

Выбор оптимального объема хирургического лечения при аноректальной меланоме: ретроспективный анализ реестра Российского общества специалистов по колоректальному раку

С. С. Гордеев¹, Е. Г. Рыбаков², А. М. Карачун³, В. Б. Каушанский⁴, К. А. Цапко², Д. В. Самсонов³, З. З. Мамедли¹, И. С. Стилиди¹

¹ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н. Н. Блохина» Минздрава России; Россия, 115478 Москва, Каширское шоссе, 24;

²ФГБУ «Государственный научный центр колопроктологии им. А. Н. Рыжих» Минздрава России; Россия, 123423 Москва, ул. Саляма Адила, 2;

³ФГБУ «Научно-исследовательский институт онкологии им. Н. Н. Петрова» Минздрава России; Россия, 197758 Санкт-Петербург, пос. Песочный, ул. Ленинградская, 68;

⁴ГБУЗ «Клинический онкологический диспансер № 1» Министерства здравоохранения Краснодарского края; Россия, 350040 Краснодар, ул. Димитрова, 146

Контакты: Сергей Сергеевич Гордеев ss.netoncology@gmail.com

Введение. Аноректальная меланома – редкое злокачественное новообразование, для которого отсутствуют общепринятые стандарты лечения.

Цель исследования – анализ данных реестра редких заболеваний Российского общества специалистов по колоректальному раку по аноректальной меланоме и оценка оптимальной тактики лечения при различной степени распространенности заболевания.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ реестра аноректальных меланом Российского общества специалистов по колоректальному раку за 2000–2020 гг. Из анализа исключали пациентов с метастазами меланомы кожи в толстую кишку, пациентов, прослеженных <6 мес. Анализировали основные клинические характеристики, характер метастазирования при различных стадиях, общую и безрецидивную выживаемость в зависимости от стадии по A. Stefanou и вида хирургического лечения.

Результаты. В исследуемой группе было 16 пациентов с I–IIA стадией, 24 пациента с IIB стадией, 29 пациентов с III стадией и 24 пациента с IV стадией. Трансанальное иссечение было выполнено 15 (93,8 %) пациентам с I–IIA стадией, 15 (62,5 %) пациентам с IIB стадией, 2 (6,9 %) пациентам с III стадией и 8 (33,3 %) пациентам с IV стадией. Брюшно-промежностная экстирпация (БПЭ) прямой кишки была выполнена 7 (29,2 %) пациентам с IIB стадией, 22 (75,9 %) пациентам с III стадией, 7 (29,2 %) пациентам с IV стадией и не была выполнена ни одному из пациентов с I–IIA стадией. Двухлетняя общая выживаемость составила 74,5; 49,4; 64,3 и 10,4 % при I–IIA, IIB, III и IV стадии соответственно, 2-летняя БРВ – 67,0; 23,4 и 34,1 % при I–IIA, IIB и III стадии соответственно. Медиана общей выживаемости при неметастатических случаях составила 17,8; 38,3 и 27,9 мес для нехирургического лечения, трансанального иссечения и БПЭ прямой кишки соответственно, медиана безрецидивной выживаемости – 6,0; 14,1 и 12,0 мес.

Выводы. Выполнение БПЭ прямой кишки следует рассматривать у пациентов с IIB и III стадиями аноректальной меланомы по A. Stefanou. У остальных пациентов при технической возможности следует выполнять трансанальное иссечение.

Ключевые слова: аноректальная меланома, меланома анального канала, меланома прямой кишки, трансанальное иссечение, брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки

Для цитирования: Гордеев С. С., Рыбаков Е. Г., Карачун А. М. и др. Выбор оптимального объема хирургического лечения при аноректальной меланоме: ретроспективный анализ реестра Российского общества специалистов по колоректальному раку. Тазовая хирургия и онкология 2022;12(4):11–8. DOI: 10.17650/2686-9594-2022-12-4-11-18

The optimal surgical volume for anorectal melanoma: a retrospective analysis of the Russian Colorectal Cancer Society registry

S.S. Gordeev¹, E.G. Rybakov², A.M. Karachun³, V.B. Kaushanskiy⁴, K.A. Tsapko², D.V. Samsonov³, Z.Z. Mamedli¹, I.S. Stilidi¹

¹N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology, Ministry of Health of Russia; 24 Kashirskoe Shosse, Moscow 115478, Russia;

²A.N. Ryzhikh State Scientific Center of Coloproctology, Ministry of Health of Russia; 2 Salyama Adilya St., Moscow 123423, Russia;

³N.N. Petrov Research Institute of Oncology, Ministry of Health of Russia; 68 Leningradskaya St., Pesochnyy Settlement, Saint Petersburg 197758, Russia;

⁴Clinical Oncological Dispensary No. 1, Ministry of Health of the Krasnodar Region; 146 Dimitrova St., Krasnodar 350040, Russia

Contacts: Sergey Sergeevich Gordeev ss.netoncology@gmail.com

Background. Anorectal melanoma is a rare malignancy without established standard treatment.

Aim. To analyse the Russian Colorectal Cancer Society melanoma registry and to assess optimal surgery with regard to the extent of the disease.

Materials and methods. A retrospective analysis of the Russian Colorectal Cancer Society registry was carried out during 2000–2020. Patients with cutaneous melanoma colonic metastases as well as patients with less than 6 months follow-up were excluded. Basic patient group characteristics, overall and disease-free survival (were analyzed depending on disease stage (by A. Stefanou) and surgery type.

Results. 16 patients had stage I–IIA, 24 – stage IIB, 29 patients – stage III and 24 patients – stage IV disease. Wide local excision was performed in 15 (93.8 %) patients with stage I–IIA, 15 (62.5 %) patients with stage IIB, 2 (6.9 %) patients with stage III, and 8 (33.3 %) patients with stage IV disease. Abdomino-perineal excision (APE) was performed in 0 patients with stage I–IIA, 7 (29.2 %) patients with stage IIB, 22 (75.9 %) patients with stage III, and 7 (29.2 %) patients with stage IV disease. 2-year overall survival was 74.5 % in stage I–IIA, 49.4 % in stage IIB, 64.3 % in stage III, and 10.4 % in stage IV disease; 2-year disease-free survival was 67 %, 23.4 %, 34.1 % in stage I–IIA, IIB, III disease accordingly. Median overall survival was 17.8 months, 38.3 months and 27.9 months for non-surgical treatment, wide local excision and APR in non-metastatic patients accordingly. Median disease-free survival was 6.0 months, 14.1 months and 12.0 months for non-surgical treatment, wide local excision and APR in non-metastatic patients accordingly.

Conclusions. APR should be considered in patients with stage IIB and stage III (by A. Stefanou) anorectal melanoma. Wide local excision is the preferred treatment in other patients.

Keywords: anorectal melanoma, anal melanoma, rectal melanoma, wide local excision, abdominoperineal excision

For citation: Gordeev S.S., Rybakov E.G., Karachun A.M. et al. The optimal surgical volume for anorectal melanoma: a retrospective analysis of the Russian Colorectal Cancer Society registry. *Tazovaya Khirurgiya i Onkologiya = Pelvic Surgery and Oncology* 2022;12(4):11–8. (In Russ.). DOI: 10.17650/2686-9594-2022-12-4-11-18

Введение

Аноректальные меланомы – наиболее распространенные из первичных меланом желудочно-кишечного тракта, на их долю приходится более 50 % случаев данной группы заболеваний [1]. Они имеют ряд значимых молекулярно-генетических отличий от меланом кожи, что делает необходимым использование отдельных подходов к планированию лечения [2]. При этом в литературе описано всего несколько сотен случаев аноректальных меланом, преимущественно в рамках серий клинических наблюдений или анализов неспециализированных регистров [3]. Дефицит доказательных данных делает актуальным дальнейшее изучение данного заболевания.

Цель настоящего исследования – анализ данных регистра редких заболеваний Российского общества специалистов по колоректальному раку (РОСКР) по аноректальной меланоме и оценка оптимальной тактики лечения при различной степени распространенности заболевания.

Материалы и методы

Работа основана на ретроспективном анализе реестра аноректальных меланом РОСКР. Основной для данного реестра послужили данные архива ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России за 2000–2020 гг. В последующем к работе реестра подключились еще 8 клиник из различных регионов России.

В анализ включали данные всех пациентов с гистологически верифицированной аноректальной меланомой из реестра, в том числе пациентов с первично-множественными злокачественными новообразованиями и случаи диссеминированного поражения. Из анализа исключали пациентов с метастазами меланомы кожи в толстую кишку, пациентов, у которых отсутствуют данные об отдаленных результатах лечения (или прослеженность <6 мес).

Изучали основные клинические характеристики группы пациентов, характер метастазирования при различных стадиях, а также отдаленные результаты

лечения в зависимости от стадии заболевания и метода хирургического лечения.

Стадирование аноректальной меланомы проводили с использованием универсальной системы стадирования редких заболеваний (локализованная, местно-распространенная и диссеминированная), а также с использованием классификации А. Stefanou [4].

Статистическую обработку материала выполняли с использованием программы IBM SPSS v. 23, анализ выживаемости – методом Каплана–Мейера, сравнение выживаемости в различных группах – методом *log-rank*-тест.

Результаты

Процесс набора пациентов схематично представлен на рис. 1.

Большинство (65 (69,9 %)) пациентов получали лечение в ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, еще 28 (30,1 %) – в различных клиниках, участвующих в работе реестра РОСКР. В табл. 1 мы проанализировали общие характеристики исследуемой группы.

Аноректальная меланома чаще отмечалась у пациентов старше 50 лет, чаще у женщин. У 10 (10,8 %) пациентов было несколько злокачественных новообразований: у 8 аноректальная меланома была метастатическим первично-множественным злокачественным новообразованием, у 2 пациенток диагностирован синхронный рак ободочной кишки (аденокарцинома). Исходно у 74,2 % пациентов размер опухоли был <4 см.

При распределении по универсальной системе стадирования редких злокачественных новообразований у 40 (43 %) пациентов была локализованная аноректальная меланома, у 29 (31,2 %) – местно-распространенная и у 24 (25,8 %) – диссеминированная.

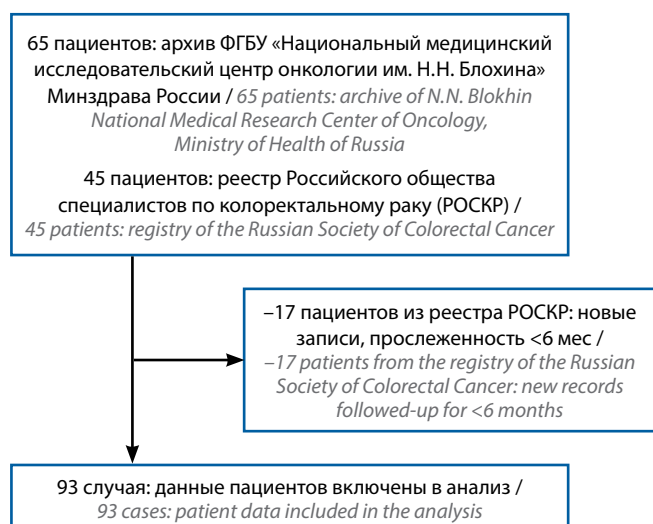


Рис. 1. Включение пациентов в исследуемую группу
Fig. 1. Patient enrollment

Таблица 1. Характеристика пациентов с аноректальной меланомой
Table 1. Characteristics of patients with anorectal melanoma

Показатель Parameter	Число пациентов, n Number of patients, n	Доля пациентов, % Proportion of patients, %
Пол: Sex:		
мужской male	26	28,0
женский female	67	72,0
Возраст, лет: Age, years:		
<30	2	2,2
30–50	13	14,0
50–70	53	57,0
>70	25	26,9
Статус по ECOG: ECOG performance status:		
0	47	50,5
1	37	39,8
2	9	9,7
Локализация меланомы: Melanoma location:		
анальный канал anal canal	78	83,9
прямая кишка rectum	15	16,1
Пигментация: Pigmentation:		
беспигментная non-pigmented	37	39,8
пигментная pigmented	56	60,2
Размер, см: Size, cm:		
<2	27	29,0
2–4	42	45,2
>4	24	25,8

Стадирование по классификации А. Stefanou представлено в табл. 2.

Таблица 2. Стадирование аноректальной меланомы по классификации А. Stefanou

Table 2. Staging of anorectal melanoma (A. Stefanou classification)

Стадия Stage	Число пациентов, n Number of patients, n	Доля пациентов, % Proportion of patients, %
IA	1	1,1
IB	6	6,5
IIA	9	9,7
IIB	24	25,8
III	29	31,2
IV	24	25,8

У 6 (16 %) пациентов из 32 диагностирован мультицентрический рост очагов меланомы в анальном канале и прямой кишке. Следует отметить, что данный критерий было возможно установить только при проведении аноскопии, при магнитно-резонансной томографии малого таза он не определялся.

Мы изучили характер локорегионарного метастазирования у пациентов с аноректальной меланомой III стадии по А. Stefanou (табл. 3).

Таблица 3. Частота поражения различных групп лимфоузлов при аноректальной меланоме III стадии, n = 29

Table 3. Frequency of involvement of different groups of lymph nodes in patients with stage III melanoma, n = 29

Группа лимфатических узлов Group of lymph nodes	Число пациентов, n Number of patients, n	Доля пациентов, % Proportion of patients, %
Только мезоректальные Mesorectal only	17	58,6
Только паховые Inguinal only	3	10,3
Мезоректальные и паховые Mesorectal and inguinal	6	20,7
Паховые и тазовые Inguinal and pelvic	1	3,4
Мезоректальные и тазовые Mesorectal and pelvic	1	3,4
Мезоректальные, паховые и тазовые Mesorectal, inguinal, and pelvic	1	3,4

Также мы изучили особенности метастазирования у 24 пациентов с метастатическим заболеванием (табл. 4).

У 16 (66,7 %) пациентов имелись метастазы в печени, у 3 (12,5 %) было изолированное поражение легких. Другие формы диссеминации заболевания встречались реже.

Среди 69 пациентов с неметастатической аноректальной меланомой 61 была проведена попытка радикального лечения: 32 (52,5 %) было выполнено трансанальное иссечение опухоли, 29 (47,5 %) – брюшно-промежностная экстирпация (БПЭ) прямой кишки. Среди оставшихся 8 пациентов 6 получали различные виды паллиативного лечения, 2 отказались от любых видов лечения.

Все операции (как местные иссечения, так и БПЭ прямой кишки) были выполнены в объеме R0. В табл. 5 представлена информация о проведенном лечении в зависимости от стадии заболевания.

При аноректальной меланоме стадии ниже ПА выполняли только трансанальное иссечение, даже при ПВ стадии (глубина инвазии >4 мм) БПЭ выполнили только 29,2 % пациентов. При III стадии БПЭ

Таблица 4. Характер метастазирования у пациентов с диссеминированными аноректальными меланомами, n = 24

Table 4. Types of metastases in patients with disseminated anorectal melanomas, n = 24

Зона метастазирования Metastasis area	Число пациентов, n Number of patients, n	Доля пациентов, % Proportion of patients, %
Регионарные лимфатические узлы Regional lymph nodes		
Нет None	13	54,2
Только мезоректальные Mesorectal only	6	25
Только паховые Inguinal only	3	12,5
Паховые и тазовые Inguinal and pelvic	1	4,2
Мезоректальные, паховые и тазовые Mesorectal, inguinal, and pelvic	1	4,2
Метастазы Metastases		
Только печень Only liver	7	29,2
Только легкие Only lungs	3	12,5
Только кости Only bones	1	4,2
Только яичники Only ovaries	1	4,2
Только мягкие ткани Only soft tissues	1	4,2
Печень и другие органы Liver and other organs	9	37,5
Метастазы по брюшине, в лимфатических узлах брыжейки тонкой кишки Metastases in the peritoneum, mesenteric lymph nodes, and lymph nodes of the small intestine	1	4,2

прямой кишки была основным методом радикального лечения – ее выполнили у 75,9 % пациентов. Местное иссечение при III стадии аноректальной меланомы выполнили 1 пациентке в связи с отказом от БПЭ прямой кишки, другой пациентке выполнили местное иссечение в сочетании с паховой лимфодиссекцией.

Медиана наблюдения составила 17,8 (2,0–251,3) мес. Среди пациентов с I–III стадией частота рецидивов была достоверно выше после местного иссечения, чем после БПЭ прямой кишки: у 22 (68,8 %) из 32 и у 9 (31 %) из 29 соответственно (p = 0,005). При этом только у 7 (10,1 %) пациентов имелись изолированные

рецидивы аноректальной меланомы без признаков системного прогрессирования заболевания. Среди пациентов с IV стадией рецидив развился только в 1 (12,5 %) случае после трансанального иссечения. Метастазы развились у 45 (65,2 %) пациентов с исходной I–III стадией заболевания.

При неметастатической аноректальной меланоме частота рецидивов и метастазов слабо коррелировала со стадией заболевания (табл. 6).

Таблица 5. Виды проведенного лечения у пациентов с аноректальной меланомой в зависимости от стадии заболевания, n (%)

Table 5. Treatments used in patients with anorectal melanoma depending on the disease stage, n (%)

Лечение Treatment	Стадии I–IIA (n = 16) Stages I–IIA (n = 16)	Стадия IIIB (n = 24) Stage IIIB (n = 24)	Стадия III (n = 29) Stage III (n = 29)	Стадия IV (n = 24) Stage IV (n = 24)
Нехирургическое или не проводилось Non-surgical or no treatment	1 (6,3)	2 (8,3)	5 (17,2)	9 (37,5)
Местное иссечение Local excision	15 (93,8)	15 (62,5)	2 (6,9)	8 (33,3)
Брюшно-промежностная экстирпация Abdominoperineal resection	0	7 (29,2)	22 (75,9)	7 (29,2)

Таблица 6. Частота рецидивов и метастазов в зависимости от стадии заболевания, n (%)

Table 6. Incidence of recurrence and metastases depending on the disease stage, n (%)

Вид прогресси- рования Type of progression	Стадии I–IIA (n = 16) Stages I–IIA (n = 16)	Стадия IIIB (n = 24) Stage IIIB (n = 24)	Стадия III (n = 29) Stage III (n = 29)
Рецидивы Recurrence	10 (62,5)	13 (54,2)	8 (27,6)
Метастазы Metastases	9 (56,3)	15 (62,5)	21 (72,4)

У пациентов с I–IIA стадией заболевания рецидивы развивались достоверно чаще, чем у пациентов с III стадией ($p = 0,03$), что могло быть связано с частотой выполнения БПЭ прямой кишки (0 и 75,9 % соответственно).

График общей выживаемости (ОВ) в зависимости от исходной стадии аноректальной меланомы представлен на рис. 2.

Двухлетняя ОВ составила 74,5 % при I–IIA стадии, 49,4 % при IIIB стадии, 64,3 % при III стадии и 10,4 % при IV стадии; медиана ОВ – 53,1; 20,8; 34,9 и 9,0 мес соответственно. Различия были достоверны между группами пациентов с I–IIA и IIIB стадиями ($p = 0,04$), а также между группами пациентов с IIIB и III стадиями ($p = 0,05$). Выживаемость пациентов с аноректальной меланомой IV стадии была достоверно ниже ($p < 0,001$) по сравнению со всеми другими группами. Следует отметить, что ОВ была выше у пациентов с III стадией аноректальной меланомы, чем у пациентов с IIIB стадией. Достоверных различий в ОВ пациентов с I–IIA и III стадиями не отмечено ($p = 0,912$). График безрецидивной выживаемости (БРВ) представлен на рис. 3.

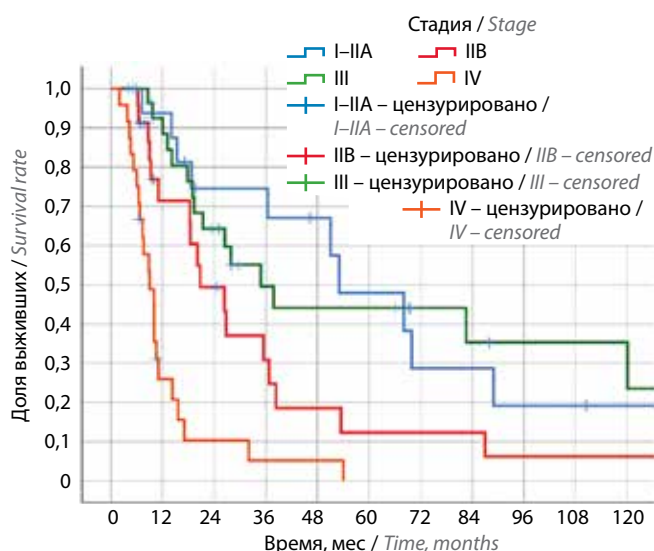


Рис. 2. Общая выживаемость пациентов с неметастатической аноректальной меланомой в зависимости от стадии

Fig. 2. Overall survival of patients with non-metastatic anorectal melanoma depending on the disease stage

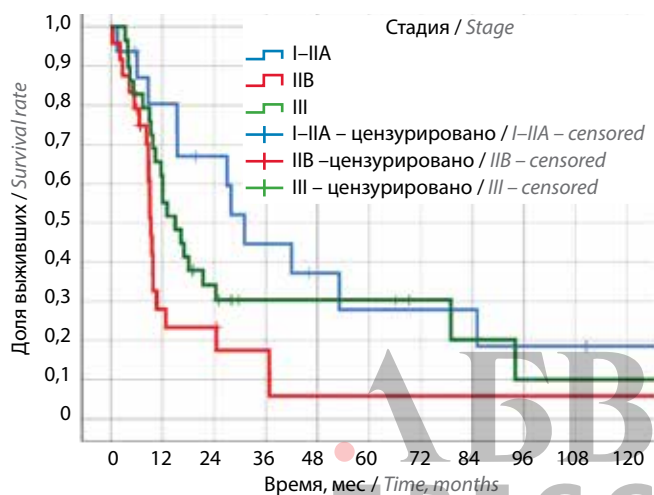


Рис. 3. Безрецидивная выживаемость пациентов с неметастатической аноректальной меланомой в зависимости от стадии

Fig. 3. Relapse-free survival of patients with non-metastatic anorectal melanoma depending on the disease stage

При аноректальной меланоме I–IIA стадии 2-летняя БРВ составила 67 %, при IIB стадии – 23,4 %, при III стадии – 34,1 %; медиана БРВ – 31,0; 9,3 и 15 мес соответственно. Различия были достоверны между группами пациентов с I–IIA и IIB стадиями ($p = 0,01$), а между группами пациентов с IIB и III стадиями ($p = 0,07$) – близки к достоверности.

Следует отметить, что в общей группе пациентов с локализованными и местно-распространенными формами заболевания выполнение БПЭ прямой кишки не повышало ОВ по сравнению с трансанальным иссечением (рис. 4).

Медиана ОВ составила 17,8; 38,3 и 27,9 мес для нехирургического лечения, трансанального иссечения и БПЭ прямой кишки соответственно. Достоверными были только различия между группами нехирургического лечения и местного иссечения ($p = 0,013$).

График БРВ в зависимости от проведенного лечения представлен на рис. 5.

Медиана БРВ составила 6,0; 14,1 и 12 мес для нехирургического лечения, трансанального иссечения и БПЭ прямой кишки соответственно. Достоверных различий в зависимости от вида хирургического лечения также не отмечено ($p = 0,847$).

Обсуждение

Наша работа обобщает наиболее крупный в России опыт лечения аноректальной меланомы.

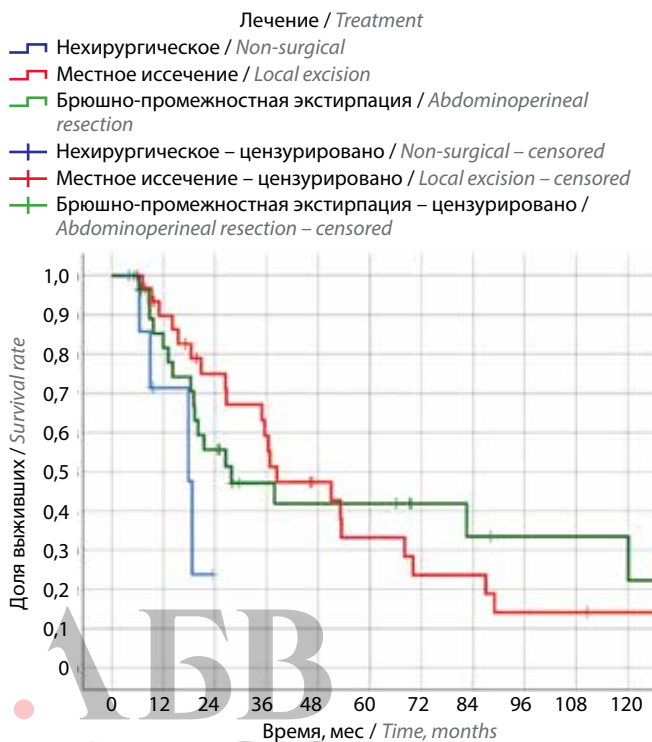


Рис. 4. Общая выживаемость пациентов с неметастатической аноректальной меланомой в зависимости от варианта лечения

Fig. 4. Overall survival of patients with non-metastatic anorectal melanoma depending on their treatment

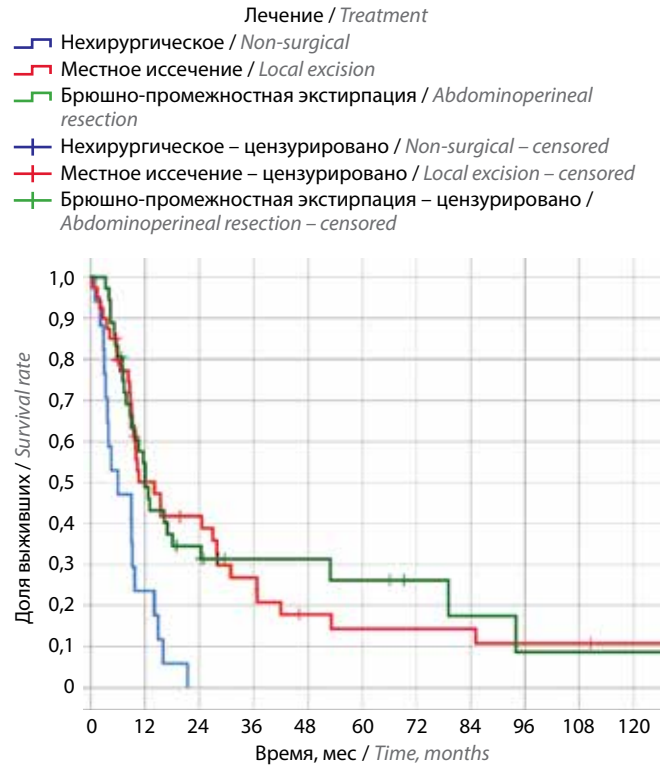


Рис. 5. Безрецидивная выживаемость пациентов с неметастатической аноректальной меланомой в зависимости от варианта лечения

Fig. 5. Relapse-free survival of patients with non-metastatic anorectal melanoma depending on their treatment

Полученные нами в ходе анализа отдаленные результаты лечения сопоставимы с опубликованными ранее в литературе: при неметастатической аноректальной меланоме 3-летняя ОВ составляет 32 % по данным SEER и 32,3 % по данным регистра Нидерландов [5, 6]. При этом в нашем исследовании, как и в этих работах, ни ОВ, ни БРВ не отличались в зависимости от выполнения трансанального иссечения опухоли или БПЭ прямой кишки в общей группе пациентов ($p = 0,847$).

Аргументы в пользу выполнения БПЭ прямой кишки становятся очевидными при анализе результатов лечения при различных стадиях заболевания и использовании классификации A. Stefanou [4], которая учитывает глубину инвазии опухоли. Неожиданно высокими оказались показатели ОВ в подгруппе пациентов с аноректальной меланомой с метастазами в регионарные лимфатические узлы: 2-летняя ОВ составила 64,3 % по сравнению с 49,4 % при IIB стадии ($p = 0,05$). Единственное, чем можно объяснить такие различия, это значительно более частым выполнением БПЭ прямой кишки при III стадии (у 75,9 и 29,2 % пациентов соответственно). При этом в литературе данных о результатах лечения аноректальной меланомы с локорегионарными метастазами крайне мало: в анализе регистра SEER отсутствуют данные о результатах лечения в зависимости от объема операции при различных стадиях [6],

в анализе регистра Нидерландов было только 32 пациента с местно-распространенной аноректальной меланомой, из них 23 выполнена БПЭ прямой кишки [5]. Как и в этих исследованиях, нам не удалось провести анализ выживаемости в зависимости и от объема операции, и от стадии опухолевого процесса. Однако мы не нашли других клинических факторов, помимо метода хирургического лечения, которые бы позволяли объяснить более высокую ОВ при аноректальной меланоме III стадии по сравнению с ПВ стадией. Также в рамках ретроспективного анализа реестра невозможно контролировать качество предоперационного стадирования, потенциально у каждого 4-го пациента (26 %) с ПВ стадией могут иметься не выявленные исходно метастазы в регионарных лимфатических узлах [5]. Мы рассматриваем это как возможную причину столь низких показателей ОВ и БРВ в данной подгруппе.

Таким образом, мы ставим под сомнение распространенный вывод других авторов о равной эффективности БПЭ прямой кишки и трансанального иссечения аноректальной меланомы, поскольку во всех ранее проведенных анализах обобщались результаты лечения пациентов с I–III [7–10] или даже I–IV стадиями заболевания [11–14]. Результаты лечения пациентов с III стадией аноректальной меланомы в зависимости от объема операции ранее изучали только E. Jutten и соавт. [5] (однако сравниваемые группы были слишком малы для объективного анализа – 23 и 9 пациентов), а также H. Chen и соавт. (работа основана на анализе регистра SEER) [6]. Последнее исследование представляет наибольший интерес, однако в рамках ретроспективного анализа невозможно было установить факторы выбора того или иного объема хирургического лечения. Вероятно, были причины, по которым некоторым пациентам с аноректальной меланомой III стадии выполняли заведомо паллиативные операции. Кроме того, тенденция к лучшим результатам лечения

отмечалась в группе БПЭ прямой кишки: медиана ОВ составила 23 и 18 мес соответственно, $p = 0,583$.

В рамках несравнительного ретроспективного исследования результатов лечения 51 пациента с аноректальной меланомой с поражением регионарных лимфатических узлов H. Wanebo и соавт. сообщили о 5-летней выживаемости без признаков заболевания у 17 % пациентов после БПЭ прямой кишки [15]. Следует признать, что на момент анализа это единственный метод, позволяющий достигнуть стойкого излечения у этих 17 % пациентов.

Безусловно, выполнение БПЭ прямой кишки позволяет дать шанс на выздоровление далеко не всем пациентам. Как по данным литературы, так и в нашей работе результаты лечения не различаются в зависимости от объема операции в общей группе пациентов ($p = 0,847$ для БРВ). Возможно, свое применение найдет метод определения сторожевых лимфатических узлов, как при меланоме кожи [10, 14, 16]. Наше исследование ограничено ретроспективным характером анализа и сравнительно небольшим числом пациентов, что делает невозможным изучение преимуществ той или иной методики в узких подгруппах. Необходимы расширение существующего реестра редких заболеваний и проспективный набор данных в различных клиниках.

Выводы

Таким образом, мы можем заключить, что трансанальное иссечение должно оставаться основным методом лечения для большинства пациентов с аноректальной меланомой, однако выполнение БПЭ прямой кишки всегда должно индивидуально обсуждаться на мультидисциплинарных консилиумах, особенно при наличии данных о глубине инвазии опухоли >4 мм и наличии поражения регионарных лимфатических узлов.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Cheung M.C., Perez E.A., Molina M. et al. Defining the role of surgery for primary gastrointestinal tract melanoma. *J Gastrointest Surg* 2008;12(4):731–8. DOI: 10.1007/s11605-007-0417-3
- Newell F., Kong Y., Wilmott J. et al. Whole-genome landscape of mucosal melanoma reveals diverse drivers and therapeutic targets. *Nat Commun* 2019;10(1):3163. DOI: 10.1038/s41467-019-11107-x
- Yde S.S., Sjoegren P., Heje M., Stolle L. Mucosal melanoma: a literature review. *Curr Oncol Rep* 2018;20(3):28. DOI: 10.1007/s11912-018-0675-0
- Stefanou A., Nalamati S.P. Anorectal melanoma. *Clin Colon Rectal Surg* 2011;24(3):171–6.
- Jutten E., Kruijff S., Francken A. et al. Survival following surgical treatment for anorectal melanoma seems similar for local excision and extensive resection regardless of nodal involvement. *Surg Oncol* 2021;37:101558. DOI: 10.1016/j.suronc.2021.101558
- Chen H., Cai Y., Liu Y. et al. Incidence, surgical treatment, and prognosis of anorectal melanoma from 1973 to 2011: a population-based SEER analysis. *Medicine (Baltimore)* 2016;95(7):e2770.
- Jutten E., Kruijff S., Francken A.B. et al. Surgical treatment of anorectal melanoma: a systematic review and meta-analysis. *BJS Open* 2021;5(6):zrab107. DOI: 10.1093/bjsopen/zrab107
- Menon H., Patel R., Cushman T. et al. Management and outcomes of primary anorectal melanoma in the United States. *Future Oncol* 2020;16(8):329–38.
- Ogata D., Tsutsui K., Namikawa K. et al. Treatment outcomes and prognostic factors in 47 patients with primary anorectal malignant melanoma in the immune therapy era. *J Cancer Res Clin Oncol* 2022. DOI: 10.1007/s00432-022-03933-2
- Iddings D.M., Fleisig A., Chen S. et al. Practice patterns and outcomes for anorectal melanoma in the USA, reviewing three decades of treatment: is more extensive surgical resection beneficial

in all patients? Ann Surg Oncol 2010;17(1):40–4. DOI: 10.1245/s10434-009-0705-0

11. Smith H.G., Glen J., Turnbull N. et al. Less is more: a systematic review and meta-analysis of the outcomes of radical versus conservative primary resection in anorectal melanoma. Eur J Cancer 2020;135:113–20. DOI: 10.1016/j.ejca.2020.04.041
12. Matsuda A., Miyashita M., Matsumoto S. et al. Abdominoperineal resection provides better local control but equivalent overall survival to local excision of anorectal malignant melanoma: a systematic review. Ann Surg 2015;261(4):670–7. DOI: 10.1097/SLA.0000000000000862
13. Taylor J.P., Stem M., Yu D. et al. Treatment strategies and survival trends for anorectal melanoma: is it time for a change? World J Surg 2019;43(7):1809–19. DOI: 10.1007/s00268-019-04960-w
14. Kolosov A., Leskauskaitė J., Dulskas A. Primary melanoma of the anorectal region: clinical and histopathological review of 17 cases. A retrospective cohort study. Colorectal Dis 2021;23(10):2706–13.
15. Wanebo H.J., Woodruff J.M., Farr G.H., Quan S.H. Anorectal melanoma. Cancer 1981;47(7):1891–900. DOI: 10.1002/1097-0142(19810401)47:7<1891::aid-cnrcr2820470730>3.0.co;2-k
16. Mariolis-Sapsakos T., Malamitsi J., Yakoumakis E. et al. Is sentinel node mapping useful in anorectal melanoma? Hell J Nucl Med 2008;11(1):39–42.

ORCID авторов / ORCID of authors

С.С. Гордеев / S.S. Gordeev: <https://orcid.org/0000-0002-9303-8379>
Е.Г. Рыбаков / E.G. Rybakov: <https://orcid.org/0000-0002-3919-9067>
З.З. Мамедли / Z.Z. Mamedli: <https://orcid.org/0000-0002-9289-1247>
И.С. Стилиди / I.S. Stilidi: <https://orcid.org/0000-0002-0493-1166>

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflict of interest. The authors declare no conflict of interests.

Финансирование. Исследование проведено без спонсорской поддержки.
Funding. The study was performed without external funding.

Соблюдение прав пациентов и правил биоэтики. Протокол исследования одобрен комитетом по биомедицинской этике ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России. Исследование носило ретроспективный характер.

Compliance with patient rights and principles of bioethics. The study protocol was approved by the biomedical ethics committee of N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology, Ministry of Health of Russia. The study was retrospective.

ЛБВ
ПРЕСС

Статья поступила: 17.10.2022. Принята к публикации: 25.11.2022.
Article submitted: 17.10.2022. Accepted for publication: 25.11.2022.

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ