пурраи гарданаки бачадон ҳангоми ҷарроҳии таъҷилӣ ғайриимкон аст, ки боиси боқӣ мондани минтақаи патологияи тағйирёфта мегардад.

Адабиёти мавҷуда хатари афзоиши пайдоиши равандҳои онкологиро дар кундаи гарданаки бачадон, махсусан дар занони калонсол, нишон медиҳад. 888 Шароити беҳавф, ки метавонад табобати такрории ҷарроҳиро талаб кунад, низ маъмул аст. Мушкилии иловагӣ пайгирии номунтазами беморон пас аз ҷарроҳӣ аст, ки имкони ошкор кардани барвақти патологияҳоро коҳиш медиҳад. Деформатсияҳои ҷарҳзании гарданаки бачадон, ғизогирии вайроншудаи бофтаҳо (трофизм) ва микрогардиш аҳамияти махсуси клиникӣ доранд, зеро онҳо шароити беҳтаринро барои ҳузури тӯлонии сироятҳо ва рушди минбаъдаи равандҳои аслӣ фароҳам меоранд.

Ин таҳқиқот барои арзёбии ҳолати кундаи гарданаки бачадон пас аз SGE, муайян кардани басомад ва хусусияти патологияҳои инкишофёбанда ва арзёбии он, ки интиҳоби равиши ҷарроҳӣ ва дараҷаи даҳолат ба сифати зиндагии беморон чӣ гуна таъсир мерасонад, равона шудааст. Натиҷаҳои бадастомада имкон медиҳанд, ки равишҳо барои муайян кардани дараҷаи даҳолати ҷарроҳӣ ва таҳияи стратегияҳои муассир барои пайгирии занон дар давраи охири баъдиҷарроҳӣ беҳбуд бахшанд.

Калимаҳои калидӣ: Гистерэктомияи субтоталӣ, кундаи гарданаки бачадон, аденомиоз, гинекология.

Барои иқтибос: Хушвахтова Э.Х., Ҳакимова Н.Т. Ҳолати кундаи гарданаки бачадон дар занон пас аз гистерэктомияи субтоталӣ // Ҷарроҳии пластикӣ ва тиббӣ барқарорсозӣ. 2025. ҷилди 1, № 3. С.92-112. <https://doi.org/10.65197/-2025-1-3-92-112>

Актуальность. Патологии шейки матки (ШМ) сохраняют свою значимость как в ежедневной работе врача-гинеколога, так и в контексте общественного здравоохранения в целом. Их частота остается очень высокой и не проявляет тенденции к снижению: заболевания ШМ составляют существенную долю в структуре патологий репродуктивной системы, выявляясь у 15–20% женщин репродуктивного возраста и у 5–9% женщин в менопаузе [1, 2]. Даже доброкачественные фоновые изменения, по различным оценкам, составляют 35–80% от всех обращений за гинекологической помощью [3, 4].

Своевременное выявление и адекватное лечение фоновых, а также предраковых заболеваний ШМ, является ключевым условием для предотвращения рака шейки матки (РШМ). РШМ занимает третье место по распространенности среди злокачественных новообразований половых органов и шестое в общей структуре онкологической заболеваемости. Согласно статистике ВОЗ, ежегодно в мире диагностируется около 500 тысяч новых случаев РШМ [5]. Таким образом, раннее обнаружение и лечение патологических состояний ШМ имеет исключительное значение для сохранения репродуктивного здоровья пациенток.

В свете вышеизложенного, особую важность приобретает профилактика и диагностика фоновых, предраковых и раковых процессов в культе ШМ у женщин, которым была выполнена субтотальная гистерэктомия (СГЭ) [6, 7]. При этом в доступной литературе отсутствует достаточно четкая информация о состоянии культи ШМ и ее воздействии на качество жизни женщины. Этот факт подтверждает необходимость исследования анатомо-функциональных характеристик ШМ после СГЭ и возможных патологий с целью обоснования выбора оптимального

Relevance. Cervical pathologies (CP) remain significant both in the daily practice of gynecologists and in the context of public health in general. Their incidence remains very high and shows no sign of abating: CP diseases constitute a significant proportion of reproductive system pathologies, occurring in 15–20% of women of reproductive age and 5–9% of menopausal women [1, 2]. Even benign underlying changes, according to various estimates, account for 35–80% of all visits to gynecological care [3, 4].

Timely detection and adequate treatment of underlying and precancerous CP diseases is key to preventing cervical cancer (CC). CP is the third most common malignant neoplasm of the genital organs and the sixth most common cancer. According to WHO statistics, approximately 500,000 new cases of CP are diagnosed worldwide annually [5]. Thus, early detection and treatment of cervical pathologies is crucial for maintaining the reproductive health of patients.

In light of the above, the prevention and diagnosis of underlying, precancerous, and cancerous processes in the cervical stump in women who have undergone subtotal hysterectomy (SHE) is particularly important [6, 7]. However, the available literature lacks sufficiently clear information on the condition of the cervical stump and its impact on a woman's quality of life. This fact confirms the need to study the anatomical and functional characteristics of the cervix after SHE and possible pathologies to substantiate the choice of the optimal surgical procedure in different age groups.

Hysterectomy (uterine removal) is one

объема операции в различных возрастных группах.

Гистерэктомия (удаление матки) является одной из наиболее часто проводимых гинекологических операций в мире, и ее количество неуклонно увеличивается из года в год. По данным Научного центра акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН, частота выполнения гистерэктомии в России составляет 38%, в США – 36%, в Великобритании – 25%, а в Швеции – 38% [8]. Мировая статистика последних лет фиксирует существенный рост частоты гинекологических заболеваний, требующих хирургического лечения, у женщин раннего и позднего репродуктивного возраста [9, 10]. Ежегодно в США проводится 650 тыс. гистерэктомий; соответственно, примерно 20 млн американок уже перенесли эту операцию. Основываясь на американской статистике, можно утверждать, что каждая третья женщина старше 60 лет не имеет матки [11, 12]. Доля гистерэктомий в общем числе гинекологических операций в России достигает 25–38%, а в акушерских операциях – 5,53–11,1%. Средний возраст пациенток, перенесших гистерэктомию по поводу миомы матки, составляет 40,5 года, а при патологических акушерских состояниях – 36 лет [3]. В России 90% гистерэктомий у женщин репродуктивного возраста проводятся по причине доброкачественных заболеваний. Наиболее частыми показаниями к операции являются миома матки и эндометриоз, которые составляют около трети всех случаев [3, 8]. Аномальные маточные кровотечения являются следующим по распространенности показанием, составляя приблизительно 16% операций. Гистерэктомии, выполняемые по онкогинекологическим показаниям, составляют менее 8% [3]. На протяжении последних 25 лет гистерэктомия остается предметом многочисленных дискус-

of the most frequently performed gynecological surgeries worldwide, and its incidence is steadily increasing year after year. According to the Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology of the Russian Academy of Medical Sciences, the frequency of hysterectomy in Russia is 38%, in the USA – 36%, in the UK – 25%, and in Sweden – 38% [8]. Global statistics of recent years record a significant increase in the frequency of gynecological diseases requiring surgical treatment in women of early and late reproductive age [9, 10]. Every year 650 thousand hysterectomies are performed in the USA; accordingly, approximately 20 million American women have already undergone this operation. Based on American statistics, it can be stated that every third woman over 60 years of age does not have a uterus [11, 12]. The share of hysterectomies in the total number of gynecological surgeries in Russia reaches 25–38%, and in obstetric surgeries – 5.53–11.1%. The average age of patients undergoing hysterectomy for uterine fibroids is 40.5 years, and in cases of pathological obstetric conditions, 36 years [3]. In Russia, 90% of hysterectomies in women of reproductive age are performed due to benign conditions. The most common indications for surgery are uterine fibroids and endometriosis, which account for approximately one-third of all cases [3, 8]. Abnormal uterine bleeding is the next most common indication, accounting for approximately 16% of surgeries. Hysterectomies performed for gynecologic oncology indications account for less than 8% [3]. Over the past 25 years, hysterectomy has remained the subject of

сий.

Виды гистерэктомии

В зависимости от объема удаляемых тканей различают следующие типы гистерэктомии:

- Субтотальная гистерэктомия, или ампутация матки: Удаление тела матки при сохранении шейки матки.
- Тотальная гистерэктомия, или экстирпация матки: Удаление матки вместе с шейкой.
- Гистеросальпингоовариэктомия: Удаление матки с придатками (маточными трубами и яичниками).
- Радикальная гистерэктомия: Удаление матки, шейки, придатков, верхней трети влагалища, окружающей тазовой клетчатки и лимфатических узлов.

По операционному доступу выделяют следующие виды гистерэктомии:

- Открытая гистерэктомия: Выполненная путем лапаротомии.
- Лапароскопическая гистерэктомия.
- Роботизированная гистерэктомия: Осуществленная лапароскопически с применением операционного робота.
- Влагалищная гистерэктомия: Проведенная через влагалище.
- Влагалищная гистерэктомия с лапароскопической ассистенцией.

К числу обоснованных медицинских показаний, при которых необходимо удаление матки и яичников, относятся:

- Гормонозависимые новообразования, фибромы и фибромиомы, вызывающие обильное кровотечение.
- Раковые опухоли.
- Опущение матки.
- Выпадение матки.
- Рак яичников.
- Эктопия эндометрия в брюшной полости.
- Острая стадия эндометриоза.

В таких ситуациях сохранение репродуктивных органов представляет серьезную угрозу для здоровья, а иногда и для жизни пациентки.

much debate.

Types of Hysterectomy

Depending on the amount of tissue removed, the following types of hysterectomy are distinguished:

- Subtotal hysterectomy, or hysterectomy: Removal of the body of the uterus while preserving the cervix.
- Total hysterectomy, or hysterectomy: Removal of the uterus and cervix.
- Hysterosalpingo-oophorectomy: Removal of the uterus and appendages (fallopian tubes and ovaries).
- Radical hysterectomy: Removal of the uterus, cervix, appendages, upper third of the vagina, surrounding pelvic tissue, and lymph nodes.

Based on the surgical approach, the following types of hysterectomy are distinguished:

- Open hysterectomy: Performed through laparotomy.
- Laparoscopic hysterectomy.
- Robotic hysterectomy: Performed laparoscopically using a surgical robot.
- Vaginal hysterectomy: Performed through the vagina.
- Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy.

Valid medical indications for removal of the uterus and ovaries include:

- Hormone-dependent tumors, fibroids, and fibroids causing heavy bleeding.
- Cancerous tumors.
- Uterine prolapse.
- Uterine prolapse.
- Ovarian cancer.
- Endometrial ectopia in the abdominal cavity.
- Acute endometriosis.

Проблемы субтотальной гистерэктомии. Субтотальная гистерэктомия является одной из распространенных операций как в плановой, так и в экстренной гинекологии. Диагностические ошибки и сложности в выборе оптимального объема удаления матки могут привести к тому, что патологически измененная шейка матки остается не удаленной во время вмешательства. В условиях экстренной операции часто отсутствует возможность провести полноценное обследование шейки матки, в результате чего остается патологически измененная культя.

В последующем, пациентки после удаления матки зачастую не проходят систематическое наблюдение у гинеколога, что негативно сказывается на своевременной диагностике и лечении развившихся патологий шейки ШМ, включая онкологические процессы.

Анализ имеющихся данных показал, что вторичное заживление швов на ШМ происходит более чем в 30% случаев. Акушерские травмы ШМ, полученные во время первых родов и зажившие вторичным натяжением, в дальнейшем провоцируют рубцовую деформацию и формирование эктропиона. Это, в свою очередь, ведет к возникновению фоновых и предраковых заболеваний шейки матки. В последние годы отмечается увеличение частоты фоновых и предраковых патологий ШМ в молодом возрасте [1,10,13].

Ряд исследователей указывает, что при наличии рубцовой деформации и эрозированного эктропиона значительно чаще наблюдаются лейкоплакия и дисплазия, которые представляют собой различные стадии злокачественного перерождения эпителия (малигнизации) [5,14]. Посттравматические изменения ШМ являются сравнительно распространенным типом гинекологической пато-

In such situations, preserving the reproductive organs poses a serious threat to the patient's health, and sometimes even to her life.

Problems with subtotal hysterectomy. Subtotal hysterectomy is a common procedure in both elective and emergency gynecology. Diagnostic errors and difficulties in choosing the optimal extent of hysterectomy can lead to the pathologically altered cervix remaining during surgery. In emergency surgery, a full examination of the cervix is often impossible, resulting in a pathologically altered stump.

Subsequently, patients after hysterectomy often do not receive regular gynecological follow-up, which negatively impacts the timely diagnosis and treatment of any developed cervical stump pathologies, including cancer.

Analysis of available data has shown that secondary healing of cervical sutures occurs in more than 30% of cases. Obstetric injuries to the cervix, sustained during a first birth and healed by secondary intention, subsequently provoke cicatricial deformation and the formation of ectropion. This, in turn, leads to the development of underlying and precancerous cervical diseases. In recent years, an increase in the incidence of underlying and precancerous cervical pathologies has been observed in young women [1,10,13].

A number of researchers indicate that in the presence of cicatricial deformity and eroded ectropion, leukoplakia and dysplasia, which represent various stages of malignant epithelial degeneration (malignancy), are observed significantly more frequently [5,14]. Post-traumatic changes

логии. Установлено, что травматические повреждения, возникающие после родов или абортов, нарушают трофику, микроциркуляцию и обменные процессы в тканях ШМ, что способствует развитию патологического процесса в этом органе. Травматическая деформация и гипертрофия ШМ создают условия для продолжительного сохранения (персистенции) условно-патогенной и патогенной микрофлоры, поддерживая хронический рецидивирующий воспалительный процесс в данной области.

Рубцовые изменения ШМ негативно влияют на менструальную и репродуктивную функции женщины. Травматическое повреждение, приводящее к деформации ШМ, часто выступает этиологическим фактором анатомической формы истмико-цервикальной недостаточности, которая диагностируется у 15,5–42,1% женщин с невынашиванием беременности. В зоне рубцовой деформации наиболее часто локализуются фоновые и предраковые заболевания, вплоть до развития рака. Основным и наиболее перспективным направлением в борьбе с этим заболеванием является профилактика, которая включает своевременное обнаружение и адекватное лечение фоновых, предраковых процессов и начальных форм РШМ.

Эффективное и своевременное выявление патологий ШМ требует специфических диагностических навыков, поскольку характер течения этих процессов имеет особенности в разных возрастных периодах [15]. Влагалищная часть ШМ покрыта многослойным плоским эпителием (20 слоев клеток), тогда как цервикальный канал (эндоцервикс) выстлан цилиндрическим эпителием. В норме зона стыка этих двух видов эпителия расположена в области наружного зева. Например, псевдоэрозия (смещение границ цилиндрического эпителия на влагалищную часть), которая у жен-

in the cervix are a relatively common type of gynecological pathology. It has been established that traumatic injuries occurring after childbirth or abortion disrupt trophism, microcirculation, and metabolic processes in cervical tissues, which contributes to the development of pathological processes in this organ. Traumatic deformity and hypertrophy of the cervix create conditions for the prolonged persistence of opportunistic and pathogenic microflora, supporting a chronic recurrent inflammatory process in this area.

Cicatricial changes in the cervix negatively impact a woman's menstrual and reproductive functions. Traumatic injury resulting in cervical deformity is often the etiologic factor for the anatomical form of cervical insufficiency, which is diagnosed in 15.5–42.1% of women with miscarriage. Underlying and precancerous conditions, including the development of cancer, are most often localized in the area of cicatricial deformity. The primary and most promising approach to combating this disease is prevention, which includes the timely detection and adequate treatment of underlying, precancerous processes and early forms of cervical cancer.

Effective and timely detection of cervical pathologies requires specific diagnostic skills, as the nature of these processes varies at different age periods [15]. The vaginal portion of the cervix is covered by stratified squamous epithelium (20 cell layers), while the cervical canal (endocervix) is lined by columnar epithelium. Normally, the junction of these two types of epithelium is located in the external os. For example, pseudo-erosion (the dis-

щин старшего возраста может быть местом развития предраковых процессов и РШМ, у пациенток в возрасте до 20–25 лет (наблюдается примерно у 25%) обусловлена не до конца сформировавшимся гормональным статусом и, как правило, не приводит к малигнизации и не требует лечения. Напротив, у женщин в возрасте 45–50 лет стык многослойного плоского и цилиндрического эпителия смещается внутрь цервикального канала и не визуализируется, что предъявляет повышенные требования к диагностике дисплазии и РШМ в перименопаузе.

Учитывая, что патологии ШМ часто протекают без специфических клинических признаков (таких как водянистые бели, диспареуния, контактные кровянистые выделения, мено- и метроррагии), повышение эффективности скрининговых осмотров достигается, прежде всего, за счет соответствующей квалификации врача и качественного забора материала для цитологического исследования [4, 16, 17].

Фоновые патологические процессы ШМ

К фоновым заболеваниям ШМ относят эктопию (псевдоэрозию) ШМ, истинную эрозию, эктропион, простую лейкоплакию, полип ШМ, а также остроконечные и плоские кондиломы.

Псевдоэрозия (эктопия цилиндрического эпителия) представляет собой участок ШМ вокруг наружного зева, покрытый цилиндрическим эпителием. Она формируется в результате смещения границы между многослойным плоским эпителием влажной части ШМ и цилиндрическим эпителием слизистой оболочки канала ШМ. Цитологическое исследование выявляет в соскобе пролиферирующий цилиндрический и кубический эпителий, а кольпоскопия обнаруживает ярко-красные скопления мелких сосочков.

Стремление необоснованно сохранить

placement of the boundaries of the columnar epithelium onto the vaginal portion), which in older women can be a site for the development of precancerous processes and cervical cancer, in patients under 20–25 years of age (observed in approximately 25%) is caused by an incompletely formed hormonal status and, as a rule, does not lead to malignancy and does not require treatment. In contrast, in women aged 45–50 years, the junction of the stratified squamous and columnar epithelium shifts inward into the cervical canal and is not visualized, placing increased demands on the diagnosis of dysplasia and cervical cancer in premenopause.

Given that cervical pathologies often occur without specific clinical signs (such as watery leucorrhoea, dyspareunia, contact spotting, menorrhagia, and metrorrhagia), the effectiveness of screening examinations is achieved primarily through appropriate physician qualifications and high-quality cytological sampling [4, 16, 17].

Underlying cervical pathologies

Underlying cervical diseases include cervical ectopia (pseudo-erosion), true erosion, ectropion, simple leukoplakia, cervical polyps, as well as genital and flat condylomas.

Pseudoerosion (ectopia of columnar epithelium) is a region of the cervix around the external os covered by columnar epithelium. It is formed as a result of a shift in the boundary between the stratified squamous epithelium of the vaginal portion of the cervix and the columnar epithelium of the mucous membrane of the cervical canal. Cytological examination reveals pro-

шейку матки при гистерэктомии нередко приводит к тому, что патологически измененная шейка не удаляется во время операции. В дальнейшем это сопряжено с риском развития предраковых и раковых заболеваний в культе шейки матки [2].

По данным J. Hannoun-Levi и соавт. [18], количество пациенток с карциномой культи шейки матки составляло 1,2–6,6% от общего числа случаев рака шейки матки. Важно отметить, что вероятность возникновения рака в культе ШМ в 5–10 раз выше, чем в культе влагалища, особенно у женщин старше 50 лет. Согласно исследованиям отечественных авторов, риск развития РШМ после надвлагалищной ампутации матки колеблется в пределах 0,5–1,5%.

Однако онкологические риски не являются единственной и основной проблемой сохраненной ШМ после первичной операции. Возможно, поэтому национальные подходы к выбору объема вмешательства сильно различаются и зависят от конкретной хирургической школы.

Традиционно к преимуществам надвлагалищной ампутации матки относят сохранение поддерживающего связочного аппарата, а также меньшую частоту и выраженность нарушений уродинамики и сексуальной функции [18,19]. В англоязычных странах в последние годы наблюдается тенденция к почти исключительному применению тотальной гистерэктомии (ТГЭ). Например, по данным Н. Hasson [20], если до 1940 года в США 95% выполненных гистерэктомий были субтотальными, то к 1975 году доля СГЭ составила всего 5%. Основной причиной отказа от СГЭ в те годы стала высокая частота возникновения рака в культе ШМ. В Великобритании в 1992 году из 2000 гистерэктомий только 0,7% были субтотальными. При этом боль-

шерогающая columnar and cuboidal epithelium in the scraping, and colposcopy reveals bright red clusters of small papillae.

The unjustified desire to preserve the cervix during hysterectomy often leads to the pathologically altered cervix not being removed during surgery. This is associated with the risk of developing precancerous and cancerous lesions in the cervical stump [2].

According to J. Hannoun-Levi et al. [18], the incidence of cervical stump carcinoma in women was 1.2–6.6% of all cervical cancer cases. It is important to note that the risk of developing cancer in the cervical stump is 5–10 times higher than in the vaginal stump, especially in women over 50 years of age. According to studies by Russian authors, the risk of developing cervical cancer after supravaginal uterine amputation ranges from 0.5–1.5%.

However, oncological risks are not the only or primary concern with a preserved cervix after primary surgery. This may be why national approaches to choosing the extent of intervention vary greatly and depend on the specific surgical school.

Traditionally, the advantages of supravaginal uterine amputation include preservation of the supporting ligaments, as well as a lower incidence and severity of urodynamic and sexual dysfunction [18,19]. In English-speaking countries, in recent years, there has been a trend toward the almost exclusive use of total hysterectomy (TGE). For example, according to H. Hasson [20], if before 1940 in the USA 95% of hysterectomies performed were subtotal, then by 1975 the share of SGE was only 5%. The main reason for the refusal of

шинство операций проводилось по поводу доброкачественной патологии матки без изменений со стороны шейки. Анализ тысяч СГЭ, проведенный в 60-х годах, показал, что частота возникновения карцином в культе ШМ составляет от 0,3 до 1,9%. У женщин, у которых был диагностирован рак культы ШМ, показанием к первичной надвлагалищной ампутации матки в большинстве случаев являлась миома.

Ключевым аспектом в предотвращении рака в культе ШМ является дооперационная диагностика состояния шейки матки [20,21]. Еще в 1993 году W. van Wijngaarden и соавторы продемонстрировали: если цитологические мазки пациентки перед СГЭ были в норме, вероятность последующего развития РШМ составляла менее 0,3%. D. Vale и соавт. на обширном материале показали, что частота атипических изменений в цитологических мазках после ТГЭ составляет 0,13%.

В Скандинавских странах в 80-е годы некоторые исследователи высказывали мнение, что риск развития злокачественных изменений в культе ШМ можно снизить путем профилактической коагуляции шеечного канала¹⁰⁵. Частота карциномы после такой процедуры в исследованиях P. Kikku [22] составила 0,11%, тогда как без профилактической коагуляции этот показатель был равен 0,4–1,9%. Методика гистерэктомии, разработанная Куртом Земмом, по мнению ряда авторов [22, 23], позволяет уменьшить вероятность развития патологических процессов в культе ШМ благодаря циркулярной резекции эндоцервикса. Примечательно, что даже после этой операции дисплазия была выявлена у 11,5% пациенток. Во всех этих случаях до операции шейка матки была признана здоровой, и у всех женщин были нормальные мазки-отпечатки. Из этого следует, что интраоперационное разру-

SGE in those years was the high incidence of cancer in the cervical stump. In the UK in 1992, out of 2000 hysterectomies, only 0.7% were subtotal. Moreover, the majority of operations were performed for benign uterine pathology without changes in the cervix. An analysis of thousands of SGEs conducted in the 1960s showed that the incidence of carcinomas in the cervical stump ranged from 0.3 to 1.9%. In women diagnosed with cervical stump cancer, the indication for primary supravaginal amputation of the uterus in most cases was myoma.

A key aspect in preventing cervical stump cancer is preoperative diagnosis of the cervical condition [20,21]. As early as 1993, W. van Wijngaarden et al. demonstrated that if a patient's cytological smears before TSE were normal, the probability of subsequent development of cervical cancer was less than 0.3%. D. Vale et al., using extensive material, showed that the frequency of atypical changes in cytological smears after TSE was 0.13%.

In Scandinavian countries in the 1980s, some researchers expressed the opinion that the risk of developing malignant changes in the cervical stump could be reduced by prophylactic coagulation of the cervical canal¹⁰⁵. The frequency of carcinoma after such a procedure in the studies of P. Kikku [22] was 0.11%, while without prophylactic coagulation this figure was 0.4–1.9%. The hysterectomy technique developed by Kurt Semm, according to several authors [22, 23], reduces the likelihood of developing pathological processes in the cervical stump due to circular

шение слизистой цервикального канала путем электрокоагуляции или с использованием специальных инструментов не гарантирует полной деструкции эпителия и не исключает возможности развития рака после вмешательства.

Кроме того, в литературе описано значительное число случаев развития в культе ШМ разнообразной доброкачественной патологии, которая впоследствии требовала хирургического лечения. Н. Hasson, [20] анализируя 216 случаев экстирпации культи ШМ, установил, что показанием к повторной операции явились: хронический цервицит (74%), гиперпластические процессы (9%), лейкоплакия (9%), полип цервикального канала (3%), лейомиома (2%), дисплазия (2%) и эндометриоз (1%). По данным van Evert и соавт., в отдаленном периоде после лапароскопической надвлагалищной ампутации матки патология шейки была диагностирована у 12 (6,3%) пациенток, из них экстирпация культи шейки матки потребовалась у 4 (2,1%) пациенток.

Нередко возникают существенные сложности при решении вопроса об объеме гистерэктомии у пациенток с внутренним эндометриозом, поскольку нельзя полностью исключить наличие эндометриоидных гетеротопий в ШМ. В.И. Кулаков и соавт. [1, 8], основываясь на своем опыте хирургического лечения культи ШМ, считают, что при аденомиозе более целесообразным является выполнение экстирпации матки. По информации тех же авторов, все пациентки с эндометриозом культи ранее были прооперированы по поводу предполагаемой миомы матки. М. Nisolle придерживается мнения, что для проведения СГЭ требуется тщательный отбор пациенток с доброкачественной патологией матки, который должен исключать любую цервикальную патологию и глубокий эндометриоз.

Одной из причин отказа от проведения

resection of the endocervix. It is noteworthy that even after this procedure, dysplasia was detected in 11.5% of patients. In all these cases, the cervix was considered healthy before surgery, and all women had normal smears. This suggests that intraoperative destruction of the cervical mucosa by electrocoagulation or using special instruments does not guarantee complete destruction of the epithelium and does not exclude the possibility of cancer development after the procedure.

Furthermore, the literature describes a significant number of cases of various benign pathologies developing in the cervical stump, which subsequently required surgical treatment. Н. Hasson [20], analyzing 216 cases of cervical stump extirpation, found that indications for reoperation were: chronic cervicitis (74%), hyperplastic processes (9%), leukoplakia (9%), cervical polyp (3%), leiomyoma (2%), dysplasia (2%), and endometriosis (1%). According to van Evert et al., in the late period after laparoscopic supravaginal uterine amputation, cervical pathology was diagnosed in 12 patients (6.3%), of which cervical stump extirpation was required in 4 patients (2.1%).

Significant difficulties often arise when deciding on the extent of hysterectomy in patients with internal endometriosis, since the presence of endometrioid heterotopias in the cervix cannot be completely excluded. V.I. Kulakov et al. [1, 8], based on their experience with surgical treatment of the cervical stump, believe that hysterectomy is more appropriate for adenomyosis. According to the same authors, all patients with endometriosis of the stump had pre-

тотальной лапароскопической гистерэктомии (ТЛГЭ) считается ее большая техническая сложность и, соответственно, более высокий риск интра- и ранних послеоперационных осложнений. J. van Evert и соавт. проанализировали опыт проведения 192 СГЭ и 198 ТЛГЭ за 10 лет (1998–2007 гг.). Авторы зафиксировали ранние послеоперационные осложнения у 3% пациенток, перенесших СГЭ, и у 12% пациенток, перенесших ТЛГЭ. При этом отдаленные негативные исходы лечения (генитальный пролапс, необходимость повторных операций) чаще наблюдались после СГЭ, чем после ТЛГЭ: 15% против 3%. Данные J. Scott и H. Sharp [22, 23] о частоте таких осложнений, как инфекционные воспаления, кровотечения и ранения соседних органов, также не подтверждают явных преимуществ субтотальной лапароскопической гистерэктомии перед тотальной.

Даже если не учитывать потенциальный риск развития фоновых, предраковых и раковых заболеваний культи ШМ, стоит отметить, что, по данным ряда авторов, от 17 до 38% пациенток, перенесших СГЭ, предъявляют различные жалобы, связанные именно с наличием культи. Эти жалобы обусловлены возникновением воспалительных заболеваний ШМ, нарушениями сексуальной и мочевыделительной функций. При этом экстирпация культи ШМ, выполненная после предшествующей СГЭ, сопряжена с наибольшим риском развития осложнений, особенно если первая операция была выполнена лапаротомическим доступом. Эти проблемы связывают с выраженным спаечным процессом и нарушением анатомического расположения органов и тканей в брюшной полости [18, 20].

Традиционным аргументом в пользу выполнения СГЭ является предполагаемое снижение частоты пролапса после этой операции. Необходимо отметить,

previously undergone surgery for suspected uterine fibroids. M. Nisolle is of the opinion that performing SGE requires careful selection of patients with benign uterine pathology, which should exclude any cervical pathology and deep endometriosis.

One of the reasons for not performing total laparoscopic hysterectomy (TLGE) is its greater technical complexity and, consequently, a higher risk of intra- and early postoperative complications. J. van Evert et al. analyzed the experience of performing 192 SGE and 198 TLGE over 10 years (1998–2007). The authors recorded early postoperative complications in 3% of patients who underwent SGE and in 12% of patients who underwent TLGE. Moreover, long-term negative treatment outcomes (genital prolapse, need for repeat surgeries) were observed more often after SGE than after TGE: 15% versus 3%. Data by J. Scott and H. Sharp [22, 23] on the frequency of complications such as infectious inflammation, bleeding, and injury to adjacent organs also do not confirm clear advantages of subtotal laparoscopic hysterectomy over total hysterectomy.

Even without considering the potential risk of developing underlying, precancerous, and cancerous diseases of the cervical stump, it is worth noting that, according to a number of authors, 17 to 38% of patients who have undergone SGE present with various complaints related specifically to the presence of the stump. These complaints are due to the development of inflammatory diseases of the cervix, as well as sexual and urinary dysfunction. Moreover, extirpation of the cervical stump performed after a previous SGE is associated with the

что еще В.И. Кулаков и соавт. [8, 14] указывали, что этот факт не подтвержден результатами исследований и во многом зависит от недиагностированной патологии тазового дна до проведения операции. Точка зрения о снижении частоты пролапса после СГЭ не находит подтверждения и у зарубежных авторов [16]. Так, например, A. Lethaby (2006) не подтвердила улучшения сексуальной функции, а также функции мочевого пузыря и прямой кишки в сравнении с абдоминальной ТГЭ. В недавней работе N. Pouwels и соавт. также не обнаружили данных, подтверждающих улучшение сексуальной функции в результате субтотального объема операции.

Учитывая, что, согласно современным данным, общий уровень осложнений при этих операциях одинаков (17% при СГЭ и 15% при ТГЭ), и только ранние послеоперационные осложнения (кровотечение, лихорадка, инфекция, гематома сводов) чаще встречаются при ТГЭ, чем при СГЭ (3% против 12%), можно уверенно говорить о мифах относительно «выгоды» субтотальной гистерэктомии [4, 6]. Поздние же послеоперационные осложнения (проблемы с культей шейки, необходимость ее экстирпации, диспареуния, боли и т.п.) достоверно чаще сопровождают СГЭ (15% против 3%). Таким образом, традиционно указываемые преимущества субтотального объема операции над тотальным не подтверждаются доказательными исследованиями [11, 12]. При анализе половой функции после операции выяснилось, что единственным предиктором ее ухудшения (как для пациентки, так и для ее партнера) является негативный сексуальный опыт, имевший место до вмешательства. Объем операции (ТГЭ или СГЭ) не оказывал влияния на сексуальную функцию [3, 4, 20].

Следовательно, в настоящее время можно с уверенностью констатировать,

highest risk of complications, especially if the initial operation was performed via a laparotomy. These problems are associated with severe adhesions and disruption of the anatomical arrangement of organs and tissues in the abdominal cavity [18, 20].

A traditional argument in favor of performing SGE is the supposed reduction in the incidence of prolapse after this procedure. It should be noted that V.I. Kulakov et al. [8, 14] indicated that this fact is not confirmed by research results and largely depends on undiagnosed pelvic floor pathology before surgery. The point of view on a decrease in the incidence of prolapse after SGE is not confirmed by foreign authors [16]. For example, A. Lethaby (2006) did not confirm an improvement in sexual function, as well as bladder and rectal function in comparison with abdominal TGE. In a recent study, N. Pouwels et al. also did not find data confirming an improvement in sexual function as a result of a subtotal surgery.

Considering that, according to modern data, the overall complication rate in these operations is the same (17% in SGE and 15% in TGE), and only early postoperative complications (bleeding, fever, infection, fornix hematoma) are more common in TGE than in SGE (3% versus 12%), one can confidently speak about the myths regarding the “benefits” of subtotal hysterectomy [4, 6]. Late postoperative complications (problems with the cervical stump, the need for its extirpation, dyspareunia, pain, etc.) are significantly more common in SGE (15% versus 3%). Thus, the traditionally indicated advantages of subtotal

что преимущество СГЭ перед ТГЭ, заключающееся в низком риске последующего пролапса и улучшении сексуальной функции, является устоявшимся мифом, не подтвержденным принципами доказательной медицины [24]. Несомненным преимуществом субтотальной лапароскопической гистерэктомии остается простота ее выполнения. По всей видимости, единственным обоснованным показанием для СГЭ остается необходимость сохранения культи ШМ при выполнении сакроцервикопексии, поскольку доля эрозий шейки у пациенток с сохраненной шейкой матки меньше [11]. В целом, стоит согласиться с утверждением, что СГЭ может проводиться только тщательно отобранным пациенткам без предраковой патологии шейки матки и эндометрия, а также без глубокого инфильтративного эндометриоза.

Отдаленные последствия гистерэктомии. Как и любое хирургическое вмешательство, гистерэктомия (ГЭ), помимо ожидаемого терапевтического результата, сопровождается возможными осложнениями и негативными последствиями. Условно последствия ГЭ классифицируют на социальные, психоэмоциональные, анатомические и клинко-метаболические.

- Социальные последствия ГЭ связаны с нарушением психоэмоционального состояния пациенток после операции. Они проявляются в ухудшении межличностных контактов, социальных связей и изменении взаимоотношений с близкими.

- Психоэмоциональные последствия ГЭ обусловлены переживаниями женщины по поводу удаления органа, который она считает символом женственности и сексуальности. Они также связаны с влиянием изменившегося гормонального фона, в основном остро возникшего дефицита эстрогенов (иногда и андрогенов), на центральную нервную

surgery over total surgery are not supported by evidence-based studies [11, 12]. An analysis of postoperative sexual function revealed that the only predictor of deterioration (for both the patient and her partner) was a negative sexual experience prior to the procedure. The extent of the surgery (TGE or SGE) had no effect on sexual function [3, 4, 20].

Therefore, it can now be confidently stated that the advantage of SGE over TGE, consisting of a low risk of subsequent prolapse and improved sexual function, is a persistent myth, not supported by the principles of evidence-based medicine [24]. The undoubted advantage of subtotal laparoscopic hysterectomy remains its ease of performance. Apparently, the only justified indication for SGE remains the need to preserve the cervical stump during sacrocervicopexy, since the incidence of cervical erosions in patients with a preserved cervix is lower [11]. In general, it is worth agreeing with the statement that SGE can only be performed on carefully selected patients without precancerous pathology of the cervix and endometrium, as well as without deep infiltrating endometriosis.

Long-term consequences of hysterectomy. Like any surgical procedure, hysterectomy (HH), in addition to the expected therapeutic outcome, is accompanied by possible complications and negative consequences. The consequences of HH are conventionally classified as social, psychoemotional, anatomical, and clinical-metabolic.

- The social consequences of HH are associated with disruption of the patient's psychoemotional state after surgery. These are manifested in the deterioration of interpersonal contacts, social ties, and changes in relationships with loved ones.

- The psychoemotional consequenc-

систему, что может привести к развитию депрессии и нарушению сексуальной функции.

- Анатомические последствия ГЭ связаны с удалением органа, занимающего центральное положение в малом тазу.

- Клинико-метаболические последствия ГЭ обусловлены изменениями гормонального профиля вследствие острого дефицита эстрогенов. Они ведут к повышению частоты таких серьезных заболеваний, как сердечно-сосудистые патологии и остеопороз.

Вопрос оценки функции яичников после удаления матки волнует как отечественных, так и зарубежных специалистов. В литературе предпринимаются попытки исследовать этот аспект, однако результаты таких исследований часто фрагментированы, неоднозначны, а иногда и противоречивы.

Перечень отдаленных последствий гистерэктомии:

- Хирургический климакс. Он сопровождается теми же симптомами, что и естественный климакс, но протекает более тяжело. Разница заключается и в причинах: хирургический климакс связан именно с операцией, а не с возрастом женщины. Климактерический синдром развивается после гистерэктомии с одновременным удалением яичников. Поэтому врачи стараются сохранить хотя бы часть матки и один яичник, когда это возможно. В таком случае гормональный фон женщины страдает меньше, чем при полном удалении органов.

- Болезненные ощущения. Крайне важно определить их точную причину. Обычно боль может быть вызвана несостоятельностью швов или формированием спаечного процесса. Любые дискомфортные и болевые ощущения, которые сохраняются длительное время, должны стать основанием для обращения к врачу.

- Опушение, или пролапс влагалища.

es of HH are due to the woman's experiences regarding the removal of an organ she considers a symbol of femininity and sexuality. They are also associated with the impact of altered hormonal levels, primarily acute estrogen deficiency (and sometimes androgen deficiency), on the central nervous system, which can lead to depression and sexual dysfunction.

- The anatomical consequences of HH are associated with the removal of an organ occupying a central position in the pelvis.
- The clinical and metabolic consequences of hysterectomy are caused by changes in the hormonal profile due to severe estrogen deficiency. These changes lead to an increased incidence of serious diseases such as cardiovascular pathologies and osteoporosis.

The issue of assessing ovarian function after hysterectomy is of concern to both Russian and international specialists. Attempts have been made in the literature to study this aspect, but the results of such studies are often fragmented, ambiguous, and sometimes contradictory.

List of long-term consequences of hysterectomy:

- Surgical menopause. It is accompanied by the same symptoms as natural menopause, but is more severe. The difference also lies in the causes: surgical menopause is associated with the surgery itself, not with the woman's age. Menopause develops after a hysterectomy with the simultaneous removal of the ovaries. Therefore, doctors try to preserve at least part of the uterus and one ovary, whenever possible. In this case, the woman's hormonal balance is less affected than with complete removal of the organs.

- Pain. It is extremely important to determine the exact cause. Pain can usually be caused by suture failure or adhesion formation. Any discomfort or pain that

У значительного числа женщин после удаления матки наблюдается такое последствие, как опущение или выпадение влагалища. Эту проблему легче предотвратить с помощью упражнений Кегеля, но в некоторых случаях может потребоваться хирургическое вмешательство.

- Недержание мочи. У женщин эта проблема может развиться в результате гормональных изменений, в частности, из-за снижения уровня эстрогена. Это происходит в случае удаления яичников вместе с маткой. Также недержание может быть спровоцировано ослаблением связочного аппарата. Данное осложнение поддается устранению медикаментозными методами.

- Свищ. На фоне несостоятельности швов и развития инфекционного процесса может образоваться свищевой ход. В этом случае требуется проведение санации и ушивания свища.

- Остеопороз. Еще одно отдаленное последствие удаления матки – это остеопороз. Женщины и без того более склонны к этому заболеванию, чем мужчины. Но оперативное вмешательство увеличивает риск развития патологии. Это объясняется снижением выработки эстрогенов после удаления матки. Поэтому остеопороз чаще всего развивается в период пре- или постменопаузы.

Как уже отмечалось, в литературе отсутствует достаточно конкретная информация о состоянии культи ШМ и ее воздействии на качество жизни женщин. Этот факт подтверждает необходимость исследования анатомо-функциональных особенностей ШМ после СГЭ и возможных патологических состояний в ней [2, 6, 9, 12, 15].

Заключение. Таким образом, важным результатом любого лечебного процесса является не столько его радикальность в отношении самого заболевания, сколько улучшение общего состояния больного во всех сферах его деятельности после завершения лечения. Качество жизни

persists for a long time should prompt a visit to the doctor.

- Vaginal prolapse. A significant number of women experience vaginal prolapse after hysterectomy. This problem is best prevented with Kegel exercises, but in some cases, surgery may be required.

- Urinary incontinence. In women, this problem can develop as a result of hormonal changes, particularly decreased estrogen levels. This occurs when the ovaries are removed along with the uterus. Incontinence can also be caused by weakening of the ligamentous apparatus. This complication can be treated with medication.

- Fistula. Due to suture failure and infection, a fistula tract may develop. In this case, debridement and suturing of the fistula are required.

- Osteoporosis. Another long-term consequence of hysterectomy is osteoporosis. Women are already more prone to this condition than men. However, surgery increases the risk of developing this pathology. This is explained by a decrease in estrogen production after hysterectomy. Therefore, osteoporosis most often develops during pre- or postmenopause.

As already noted, the literature lacks sufficiently specific information on the condition of the cervical stump and its impact on women's quality of life. This fact confirms the need to study the anatomical and functional characteristics of the cervix after SGE and possible pathological conditions within it [2, 6, 9, 12, 15].

Conclusion. Thus, the important outcome of any treatment process is not so much its radical treatment of the disease itself, but rather the improvement in the patient's overall condition in all areas of their functioning after completion of treatment. Quality of life is considered

считается вторым по значимости критерием оценки результатов лечения после выживаемости. Разработанные методы исследования качества жизни позволяют провести глубокий и многоплановый анализ различных аспектов функционирования пациента, что дает возможность оптимизировать тактику ведения и выбирать наиболее эффективные методы терапии у женщин с гинекологическими заболеваниями. В связи с вышеизложенным, актуальным представляется изучение состояния культи ШМ и оценка качества жизни пациенток после ГЭ с учетом доступа и объема операции, что и определило цель и задачи настоящего исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бадретдинова Ф.Ф., Трубин В.Б., Додонов А.Н. Акушерские травмы шейки матки при первых родах – фактор риска развития фоновых и предраковых заболеваний шейки матки. Пермский медицинский журнал. 2013;30(1):40-45.
2. Беженарь В.Ф., Цыпурдеева А.А., Долинский А.К., Бочоришвили Р.Г. Лапароскопическая гистерэктомия – семилетний опыт. Журнал акушерства и женских болезней. 2011; 4: 12-20.
3. Веревкина О.М. Корреляционные модели особенностей клинической картины постгистерэктомического синдрома. Аспирантский вестник Поволжья. Акушерство и гинекология. 2010; 7–8: 78–83.
4. Высоцкий М.М., Беженарь В.Ф. Объем гистерэктомии при доброкачественной патологии матки. Роль сопутствующей аднексэктомии (обзор литературы). Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2015; 3: 72-75.
5. Высоцкий М.М., Беженарь В.Ф. Онкологические аспекты профилактической аднексэктомии при выполнении гистерэктомии по поводу доброкачественной патологии матки (обзор литературы). Онкогинекология. 2016; 2: 12-15.

the second most important criterion for assessing treatment outcomes after survival. Developed methods for assessing quality of life allow for a thorough and comprehensive analysis of various aspects of patient functioning, enabling the optimization of management strategies and the selection of the most effective treatment methods for women with gynecological diseases. Therefore, studying the condition of the cervical stump and assessing the quality of life of patients after cervical endoprosthesis, taking into account the approach and extent of the surgery, is relevant, which determined the purpose and objectives of this study.

REFERENCES

1. Badretdinova F.F., Trubin V.B., Dodonov A.N. Obstetric injuries of the cervix during the first birth – a risk factor for the development of background and precancerous diseases of the cervix. Perm Medical Journal. 2013;30(1):40-45.
2. Bezhenar V.F., Tsypurdeeva A.A., Dolinsky A.K., Bochorishvili R.G. Laparoscopic hysterectomy – seven-year experience. Journal of obstetrics and women's diseases. 2011; 4: 12-20.
3. Verevkin O.M. Correlation models of clinical features of posthysterectomy syndrome. Postgraduate Bulletin of the Volga Region. Obstetrics and Gynecology. 2010; 7–8: 78–83.
4. Vysotsky M.M., Bezhenar V.F. Extent of hysterectomy in benign uterine pathology. Role of concomitant adnexectomy (literature review). Issues of gynecology, obstetrics and perinatology. 2015; 3: 72-75.
5. Vysotsky M.M., Bezhenar V.F. Oncological aspects of prophylactic adnexectomy during hysterectomy for benign uterine pathology (literature review). Oncogynecology. 2016; 2: 12-15.
6. Dobrokhotova I.Yu. Anatomical and functional state of the ovaries and cervix after hysterectomy. Oncoalegancy

6. Доброхотова И.Ю. Анатомо функциональное состояние яичников и шейки матки после гистерэктомии. Онконастороженность относительно оставшихся органов репродуктивной системы. Эндоскопическая хирургия. 2016; 6: 56.
7. Высоцкий М.М., Манухин И.Б., Дигаева М.А. Еще раз к вопросу о выборе доступа для гистерэктомии. Эндоскопическая хирургия. 2008; 14(2): 61-64.
8. Кулаков В.И., Адамян Л.В., Аскольская С.И. Гистерэктомия и здоровье женщины. М.: Медицина; 1999.
9. Бадретдинова Ф.Ф., Трубин В.Б., Додонов А.Н. Акушерские травмы шейки матки при первых родах – фактор риска развития фоновых и предраковых заболеваний шейки матки. Пермский медицинский журнал. 2013; 30(2): 23-27.
10. Оптимизация методики гистерэктомии и экстирпации культи шейки матки лапароскопическим доступом. Высоцкий М. М., Сазонова Е. О., Домокеева Ю. Ю., Журнал акушерства и женских болезней 2012;61(3):31-34.
11. Татарчук Т.Н., Тутченко Т.Ф. Патология шейки матки какие задачи стоят перед акушером гинекологом?. REPRODUCTIVE ENDOCRINOLOGY. 2013; 9(1): 39-48. <https://doi.org/10.18370/2309-4117.2013.9.39-48>
12. Запорожан В.М., Татарчук Т.Ф., Дубинина В.Г., Косей Н.В. Современная диагностика и лечение гиперпластических процессов эндометрия. REPRODUCTIVE ENDOCRINOLOGY. 2012;3:5-12.
13. Беженарь В.Ф., Комличенко Э.В., Шевелева Т.С., Кондратьев А.А. Терапия миомы матки: от хирургии к медикаментозной стратегии. Status Praesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак. 2016; №4. С147-156.
14. Rexhepi M., Trajkovska E., Koprivnjak K. An Unusually Large Fibroepithelial Polyp of Uterine Cervix: Case Report and Review of Literature. Open access Macedonian journal of medical sciences. 2019; 7(12): 1998-2001. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2019.102>
15. Borella F., Lucchino F., Bertero L., Ribotta M., Castellano I., Carosso A., regarding the remaining organs of the reproductive system. Endoscopic surgery. 2016; 6: 56.
7. Vysotsky M.M., Manukhin I.B., Digaeva M.A. Once again on the issue of choosing an approach for hysterectomy. Endoscopic surgery. 2008; 14(2): 61-64.
8. Kulakov V.I., Adamyan L.V., Askolskaya S.I. Hysterectomy and women's health. Moscow: Medicine; 1999.
9. Badretdinova F.F., Trubin V.B., Dodonov A.N. Obstetric injuries of the cervix during the first birth – a risk factor for the development of background and precancerous diseases of the cervix. Perm Medical Journal. 2013; 30(2): 23-27.
10. Optimization of the technique of hysterectomy and extirpation of the cervical stump using laparoscopic access. Vysotsky M. M., Sazonova E. O., Domokeeva Yu. Yu., Journal of Obstetrics and Women's Diseases 2012;61(3):31-34.
11. Tatarczuk T.N., Tutchenko T.F. Pathology of the cervix: what tasks face the obstetrician-gynecologist? REPRODUCTIVE ENDOCRINOLOGY. 2013; 9(1): 39-48. <https://doi.org/10.18370/2309-4117.2013.9.39-48>
12. Zaporozhan V.M., Tatarczuk T.F., Dubinina V.G., Kosey N.V. Modern diagnostics and treatment of hyperplastic processes of the endometrium. REPRODUCTIVE ENDOCRINOLOGY. 2012;3:5-12.
13. Bezhenar V.F., Komlichenko E.V., Sheveleva T.S., Kondratyev A.A. Therapy of uterine fibroids: from surgery to drug strategy. Status Praesens. Gynecology, obstetrics, infertile marriage. 2016; No. 4. P. 147-156.
14. Rexhepi M., Trajkovska E., Koprivnjak K. An Unusually Large Fibroepithelial Polyp of Uterine Cervix: Case Report and Review of Literature. Open access Macedonian journal of medical sciences. 2019; 7(12): 1998-2001. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2019.102>
15. Borella F., Lucchino F., Bertero L., Ribotta M., Castellano I., Carosso A.,

- org/10.3889/oamjms.2019.102.
15. Borella F, Lucchino F, Bertero L, Ribotta M, Castellano I, Carosso A, Benedetto C. Clinico-pathological features of gynecological myopericytoma: a challenging diagnosis in an exceptional location. *Virchows Arch.* 2019;475(6):763-770.
 16. Hannoun-Lévi J.M., Peiffert D., Hoffstetter S., Luporsi E., Bey P., Pernot M. Carcinoma of the cervical stump: retrospective analysis of 77 cases. *Radiotherapy and oncology.* 1997; 43(2):147-153. [https://doi.org/10.1016/S0167-8140\(97\)01918-X](https://doi.org/10.1016/S0167-8140(97)01918-X)
 17. Hasson H.M. Cervical removal at hysterectomy for benign disease. *The Journal of Reproductive Medicine.* 1993; 38(10): 781-790.
 18. Kikku P, Gronroos M., Rauramo L. Supravaginal uterine amputation with perioperative electrocoagulation of endocervical mucosa. Description of method. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1985;64(2): 175-177.
 19. Akintobi A.O., Bello O., Asaolu O.A., Ikená G., Adebayo A.A. Laparoscopic supracervical hysterectomy and uterine morcellation: case report from Asokoro District Hospital, Abuja, Nigeria. *Nigerian Journal of Clinical Practice.* 2015;18(6):824-827.
 20. Kim S.W., Chun M., Ryu H.S., Chang S.J., Kong T.W., Oh Y.T., Kang S.H. Long-term results of early adjuvant concurrent chemoradiotherapy for high-risk, early stage uterine cervical cancer patients after radical hysterectomy. *BMC Cancer.* 2017; 17(1): 297.
 21. Ma C.G., Chen M.K., Yang S.C., Bai S., Liao Q.M. Successful treatment of recurrent and refractory cervical condylomata acuminata with topical 5% imiquimod cream in five patients. *International journal of STD & AIDS.* 2010;21(7): P. 528-529.
 22. Grimm C., Polterauer S., Natter C., Rahhal J., Hefler L., Tempfer C.B., Heinze G., Stary G., Reinthaller A., Speiser P. Treatment of cervical intraepithelial neoplasia. *Obstet Gynecol.* 2012;120(1): 152-9.
 23. Benedetto C. Clinico-pathological features of gynecological myopericytoma: a challenging diagnosis in an exceptional location. *Virchows Arch.* 2019;475(6):763-770.
 16. Hannoun-Lévi J.M., Peiffert D., Hoffstetter S., Luporsi E., Bey P., Pernot M. Carcinoma of the cervical stump: retrospective analysis of 77 cases. *Radiotherapy and oncology.* 1997; 43(2):147-153. [https://doi.org/10.1016/S0167-8140\(97\)01918-X](https://doi.org/10.1016/S0167-8140(97)01918-X)
 17. Hasson H.M. Cervical removal at hysterectomy for benign disease. *The Journal of Reproductive Medicine.* 1993; 38(10): 781-790.
 18. Kikku P, Gronroos M., Rauramo L. Supravaginal uterine amputation with perioperative electrocoagulation of endocervical mucosa. Description of method. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1985;64(2): 175-177.
 19. Akintobi A.O., Bello O., Asaolu O.A., Ikená G., Adebayo A.A. Laparoscopic supracervical hysterectomy and uterine morcellation: case report from Asokoro District Hospital, Abuja, Nigeria. *Nigerian Journal of Clinical Practice.* 2015;18(6):824-827.
 20. Kim S.W., Chun M., Ryu H.S., Chang S.J., Kong T.W., Oh Y.T., Kang S.H. Long-term results of early adjuvant concurrent chemoradiotherapy for high-risk, early stage uterine cervical cancer patients after radical hysterectomy. *BMC Cancer.* 2017; 17(1): 297.
 21. Ma C.G., Chen M.K., Yang S.C., Bai S., Liao Q.M. Successful treatment of recurrent and refractory cervical condylomata acuminata with topical 5% imiquimod cream in five patients. *International journal of STD & AIDS.* 2010;21(7): P. 528-529.
 22. Grimm C., Polterauer S., Natter C., Rahhal J., Hefler L., Tempfer C.B., Heinze G., Stary G., Reinthaller A., Speiser P. Treatment of cervical intraepithelial neoplasia. *Obstet Gynecol.* 2012;120(1): 152-9.
 23. Park J.Y., Kim D., Suh D.S., Kim J.H.,

23. Park J.Y., Kim D., Suh D.S., Kim J.H., Kim Y.M., Kim Y.T., Nam J.H. The Role of Laparoscopic Radical Hysterectomy in Early-Stage Adenocarcinoma of the Uterine Cervix. *Annals of surgical oncology*. 2016;23(Suppl 5): 825-833.
24. Vale D.B., Bragança J.F., Xavier-Junior J.C.C., Dufloth R.M., Derchain S., Zeferino L.C. Usefulness of vaginal cytology tests in women with previous hysterectomy for benign diseases: assessment of 53.891 tests. *Gynecologic oncology*. 2015;137(2): 270-273.
- Kim Y.M., Kim Y.T., Nam J.H. The Role of Laparoscopic Radical Hysterectomy in Early-Stage Adenocarcinoma of the Uterine Cervix. *Annals of surgical oncology*. 2016;23(Suppl 5): 825-833.
24. Vale D.B., Bragança J.F., Xavier-Junior J.C.C., Dufloth R.M., Derchain S., Zeferino L.C. Usefulness of vaginal cytology tests in women with previous hysterectomy for benign diseases: assessment of 53.891 tests. *Gynecologic oncology*. 2015;137(2): 270-273.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Финансовой поддержки не было.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

***Хушвахтова Эргашой Хушвахтовна** – доктор медицинских наук, доцент, ведущий научный сотрудник Таджикский научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: hushvaxtova@mail.ru

https://orcid.org/0000-0002-3851-2736

Хакимова Нилуфар Тимуршоевна – заочный аспирант Таджикский научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: khakimova-nilufar@bk.ru

https://orcid.org/0009-0008-2365-5743

***Адрес для корреспонденции.**

FINANCING

There was no financial support.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare no conflict of interest.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

***Khushvakhtova Ergashoy Khushvakhtovna** – Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Leading Researcher Tajik Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: hushvaxtova@mail.ru

https://orcid.org/0000-0002-3851-2736

Akilova Dilfuza Muzafarovna – researcher Tajik Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: khakimova-nilufar@bk.ru

https://orcid.org/0009-0008-2365-5743

***Address for correspondence.**

Правила оформления статей

- 1. Рукопись.** В редакцию Научно-практического журнала «Пластическая хирургия и восстановительная медицина» статьи направляются по адресу: plasticsurgerycentr@gmail.com, подготовленные в формате MS Word for Windows (иметь расширение *.doc, *.docx, *.rtf). Шрифт – Times New Roman, размер шрифта основного текста – 12, интервал 1,5, абзацный отступ – 1,25. Размер полей: сверху – 2,5 см, снизу – 2,5 см, слева – 3 см, справа – 1,5 см. Все страницы, начиная с титульной, должны быть последовательно пронумерованы.
- 2. Язык подачи статьи.** К публикации в журнале принимаются рукописи из любых стран на русском и английском языках. В случае, если статья написана на русском языке, то обязательен перевод метаданных статьи на английский язык (Ф.И.О. авторов, официальное название учреждений авторов, адреса, название статьи, резюме статьи, ключевые слова, информация для контакта с ответственным автором, а также пристатейный список литературы (References)).
- 3. Титульный лист** должен начинаться со следующей информации: название статьи, инициалы и фамилия автора/авторов, полное наименование учреждения, в котором работает каждый автор, в именительном падеже с обязательным указанием статуса организации и ведомственной принадлежности, аннотация (резюме) и ключевые слова через запятой (не менее 5). В ключевые слова обзорных статей следует включать слово «обзор».

Article Format Guidelines

- 1. Manuscript.** Articles should be submitted to the editors of the Scientific and Practical Journal «Plastic Surgery and Reconstructive Medicine» at: plasticsurgerycentr@gmail.com. They should be prepared in MS Word for Windows format (*.doc, *.docx, *.rtf extensions). The font should be Times New Roman, the main text font size should be 14, the line spacing should be 1.5, and the paragraph indentation should be 1.25. Margins should be as follows: top – 2.5 cm, bottom – 2.5 cm, left – 3 cm, right – 1.5 cm. All pages, starting with the title page, should be numbered consecutively.
- 2. Language of Submission.** Manuscripts from any country, in Russian and English, are accepted for publication in the journal. If the article is written in Russian, a translation of the article metadata into English is required (full names of authors, official names of the authors' institutions, addresses, article title, abstract, keywords, contact information for the corresponding author, and a list of references).
- 3. The title page** should begin with the following information: article title, initials and surname of the author(s), full name of the institution where each author works, in the nominative case with the mandatory indication of the organization's status and departmental affiliation, abstract (summary), and keywords separated by commas (at least 5). The keywords of review articles should in-

4. Правила оформления оригинальных статей. Структура оригинальных статей должна соответствовать формату IMRAD (Introduction, Methods, Results, Discussion). План построения оригинальных статей должен быть следующим: аннотация (резюме) и ключевые слова на русском и английском языках; актуальность (введение); цель исследования; материал и методы; результаты; обсуждение; выводы и список цитированной литературы. Информация о финансовой поддержке работы, гранты, благодарности; указание на конфликт интересов. Объем оригинальных статей — 15-20 страниц.

5. Правила оформления обзора литературы. Обзорная статья должна быть обозначена авторами как (обзор литературы) после названия статьи. Желательно, чтобы составление обзоров соответствовало международным рекомендациям по систематическим методам поиска литературы и стандартам. Резюме обзорных статей должны содержать информацию о методах поиска литературы по базам данных Scopus, Web of Science, MedLine, The Cochrane Library, EMBASE, Global Health, CyberLeninka, РИНЦ и другим. Объем обзорных статей — 20-25 страниц.

6. Правила оформления клинических наблюдений. Клинические наблюдения, оформленные согласно рекомендациям CARE (<http://care-statement.org>), имеют приоритет. Объем статьи для описания клинического наблюдения — до 10 страниц.

7. Библиографические списки. В журнале применяется Ванкуверский стиль цитирования (в списке литературы ссылки нумеруются не по алфавиту, а по мере упоминания в тексте независимо от языка, на ко-

clude the word «review»).

4. Rules for formatting original articles.

The structure of original articles must comply with the IMRAD (Introduction, Methods, Results, Discussion) format. The structure plan for original articles should be as follows: abstract (summary) and keywords in Russian and English; relevance (introduction); purpose of the study; material and methods; results; Discussion; Conclusions and Reference List. Information on financial support, grants, acknowledgments; Conflict of Interest Disclosure. Original articles are 15-20 pages long.

5. Literature Review Format Guidelines.

A review article should be designated by its authors as (literature review) after the article title. It is desirable that reviews be compiled in accordance with international guidelines for systematic literature search methods and standards. Abstracts of review articles should contain information on literature search methods using Scopus, Web of Science, MedLine, The Cochrane Library, EMBASE, Global Health, CyberLeninka, Russian Science Citation Index (RSCI), and other databases. Review articles are 20-25 pages long.

6. Clinical Observation Format Guidelines.

Clinical observations formatted in accordance with CARE guidelines (<http://care-statement.org>) have priority. The length of an article describing a clinical observation is up to 10 pages.

7. Bibliographies.

The journal uses the Vancouver citation style (in the reference list, references are numbered not sequentially). (alphabetically, and as

тором дана работа). Библиография должна содержать помимо основополагающих работ публикации за последние 5-7 лет, прежде всего статьи из журналов, ссылки на высоко цитируемые источники, в том числе из Scopus и Web of Science. В оригинальных статьях желательно цитировать не более 20 источников, в обзорах литературы — не более 40. Библиографические ссылки в тексте статьи обозначаются цифрами в квадратных скобках.

8. Оформление пристатейного списка литературы (References). Учитывая требования международных систем цитирования, библиографические списки входят в англоязычный блок статьи и, соответственно, должны даваться не только на языке оригинала, но и в латинице (романским алфавитом). Поэтому авторы статей должны давать список литературы в двух вариантах: один на языке оригинала (русскоязычные источники кириллицей, англоязычные латиницей), и отдельным блоком тот же список литературы (References) в романском алфавите для международных баз данных.

9. Аннотация (резюме) статьи должна ясно излагать существенные факты работы и включать следующую структуру: цель исследования, материалы и методы, результаты, заключение (выводы) и ключевые слова. Объём текста авторского резюме должен быть от 200 до 250 слов. Англоязычная версия резюме статьи должна по смыслу, структуре и стилю (Objective, Materials and Methods, Results, Conclusion) полностью соответствовать русскоязычной и быть грамотной с точки зрения английского языка.

they are mentioned in the text, regardless of the language in which the work is given). The bibliography should contain, in addition to the fundamental works, publications from the last 5-7 years, primarily articles from journals, as well as references to highly cited sources, including those from Scopus and Web of Science. It is advisable to cite no more than 20 sources in original articles, and no more than 40 in literature reviews. Bibliographic references in the text of the article are indicated by numbers in square brackets.

8. Format of the reference list (References). Taking into account the requirements of international citation systems, bibliographic lists are included in the English-language section of the article and, accordingly, should be given not only in the original language, but also in Latin (Roman alphabet). Therefore, authors of articles should provide a bibliography in two versions: one in the original language (Russian-language sources in Cyrillic, English-language sources in Latin), and a separate section of the same reference list (References) in the Roman alphabet for international databases.

9. The abstract (summary) of the article should clearly present the essential facts of the work and include the following structure: study objective, materials and methods, results, conclusion(s), and keywords. The author's abstract should be between 200 and 250 words long. The English version of the article's abstract should fully correspond to the Russian version in meaning, structure, and style (Objective, Materials and Methods, Re-

10. Ключевые слова. Для верного написания ключевых слов на английском следует использовать тезаурус Национальной медицинской библиотеки США <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>.

11. Информация об авторах: Ф.И.О. полностью, учёная степень, звание, должность, название учреждения с адресом, адрес электронной почты авторов. Для ответственного автора за переписку: Ф.И.О. полностью, учёная степень, звание, должность, место работы и контактная информация (индекс, почтовый адрес, телефон, E-mail). Для каждого автора необходимо указать: SPIN в e-library (<https://elibrary.ru>), Researcher ID (<http://www.researcherid.com>), ORCID ID (<http://orcid.org>).

12. Crossref DOI (Digital Object Identifier) — цифровой идентификатор объекта. Размещённым статьям в номерах журнала присваивается DOI Crossref.

Префикс DOI: 10.65197

13. Текст присылаемой рукописи является окончательным и должен быть тщательно выверен и исправлен.

14. За правильность приведённых данных ответственность несут все авторы. Авторские материалы не обязательно отражают точку зрения редколлегии.

15. Направление рукописи осуществляется в электронном варианте через online форму на сайте www.tps.tj или на электронный адрес журнала **plasticsurgerycentr@gmail.com**

16. Более подробную информацию о правилах оформления рукописи статьи можете узнать на нашем сайте **www.tps.tj**.

sults, Conclusion) and be grammatically correct.

10. Keywords. To correctly spell keywords in English, use the thesaurus of the US National Library of Medicine <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>.

11. Author Information: Full name, academic degree, title, position, name of institution with address, and email address of the authors. For the corresponding author: Full name, academic degree, title, position, and place of affiliation, as well as contact information (zip code, mailing address, telephone number, and email). For each author, please provide: e-library SPIN (<https://elibrary.ru>), Researcher ID (<http://www.researcherid.com>), and ORCID ID (<http://orcid.org>).

12. Crossref DOI (Digital Object Identifier). Articles published in journal issues are assigned a Crossref DOI.

DOI prefix: 10.65197

13. The text of the submitted manuscript is final and must be carefully proofread and corrected.

14. All authors are responsible for the accuracy of the data provided. The author's materials do not necessarily reflect the views of the editorial board.

15. Manuscripts must be submitted electronically via the online form on the website www.tps.tj or by email to the journal at **plasticsurgerycentr@gmail.com**.

16. More detailed information on the rules for submitting an article manuscript can be found on our website **www.tps.tj**.

Дастурҳои формати мақола

1. Дастнавис. Мақолаҳо бояд ба ҳайати таҳририяи Маҷаллаи илмӣ ва амалии "Ҷарроҳии пластикӣ ва тибби барқарорсозӣ" ба суроғи plasticsurgerycentr@gmail.com пешниҳод карда шаванд. Мақолаҳо бояд бо формати MS Word for Windows (васеъкунии *.doc, *.docx, *.rtf) омода карда шаванд. Шрифт: Times New Roman, андозаи шрифти матни асосӣ: 12, фосилаи сатр: 1.5 см, фосилаи параграф: 1.25 см. Ҳошияҳо: боло – 2.5 см, поён – 2.5 см, чап – 3 см, рост – 1.5 см. Ҳамаи саҳифаҳо, аз саҳифаи унвон сар карда, бояд пайдарпай рақамгузорӣ карда шаванд.

2. Забони пешниҳод. Дастнависҳо аз ҳар кишвар, бо забонҳои русӣ ва англисӣ, барои нашр дар маҷалла қабул карда мешаванд. Агар мақола бо забони русӣ навишта шуда бошад, тарҷумаи метамаълумоти мақола ба забони англисӣ талаб карда мешавад (номи пурраи муаллифон, номҳои расмӣ муассисаҳои муаллифон, суроғҳо, унвони мақола, хулоса, калимаҳои калидӣ, маълумоти тамос барои муаллифи мувофиқ ва рӯйхати истинодҳо).

3. Саҳифаи унвон бояд бо маълумоти зерин оғоз шавад: унвони мақола, ҳарфҳои аввал ва номи падари муаллиф(он), номи пурраи муассисае, ки ҳар як муаллиф дар он кор мекунад, дар ҳолати номинативӣ бо нишон додани ҳатмии мақоми ташкилот ва мансубияти шӯъба, хулоса (хулоса) ва калимаҳои калидӣ, ки бо вергул ҷудо карда шудаанд (ҳадди аққал 5). Калимаҳои калидии мақолаҳои баррасишаванда бояд калимаи "баррасиро" дар бар гиранд.

4. Қоидаҳои форматкунии мақолаҳои аслий. Сохтори мақолаҳои аслий бояд ба формати IMRAD (Муқаддима, Усулҳо,

Натиҷаҳо, Муҳокима) мувофиқат кунад. Нақшаи сохтори мақолаҳои аслий бояд ҷунин бошад: хулоса (хулоса) ва калимаҳои калидӣ бо забонҳои русӣ ва англисӣ; аҳамият (муқаддима); ҳадафи таҳқиқот; мавод ва усулҳо; натиҷаҳо; Муҳокима; Хулосаҳо ва рӯйхати истинодҳо. Маълумот дар бораи дастгирии молиявӣ, грантҳо, изҳори сипос; Ифшои низоъи манфиатҳо. Мақолаҳои аслий 15-20 саҳифа доранд.

5. Дастурҳои форматкунии баррасии адабиёт. Мақолаи баррасишаванда аз ҷониби муаллифон пас аз унвони мақола ҳамчун (баррасии адабиёт) муайян карда мешавад. Тавсия дода мешавад, ки баррасиҳо мувофиқи дастурҳои байналмилалӣ оид ба усулҳо ва стандартҳои ҷустуҷӯи мунтазами адабиёт тартиб дода шаванд. Хулосаҳои мақолаҳои баррасишаванда бояд дорои маълумот дар бораи усулҳои ҷустуҷӯи адабиёт бо истифода аз Scopus, Web of Science, MedLine, The Cochrane Library, EMBASE, Global Health, CyberLeninka, Russian Science Citation Index (RSCI) ва дигар пойгоҳҳои додаҳо бошанд. Мақолаҳои баррасишаванда 20-25 саҳифа дарозӣ доранд.

6. Дастурҳои формати мушоҳидаи клиникӣ. Мушоҳидаҳои клиникӣ, ки мувофиқи дастурҳои CARE (<http://care-statement.org>) формат карда шудаанд, афзалият доранд. Дарозии мақолае, ки мушоҳидаи клиникиро тавсиф мекунад, то 10 саҳифа аст.

7. Феҳристҳои адабиёт. Маҷалла услуби иқтибоси Ванкуверро истифода мебарад (дар рӯйхати истинодҳо, истинодҳо на пайдарпай рақамгузорӣ карда мешаванд). (Бо тартиби алифбо ва тавре ки онҳо дар матн зикр шудаанд, новобаста аз забони асар). Феҳристи адабиёт бояд илова бар асарҳои муҳим, нашрияҳои 5-7 соли охир, асосан мақолаҳои маҷалла, инчунин истинодҳо ба манбаъҳои баланд иқтибосшуда, аз ҷумла манбаъҳои Scopus ва Web of Science-ро дар бар гирад. Тавсия дода мешавад, ки дар мақолаҳои аслий на бештар аз 20 манбаъ ва

дар баррасиҳои адабиёт на бештар аз 40 манбаъ иқтибос оварда шавад. Истинодҳои библиографӣ дар матни мақола бо рақамҳо дар қавсҳои чоркунча нишон дода мешаванд.

8. Формати рӯйхати истинодҳо (Адабиёт). Мувофиқи талаботи системаҳои байналмилалӣ истинодҳо, рӯйхатҳои библиографӣ дар бахши забони англисии мақола дохил карда шудаанд ва мувофиқан, бояд на танҳо бо забони аслӣ, балки бо латинӣ (алифбои латинӣ) низ пешниҳод карда шаванд. Аз ин рӯ, муаллифон бояд ду версияи рӯйхати истинодҳоро пешниҳод кунанд: яке бо забони аслӣ (манбаъҳои русӣ бо алифбои кириллӣ, манбаъҳои англисӣ бо алифбои латинӣ) ва бахши алоҳидаи ҳамон рӯйхати истинодҳо (Адабиёт) бо алифбои латинӣ барои пойгоҳҳои додаҳои байналмилалӣ.

9. Хулосаи мақола бояд далелҳои асосии корро ба таври возеҳ нишон диҳад ва сохтори зеринро дар бар гирад: ҳадафи таҳқиқот, мавод ва усулҳо, натиҷаҳо, хулоса(ҳо) ва калимаҳои калидӣ. Хулосаи муаллиф бояд аз 200 то 250 калима иборат бошад. Нусхаи англисии хулоса бояд аз ҷиҳати маъно, сохтор ва услуб (Ҳадаф, Маводҳо ва усулҳо, Натиҷаҳо, Хулоса) ба версияи русӣ пурра мувофиқат кунад ва бо забони англисӣ саводнок бошад.

10. Калимаҳои калидӣ. Барои дуруст навиштани калимаҳои калидӣ бо забони англисӣ, лутфан аз тезауруси Китобхонаи миллии тиббии ИМА <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh> истифода баред.

11. Маълумот дар бораи муаллифон: Ному насаб, дараҷаи илмӣ, рутба, вазифа, номи муассиса бо суроға ва суроғаи почтаи электронии муаллифон. Барои муаллифи мувофиқ: Ному насаб Ному насаб, дараҷаи илмӣ, унвон, вазифа, мансубият ва маълумоти тамос (рамзи почта, суроғаи почта, рақами телефон, почтаи электронӣ). Барои ҳар як муаллиф, лутфан инҳоро пешниҳод кунед: SPIN-и китобхонаи электронӣ

(<https://elibrary.ru>), ID-и тадқиқотчӣ (<http://www.researcherid.com>) ва ID-и ORCID (<http://orcid.org>).

12. Crossref DOI (Муайянкунандаи объекти рақамӣ). Ба мақолаҳое, ки дар шумораҳои маҷалла нашр шудаанд, Crossref DOI дода мешавад.

Пешванди DOI: 10.65197

13. Матни дастнависи пешниҳодшуда ниҳой аст ва бояд бодикқат таҳрир ва ислоҳ карда шавад.

14. Ҳамаи муаллифон барои дурустии маълумоти пешниҳодшуда масъуланд. Маводҳои муаллиф ҳатман назари ҳайати таҳририяро инъикос намекунанд.

15. Дастанависи худро тавассути шакли онлайн дар вебсайти **www.tps.tj** ё тавассути почтаи электронӣ ба маҷалла ба суроғаи **plasticsurgerycentr@gmail.com** пешниҳод кунед.

16. Барои гирифтани маълумоти муфассалтар дар бораи дастурҳои пешниҳоди дастанавис, лутфан ба вебсайти мо **www.tps.tj** муроҷиат кунед.