

Медико-биологические проблемы жизнедеятельности

Научно-практический рецензируемый журнал

№ 2(32)

2024 г.

Учредитель

Государственное учреждение
«Республиканский научно-
практический центр
радиационной медицины
и экологии человека»

Журнал включен в

Перечень научных изданий
Республики Беларусь
для опубликования
диссертационных исследований
по медицинской и биологической
отраслям науки
(31.12.2009, протокол 25/1)

Журнал зарегистрирован

Министерством информации
Республики Беларусь,
Свид. № 762 от 6.11.2009

Подписано в печать 27.09.24
Формат 60×90/8. Бумага мелованная.
Гарнитура «Times New Roman».
Печать цифровая. Тираж 120 экз.
Усл. печ. л. 21,25. Уч.-изд. л. 12,94.
Зак. 524.

Издатель ГУ «Республиканский
научно-практический центр
радиационной медицины
и экологии человека»
Свидетельство N 1/410 от 14.08.2014

Отпечатано в
КУП «Редакция газеты
«Гомельская праўда»
г. Гомель, ул. Полесская, 17а

ISSN 2074-2088

Главный редактор,

председатель редакционной коллегии

А.В. Рожко (д.м.н., профессор)

Редакционная коллегия

В.С. Аверин (д.б.н., профессор, зам. гл. редактора),
В.В. Аничкин (д.м.н., профессор), В.Н. Беляковский (д.м.н.,
профессор), К.Н. Буздакин (к.т.н., доцент), Н.Г. Власова (д.б.н.,
профессор, научный редактор), А.В. Величко (к.м.н., доцент),
И.В. Веякин (к.б.н., доцент), Н.Н. Веякина (к.б.н., отв.
секретарь), А.В. Воропаева (к.б.н., доцент), Д.И. Гавриленко
(к.м.н.), М.О. Досина (к.б.н., доцент), А.В. Жарикова (к.м.н.),
С.В. Зыблева (д.м.н., доцент), С.А. Игумнов (д.м.н., профессор),
А.В. Коротаяев (к.м.н., доцент), А.Н. Лызинов (д.м.н., профессор),
А.В. Макарич (к.м.н., доцент), С.Б. Мельнов (д.б.н., профессор),
В.М. Мицура (д.м.н., доцент), Я.Л. Навменова (к.м.н.,
доцент), Э.А. Надыров (к.м.н., доцент), И.А. Новикова (д.м.н.,
профессор), Э.Н. Платошкин (к.м.н., доцент), Э.А. Повелица
(к.м.н.), А.С. Подгорная (к.м.н.), Ю.И. Рожко (к.м.н., доцент),
И.П. Ромашевская (к.м.н.), А.П. Саливончик (к.б.н.), А.Е. Силин
(к.б.н., доцент), А.Н. Стожаров (д.б.н., профессор), И.О. Стома
(д.м.н., профессор), Н.И. Шевченко (к.б.н., доцент), Ю.И. Ярец
(к.м.н., доцент)

Редакционный совет

А.В. Аклеев (д.м.н., профессор, Челябинск), О.В. Алейникова
(д.м.н., чл.-кор. НАН РБ, Минск), С.С. Алексанин (д.м.н.,
профессор, Санкт-Петербург), Е.Л. Богдан (Минск),
Л.А. Бокерия (д.м.н., академик РАН и РАМН, Москва),
А.Ю. Бушманов (д.м.н., профессор, Москва), И.И. Дедов
(д.м.н., академик РАМН, Москва), В.И. Жарко (Минск),
К.В. Котенко (д.м.н., профессор, Москва), В.Ю. Кравцов
(д.б.н., профессор, Санкт-Петербург), Е.Н. Кроткова (к.м.н.,
доцент, Минск), Н.Г. Кручинский (д.м.н., профессор, Пинск),
Т.В. Мохорт (д.м.н., профессор, Минск), Д.Л. Пиневиц (Минск),
В.Ю. Рыбников (д.м.н., профессор, Санкт-Петербург), А.Л. Усс
(д.м.н., профессор, Минск), В.А. Филонюк (д.м.н., профессор,
Минск), Р.А. Часнойть (к.э.н., Минск), В.Д. Шило (Минск)

Технический редактор

С.Н. Никонович

Корректор

Н.Н. Юрченко

Адрес редакции 246040 г. Гомель, ул. Ильича, д. 290,
ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ», редакция журнала
тел (0232) 38-95-00, факс (0232) 37-80-97
<http://www.mbp.rcrm.by> e-mail: mbp@rcrm.by

© Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека», 2024

№ 2(32)

2024

Medical and Biological Problems of Life Activity

Scientific and Practical Journal

Founder

Republican Research Centre
for Radiation Medicine
and Human Ecology

Journal registration
by the Ministry of information
of Republic of Belarus

Certificate № 762 of 6.11.2009

© Republican Research Centre
for Radiation Medicine
and Human Ecology

ISSN 2074-2088

Обзоры и проблемные статьи

**А.В. Рожко, С.В. Зыблева, А.В. Жарикова,
В.М. Мицура, Н.Н. Багинская**

Роль государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека» в системе здравоохранения и перспективы его развития

7

Э.В. Вист, А.В. Бойко, М.М. Селицкий

Воспаление как движущая сила нейродегенерации. Основы персонализированной диагностики и лечения (обзор литературы)

15

**Ж.М. Козич, В.Н. Мартинков, Н.Н. Климович,
Т.В. Руденкова, С.А. Костюк,
Н.В. Сердюкова**

Новые подходы в диагностике и терапии множественной миеломы (обзор литературы)

23

Н.И. Тимофеева, Е.Г. Жук

Оценка жесткости паренхимы почечного аллотрансплантата сдвиговой волновой соноэластографией (обзор литературы)

29

Медико-биологические проблемы

**Т.Э. Владимирская, И.Э. Адзериho,
А.М. Устемчук**

Оценка эндотелиального апоптоза в легочных артериях крыс с монокроталин-индуцированной легочной артериальной гипертензией

37

**Н.Г. Власова, К.Н. Буздалькин, Л.Н. Эвентова,
А.Н. Матарас, Г.Н. Евтушкова,
Д.Б. Куликович**

Реконструкция индивидуализированных доз внутреннего облучения в условиях неопределенности и неполных данных СИЧ-измерений

44

Д.Б. Куликович

Сравнительный анализ методов реконструкции индивидуализированных доз внешнего облучения населения, проживающего на радиоактивно-загрязненной территории

50

Reviews and problem articles

**A.V. Rozhko, S.V. Zybleva, A.V. Zharikova,
V.M. Mitsura, N.N. Baginskaya**

The role of state institution «Republican research center for radiation medicine and human ecology» in the healthcare system and its development prospects

E.V. Vist, A.V. Boika, M.M. Sialitski

Inflammation as a driving force of neurodegeneration. Fundamentals of personalized diagnostics and treatment

**Zh.M. Kozich, V.N. Martinkov, N.N. Klimovich,
T.V. Rudenkova, S.A. Kostyuk,
N.V. Serdyukova**

New approaches in the diagnosis and treatment of multiple myeloma (review)

N.I. Timofeeva, E.G. Zhuk

Shear wave ultrasound elastography in assessing the stiffness of the renal allograft parenchyma (literature review)

Medical-biological problems

**T.Ye. Vladimirskaja, I.Ye. Adzeriho,
A.M. Ustemchuk**

Assessment of endothelial apoptosis in the pulmonary arteries of rats with monocrotaline-induced pulmonary arterial hypertension

**N.G. Vlasova, K.N. Buzdalkin, L.N. Eventova,
A.N. Mataras, G.N. Yevtushkova,
D.B. Kulikovich**

Reconstruction of individualized radiation doses under conditions of uncertainty and incomplete of whole-body γ -spectrum analyzer measurement data

D.B. Kulikovich

Comparative analysis of methods for reconstruction of individualized external exposure doses to population living in a radioactively contaminated territory

- Е.В. Мартищенко, Н.Д. Пузан, Г.З. Гутцева, И.А. Чешик**
 Результаты опроса респондентов Гомельской и Витебской областей относительно наиболее часто используемых в повседневной жизни устройств (видов связи) 58
- Е.К. Нилова, К.Н. Буздалкин**
 Методология экспресс-оценки радиационной обстановки с применением мобильной лаборатории 65
- Т.В. Переволоцкая, А.Н. Переволоцкий**
 Оценка радиационной обстановки и внешнего облучения работников лесного хозяйства при проведении работ в I и II зонах радиоактивного загрязнения 73
- Д.В. Чарнаштан, Ю.В. Бондарева, Ф.Н. Карпенко, М.П. Потапнев, Н.В. Чуешова, Н.Н. Веялкина, Н.Г. Мальцева, Э.А. Надыров, Д.А. Зиновкин, В.И. Николаев**
 Доклиническая оценка эффективности интрамедуллярной биокompозитной костной пластики в ранние сроки после имплантации бесцементного бедренного компонента эндопротеза тазобедренного сустава у лабораторных крыс 79
- Н.В. Чуешова, В.М. Щемелев, Е.А. Щурова, И.А. Чешик**
 Антиоксидантная система печени крыс-самцов на разных этапах онтогенеза в условиях хронического воздействия электромагнитного поля низкой интенсивности 87

Клиническая медицина

- А.Ю. Захарко, А.С. Подгорная, О.В. Мурашко, М.Ю. Жандаров, А.Р. Ромбальская**
 Анализ случаев гладкомышечных опухолей матки с неопределенным злокачественным потенциалом (STUMP) в ГУ «РНПЦ радиационной медицины и экологии человека» 95

Clinical medicine

- A.Yu. Zaharko, A.S. Podgornaya, O.V. Murashko, M.Yu. Zhandarov, A.R. Rombalskaya**
 Analysis of cases of smooth muscle tumors of the uterus with uncertain malignant potential (STUMP) at the SI «Republican research center for radiation medicine and human ecology»

С.Л. Зыблев, А.Е. Силин, В.Н. Мартинков, С.В. Зыблева, А.В. Величко, Б.О. Кабешев		S.L. Zyblev, A.E. Silin, V.N. Martinkov, S.V. Zybleva, A.V. Velichko, B.O. Kabeshev	
Динамика уровня такролимуса у реципиентов почечного трансплантата	100	Dynamics of tacrolimus levels in renal transplant recipients	
С.А. Иванов, О.Г. Хоров, А.М. Юрковский, А.С. Богомаз		S.A. Ivanov, O.G. Khorov, A.M. Yurkovsky, A.S. Bogomaz	
Замещение дефектов наружного носа с использованием хрящевых аллогraftов: послеоперационные осложнения и косметические результаты	105	Nasal defect reconstruction using cartilage allografts: postoperative complications and cosmetic outcomes	
Т.Х. Нгуен, Д.Ш. Нгуен, В.Д. Чан, Ф.К. Дао, Т.Б.Л. Нгуен, М.Т. Нгуен		T.H. Nguen, D.Sh. Nguen, V.D. Chan, F.K. Dao, T.B.L. Nguen, M.T. Nguen	
Распространенность респираторных симптомов у рабочих промышленных предприятий	111	Prevalence of respiratory symptoms in industrial workers	
И.А. Новикова, К.С. Макеева, Е.Ф. Мицура		I.A. Novikova, K.S. Makeyeva, E.F. Mitsura	
Параметры функциональной активности нейтрофилов у детей с наследственным сфероцитозом	121	Parameters of neutrophil functional activity in children with hereditary spherocytosis	
Э.А. Повелица, О.В. Пархоменко, В.А. Рожко, В.А. Доманцевич, А.В. Доманцевич, А.А. Чулков, А.М. Шестерня, О.Г. Жариков		E.A. Povelitsa, O.V. Parhomenko, V.A. Rohko, V.A. Domantsevich, A.V. Domantsevich, A.A. Chulkov, A.M. Shesternya, O.G. Zharikov	
Хирургическое лечение андрогенитальных проявлений варикозной болезни малого таза	127	Surgical treatment of androgenital manifestations of pelvic vein disease	
Э.А. Повелица, О.В. Пархоменко, В.А. Рожко, В.А. Доманцевич, А.М. Шестерня		E.A. Povelitsa, O.V. Parhomenko, V.A. Rozhko, V.A. Domantsevich, A.M. Shesternya	
Микрохирургическая флэбэктомия вен семенного канатика с использованием системы визуализации 3d NGENUITY	136	Microsurgical phlebectomy of the spermatic cord veins using the 3d NGENUITY visualization system	
Е.В. Родина, Д.И. Гавриленко, Н.И. Корженевская, О.А. Романива, А.П. Саливончик, Н.Г. Кадочкина, С.Н. Коржева, Е.В. Семеняго, Е.П. Науменко		A.V. Rodzina, D.I. Haurylenka, N.I. Karzhaneuskaya, A.A. Romaniva, A.P. Salivontchik, N.G. Kadotchkina, S.N. Korzhava, Ye.V. Semeniah, A.P. Naumenka	
Структурно-функциональные изменения сердца у пациентов, перенесших ИНФЕКЦИЮ COVID-19	142	Structural and functional cardiac changes in patients with COVID-19 infection	
А.А. Чулков, З.А. Дундаров, А.В. Величко, Б.О. Кабешев, Э.А. Повелица, Я.Л. Навменова, Ю.И. Ярец		A.A. Chulkov, Z.A. Dundarov, A.V. Velichko, B.O. Kabeshev, E.A. Povelitsa, Ya.L. Navmenova, Yu.I. Yarets	
Клинико-лабораторная оценка функции гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси у пациентов после унилатеральной адреналэктомии	148	Clinical and laboratory evaluation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis function in patients after unilateral adrenalectomy	

Обмен опытом**Experience exchange****А.В. Жарикова, Н.В. Лысенкова**

Мультидисциплинарный подход — залог успешности лечения пациентов с хронической мигренью

154

А.С. Подгорная, А.Ю. Захарко, О.В. Мурашко, В.Н. Калачев

ACUM — редкая мюллеровая патология (клинический случай)

161

Н.В. Холупко, Я.Л. Навменова, Е.С. Махлина, А.В. Коротаев, А.В. Рожко

Амиодарон-индуцированный тиреотоксикоз: клинический случай

167

A.V. Zharikova, N.V. Lysenkova

Multidisciplinary approach is the key to successful treatment of patients with chronic migraine

A.S. Podgornaya, A.Yu. Zakharko, O.V. Murashko, V.N. Kalachev

ACUM — rare mullerian pathology (clinical case)

N.V. Kholupko, Ya.L. Navmenova, E.S. Makhlina, A.V. Korotaev, A.V. Rozhko

Amiodarone-induced thyrotoxicosis: a clinical case

УДК: 618.14-006.363-07-091.8
DOI: 10.58708/2074-2088.2024-2(32)-95-99

А.Ю. Захарко¹, А.С. Подгорная¹,
О.В. Мурашко¹, М.Ю. Жандаров¹,
А.Р. Ромбальская²

АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ГЛАДКОМЫШЕЧНЫХ ОПУХОЛЕЙ МАТКИ С НЕОПРЕДЕЛЕННЫМ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ (STUMP) В ГУ «РНПЦ РАДИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ И ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА»

¹ГУ «РНПЦ радиационной медицины и экологии человека», г. Гомель, Беларусь;

²УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Беларусь

Статья посвящена анализу случаев гладкомышечных опухолей матки с неопределенным злокачественным потенциалом (STUMP), выявленных в ГУ «РНПЦ РМиЭЧ» в период с 2017 по 2024 год. Удельный вес опухоли среди всех пациенток, прооперированных в обозначенный период по поводу лейомиомы, равен 0,38%. Средний возраст составил 43 (32–45) года. Клинические проявления заболевания и ультразвуковые характеристики опухоли идентичны лейомиоме матки. Патогистологические критерии STUMP сложны для выявления и редко устанавливались интраоперационно (20% случаев). За период наблюдения не выявлено случаев рецидивирования и метастазирования опухоли. Учитывая редкость опухоли, сложности предоперационной диагностики, отсутствовал единый протокол ведения пациентов.

Ключевые слова: гладкомышечные опухоли, миома матки, гладкомышечные опухоли с неопределенным злокачественным потенциалом, STUMP, саркома

Введение

STUMP — редкая и гетерогенная группа гладкомышечных опухолей с труднопрогнозируемым клиническим поведением.

Частоту возникновения STUMP трудно оценить. Среди женщин, перенесших гистерэктомию или миомэктомию по поводу предполагаемого диагноза лейомиомы, у 0,01% диагностируется STUMP [1, 2].

В настоящее время диагноз STUMP основан на критериях, одобренных ВОЗ в 2020 году, код ICD-O 8897/1 [3]:

- опухоли с очаговой или диффузной ядерной атипией без клеточного некроза и митотическим индексом 2–4 митоза/мм² (6–9 митотических фигур на 10 полей зрения высокого увеличения);
- опухоли с некрозом клеток (не инфаркт) при отсутствии других критериев злокачественности (высокой митотической активности, атипии);
- опухоли без некроза клеток с легкой или отсутствующей атипией и с количеством митозов более 6 на мм² (превышаю-

щее или равное 15 митотическим фигурам на 10 полей зрения высокого увеличения);

- опухоли с диффузной ядерной атипией и неопределённым митотическим индексом (обычно за счёт выраженного карioreксиса). В данном случае для определения митотического индекса может помочь фосфорилированный гистон H3 (PHH3).

Клиническая картина STUMP сопоставима с клинической картиной лейомиомы и диагноз обычно ставится после операции.

Большинство пациентов со STUMP не имеют осложнений после удаления опухоли.

По сравнению с саркомами, опухоли с неопределенным злокачественным потенциалом имеют лучший прогноз. Однако у небольшой части пациентов может возникнуть рецидив, который способен привести к летальному исходу, поскольку биологический потенциал опухоли неопределен и рецидивы, малигнизация и метастазы возможны много лет спустя (средняя частота рецидивов — 11%, диагностированная в среднем через 51 месяц с момента первоначального диагноза). Было высказа-

но предположение, что рецидив более вероятен в более молодом возрасте [4].

Не существует надежных методов визуализации (ультразвуковое исследование, магнитно-резонансная томография) для дифференциальной диагностики лейомиомы, STUMP и лейомиосаркомы. Для подтверждения правильного диагноза STUMP необходимо тщательное гистопатологическое исследование [5].

STUMP характеризуются медленным ростом, часто бессимптомным течением, при этом летальные случаи, вызванные этой опухолью, редки. Тем не менее, описаны случаи с быстрым неблагоприятным клиническим течением после появления метастазов [6].

Симптомы STUMP неспецифичны и аналогичны симптомам лейомиомы: обильные маточные кровотечения, боль, сдавление смежных органов, анемия [7].

Учитывая редкость возникновения STUMP и низкую частоту злокачественного потенциала, в настоящее время не существует стандартного руководства по лечению пациентов с этим заболеванием. Более того, поскольку случаи редки и труднодоступны для изучения, такие вопросы, как стратегия клинического ведения, выявление прогностических факторов и патогенез этого заболевания, остаются невыясненными. Мы собрали и проанализировали серию случаев STUMP в ГУ «РНПЦ РМиЭЧ», чтобы получить актуальную клиническую информацию.

Цель исследования – провести анализ клинических случаев гладкомышечных опухолей матки с неопределенным злокачественным потенциалом (STUMP).

Материал и методы исследования

Проведено ретроспективное описательное исследование пациентов с диагнозом STUMP, прооперированных в гинекологическом отделении учреждения с 2017 по июль 2024 года. Из 3 156 пациенток, прооперированных по поводу миомы матки (гистерэктомии, миомэктомии, в том числе гистерорезектоскопическим доступом), опухоли с

неопределенным злокачественным потенциалом выявлены у 12 человек (0,38%).

Результаты исследования

Медиана возраста составила 43 (32–45) лет (минимальный возраст — 26 лет, максимальный — 53 года), что согласуется с литературными данными [8]. 11 пациенток находились в репродуктивном и позднем репродуктивном возрасте, у одной женщины была менопауза в течение 1 года.

Акушерско-гинекологический анамнез: отсутствие беременности в анамнезе зафиксировано у 4 человек (33,3%), одна беременность была у 2 (16,7%) женщин, 2 беременности — у 3 (25%) пациенток, 3 — у 1 (8,3%), 4 беременности — у 2 (16,7%) женщин (рисунок 1).

У пяти (41,7%) пациенток не было родов в анамнезе, у 5 (41,7%) были одни роды, у 2 (16,7%) — двое родов (рисунок 2).

Медиана размера узлов равна 6,5 (8; 3) см, максимальный диаметр узла составил 27 см. У одной из пациенток диагностирован и гистологически подтвержден диффузный лейомиоматоз.

У 4 (33,3%) человек длительность предоперационного наблюдения за динамикой роста узла и клиническими проявлениями составила 1 год, у 2 женщин (16,7%) — 2 года, у 1 (8,3%) — 3 года, у 5 (41,7%) пациенток — более 5 лет. Наибольшая длительность динамического наблюдения составила 10 лет (рисунок 3).

У 10 (83,3%) женщин наблюдались аномальные маточные кровотечения (АМК), у 2 (16,6%) — болевой синдром и у 2 (16,6%) — нарушение функции тазовых органов. Только одна пациентка (8,3%) жалоб не предъявляла (рисунок 4).

Анемия легкой степени зафиксирована у 4 (33,3%) пациенток при поступлении в стационар для оперативного лечения.

Гормональную терапию в качестве предоперационной подготовки получали две женщины: одна из них принимала улипристала ацетат, вторая — агонисты гонадотропин-рилизинг гормона. У одной из пациенток в течение 5 лет стояла левонор-

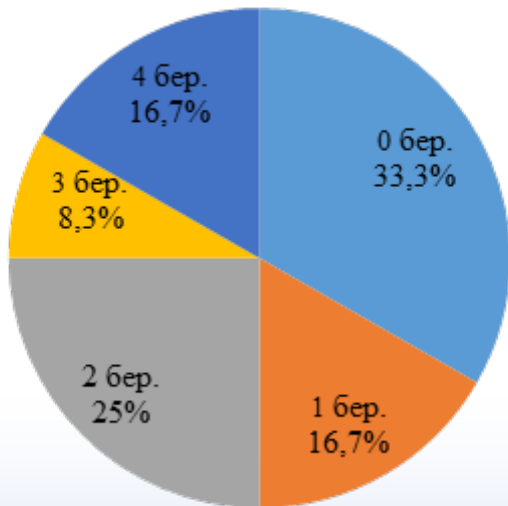


Рисунок 1 — Акушерско-гинекологический анамнез: количество беременностей

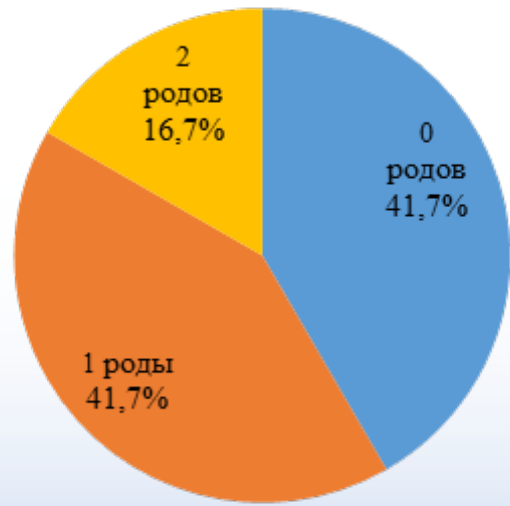


Рисунок 2 — Акушерско-гинекологический анамнез: паритет родов

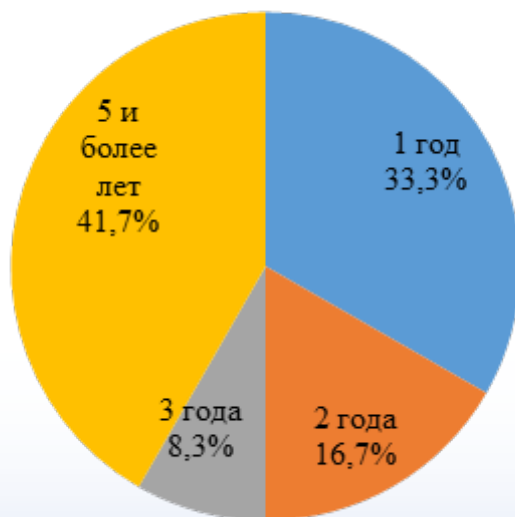


Рисунок 3 — Длительность предоперационного наблюдения

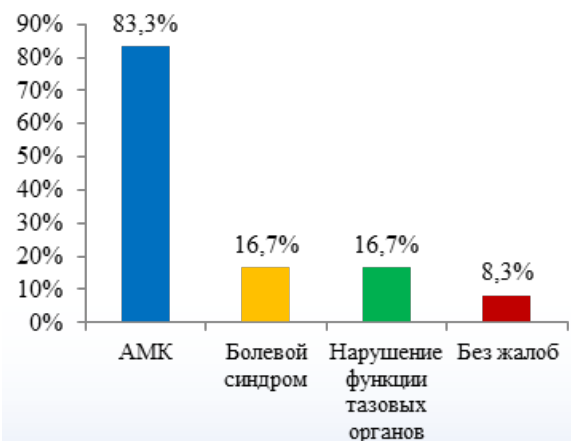


Рисунок 4 — Клинические проявления заболевания

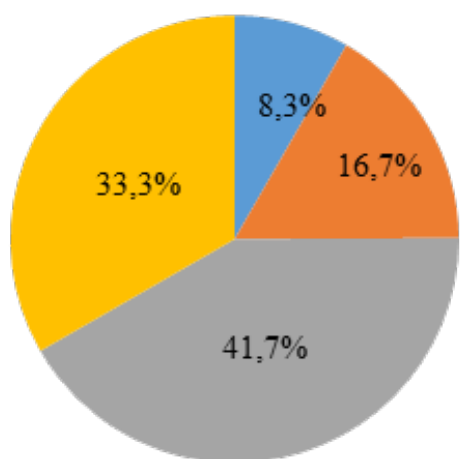
гестрелсодержащая внутриматочная система «Мирена» с целью лечения АМК.

Учитывая отсутствие надежных методов визуализации для дифференциальной диагностики лейомиомы, STUMP и лейомиосаркомы, на предоперационном этапе подозрений на пограничный или злокачественный характер опухоли не было. Объем оперативного лечения определялся клиникой заболевания, размерами и локализацией узлов, возрастом пациенток и на-

личием репродуктивных планов. Таким образом, у одной (8,3%) пациентки выполнена лапаротомия, тотальная гистерэктомия, у 2 (16,7%) — лапаротомия, субтотальная гистерэктомия, у 5 (41,7%) женщин — миомэктомия (у 4 лапаротомным доступом, у 1 — лапароскопическим), 4 (33,3%) — гистероскопическая резекция узла (рисунок 5).

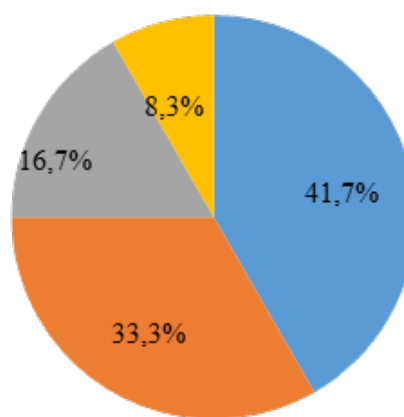
Интраоперационных осложнений у данных пациенток зафиксировано не было, послеоперационный период протекал без осложнений.

Срочное интраоперационное гистологическое исследование опухоли было проведено у 5 пациенток, из них у 4 диагно-



- ЛТ, тотальная гистерэктомия
- ЛТ, субтотальная гистерэктомия
- Миомэктомия
- ГРС, резекция узла

Рисунок 5 — Объем операции



- очаговая или диффузная ядерная атипия
- высокая митотическая активность
- некроз клеток
- легкая атипия с высокой митотической активностью

Рисунок 6 — Результаты патогистологического исследования

стирована простая клеточная лейомиома, и только у одной пациентки — эпителиодная лейомиома с неопределенным злокачественным потенциалом, что демонстрирует сложности установки патогистологического диагноза.

Согласно критериям, одобренным ВОЗ в 2020 году, у 5 (41,7%) пациенток ведущим патогистологическим критерием STUMP была очаговая или диффузная ядерная атипия, у 4 (33,3%) женщин — высокая митотическая активность, у 2 (16,7%) — некроз клеток, у одной (8,3%) пациентки — легкая атипия с высокой митотической активностью (рисунок 6).

Материалы патогистологического исследования были пересмотрены в условиях онкологического диспансера с использованием иммуногистохимического окрашивания. Диагноз STUMP подтвержден у 9 (75%) пациенток, у 3 (25%) женщин пограничный характер опухоли был исключен.

Принимая во внимание онконастороженность и отсутствие репродуктивных планов, 4 (33,3%) пациенткам выполнено повторное оперативное вмешательство, из них 3 — в объеме пангистерэктомии, 1 — тотальной гистерэктомии с сохранением яичников.

Все пациентки подлежали активному динамическому наблюдению, клиническо-

му осмотру и ультразвуковому исследованию органов малого таза и брюшной полости каждые 4–6 месяцев. За период наблюдения от 6 месяцев до 7 лет рецидивов опухоли выявлено не было. Однако следует отметить, что частота рецидивов очень неоднородна в разных исследованиях и может варьировать от 0 до 36% из-за сложной гистологической диагностики, ограниченного числа пациентов и различных периодов наблюдения. Согласно литературным данным, удельный вес местных рецидивов достигает 60%. Из отдаленных метастазов ведущее место занимают легкие (до 33%), брюшная полость, кости (15%) [6, 8].

У 4 (33,3%) пациенток имелись репродуктивные планы на момент хирургического лечения, однако по разным причинам ни одна из пациенток не забеременела.

Заключение

STUMP — редкая и гетерогенная группа опухолей с труднопрогнозируемым клиническим поведением. Удельный вес опухоли среди всех пациенток, прооперированных с 2017 по 2024 год по поводу лейомиомы матки в гинекологическом отделении ГУ «РНПЦ РМиЭЧ», составил 0,38%. Клинические проявления заболевания и ультразвуковые характеристики опухоли были идентичны лейомиоме матки. Патогистологические критерии

STUMP сложны для выявления и редко устанавливались интраоперационно. Тотальная гистерэктомия является стандартным и наиболее распространенным хирургическим лечением, однако миомэктомия может и должна рассматриваться для женщин, желающих сохранить фертильность. На сегодня ни иммуногистохимические характеристики, ни серологические маркеры не являются полезными для определения прогноза и более высокого риска рецидива опухолей. Нет единого стандарта наблюдения за пациентками со STUMP, однако из-за возможности STUMP к рецидивам и метастазам, представляется целесообразным долгосрочное наблюдение: клинические осмотры каждые 6 месяцев в течение первых 5 лет после операции, затем ежегодные осмотры в течение еще 5 лет и ежегодное МРТ. Кроме того, меры контроля должны включать гинекологические осмотры, ультразвуковое исследование органов брюшной полости и малого таза и рентгенографию органов грудной клетки. Пациентам, которые решают отложить операцию, чтобы сохранить фертильность, можно проводить ежегодную МРТ, заменяющую компьютерную томографию.

Библиографический список

1. Hughes, L. STUMP, a surprise finding in a large fibroid uterus in a 20-year-old woman / L. Hughes, A. Roex, A. Parange // *Int. J. Women's Health*. – 2018. – Vol.10. – P. 211-214.
2. Giant uterine mass with uterine smooth muscle tumor of uncertain malignant potential: A case report. / T.K. Jang [et al.] // *Gynecol. Oncol. Rep.* – 2020. – Vol. 34. – P. 100663.
3. Classification of Tumors Editorial Board . Female Genital Tumors. 5th ed. IARC; Lyon, France: 2020. Tumours of the uterine corpus.
4. Uterine smooth muscle tumors of uncertain malignant potential (STUMP): Pathology, follow-up and recurrence / A. Dall'Asta [et al.] // *Int. J. Clin. Exp. Pathol.* – 2014. – Vol. 7. – P. 8136-8142.
5. Liu, H.-T. Uterine smooth muscle tumor of uncertain malignant potential: A review of current knowledge. Taiwan. / H.-T. Liu, C-N. Wong, F-S. Liu // *J. Obstet. Gynecol.* – 2022. – Vol. 61. – P. 935-940.
6. Recurrent Uterine Smooth-Muscle Tumors of Uncertain Malignant Potential (STUMP) / A. Rizzo [et al.] // *State of The Art. Anticancer Res.* – 2020. – Vol. 40. – P. 1229-1238.
7. Uterine smooth muscle tumors of uncertain malignant potential (STUMP): Management, follow up and prognosis / J. Ejhaoudani [et al.] // *PAMJ-Clin. Med.* – 2020. – Vol. 3. – P. 82.
8. Recurrence of Uterine Smooth Muscle Tumor of Uncertain Malignant Potential: A Systematic Review of the Literature / J.D. Giuseppe [et al.] // *Cancers (Basel)*. – 2023. – Vol. 14, №9. – P. 2323.

A.Yu. Zaharko, A.S. Podgornaya, O.V. Murashko, M.Yu. Zhandarov, A.R. Rombalskaya

ANALYSIS OF CASES OF SMOOTH MUSCLE TUMORS OF THE UTERUS WITH UNCERTAIN MALIGNANT POTENTIAL (STUMP) AT THE SI «REPUBLICAN RESEARCH CENTER FOR RADIATION MEDICINE AND HUMAN ECOLOGY»

The article is devoted to the analysis of cases of uterine smooth muscle tumors with undetermined malignant potential (STUPM), identified in the State Institution «Republican Scientific and Practical Center of Russian Medical Research and Emergencies» in the period from 2017 to 2024. The proportion of tumor among all patients operated on for leiomyoma during the indicated period was 0,38%. The average age was 43 (32-45) years. Clinical manifestations of the disease and ultrasound characteristics of the tumor were identical to uterine leiomyoma. Pathological criteria for STUMP are difficult to identify and were rarely established intraoperatively (20% of cases). During the observation period, no cases of tumor recurrence or metastasis were detected. Considering the rarity of the tumor and the complexity of preoperative diagnosis, there was no uniform protocol for patient management.

Key words: *smooth muscle tumors, uterine fibroids, smooth muscle tumors of uncertain malignant potential, STUMP*

Поступила 12.09.2024