НОВОСТИ RUSSCO С.2
НОВОСТИ ОНКОЛОГИИ С.3-5
НОВОСТИ ESMO 2026 С.6-9
УГОЛОК РАДИОТЕРАПЕВТА С.10-11
ПРОЧТИ ОБ ЭТОМ РАНЬШЕ С. 12-14

ОФИЦИАЛЬНАЯ ГАЗЕТА РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА КЛИНИЧЕСКОЙ ОНКОЛОГИИ

RUSSCO

Выпуск №04 • 2026

АПРЕЛЬ 2026



Жан Огюст Доминик Энгр. Портрет графини д'Оссонвиль. 1845. Коллекция Фрика, Нью-Йорк

Дорогие коллеги, дорогие друзья!

Уверены, у многих начало года выдалось непростым. В целом все происходящее в мире не придает оптимизма, множество проблем нарастают одна на другую, словно снежный ком – хотя в апреле не пристало говорить о снеге. Хочется думать о тепле, солнечном свете, зелени – и видеть отражение мечтаний в счастливой реальности. Тем не менее, активная работа, продуктивная профессиональная деятельность всегда помогали от хандры, а поездки на конференции и встречи с коллегами – тем паче.

Российское общество клинической онкологии уже провело и проводит несколько больших конференций, в том числе и в апреле, а также нас ждет очередной экзамен по клинической онкологии RUSSCO – отличная возможность проверить свои знания и понять, какие пробелы в них восполнить. О результатах мы обязательно сообщим на сайте и страницах газеты.

Начинается подготовка к юбилейному, уже XXX Российскому онкологическому конгрессу, и нам всем очень хочется, чтобы он стал особенным и запомнился каждому из его участников. Ждем ваших предложений по программе, ждем новых лиц в качестве организаторов сессий и докладчиков, ждем результаты вашей работы в виде тезисов и постеров и искренне надеемся на ваш интерес и участие в построении программы конгресса.

В апрельском номере вы увидите новые лица – молодых авторов статей и новостных заметок по результатам недавних исследований. Дорогие будущие авторы, присоединяйтесь, мы ждем вас, мы хотим знать, что вам наиболее интересно из той многотонной информации с конгрессов, форумов и конференций и научных журналов, что практически ежедневно обрушивается на нас. Будем разбираться вместе!

А пока – теплого и оптимистичного апреля вам, дорогие друзья!

Ваша команда RUSSCO

***

В эту зиму с ума
я опять не сошёл. А зима,
глядь, и кончилась. Шум ледохода
и зелёный покров
различаю. И, значит, здоров.
С новым временем года
поздравляю себя
и, зрачок о Фонтанку слепя,
я дроблю себя на сто.
Пятернёй по лицу
провожу. И в мозгу, как в лесу —
оседание наста.

Дотянув до седин
я смотрю, как буксир среди льдин
пробирается к устью.
Не ниже
поминания зла
превращенье бумаги в козла
отпущенья обид.
Извини же
за возвышенный слог:
не кончается время тревог,
но кончаются зимы.
В этом — суть перемен,
в толчее, в перебранке Камен
на пиру Мнемозины.

Иосиф Бродский. Стихи в апреле. 1969 г.

24 ОКТЯБРЯ 2026 ГОДА В МОСКВЕ ПРОЙДЕТ ЭКЗАМЕН ESMO

Глубокоуважаемые коллеги!

По соглашению между ESMO и RUSSCO в этом году Москва вошла в число нескольких площадок в мире, где 24 октября 2026 года состоится экзамен ESMO. Это уникальная возможность молодым специалистам попробовать свои силы в отношении знаний медицинской онкологии. В Словении и Швейцарии этот экзамен уже стал обязательной письменной частью для получения сертификата медицинского онколога. Он представляет собой 100 тестовых заданий на английском языке, на которые необходимо ответить в течение 150 минут. Вопросы касаются, в основном, диагностики и лекарственного лечения злокачественных новообразований, около 10% из них посвящены онкогематологии.

Дата и время экзамена:

24 октября 2026 г.
13:00-15:30 CEST
(14:00-16:30 время московское)

Если у вас возникли проблемы с переводом, RUSSCO может оказать помощь в оплате участия, стоимость составляет:
Ранняя регистрация
€70.00 + VAT до 28 апреля 2026 г.
Поздняя регистрация €250.00 + VAT до 21 июля 2026 г.

Больше узнать о самом экзамене, пройти пробный тест, а также подать заявку на участие в нем можно на сайте ESMO.

При возникновении вопросов пишите по адресу **egorova@russco.org.**

26.03.2026 ОНКОЛОГИЧЕСКОЕ СООБЩЕСТВО РОССИИ ПОЗДРАВИЛО С 90-ЛЕТИЕМ ВЫДАЮЩЕГОСЯ УЧЕНОГО, АКАДЕМИКА РАН ГЕОРГИЯ АВРААМОВИЧА ФРАНКА



От лица Российского общества клинической онкологии (RUSSCO) и всего медицинского сообщества выражаем глубокое почтение и искреннее восхищение Вашим профессиональным путем.

Георгий Авраамович – это эпоха в отечественной медицине. Как главный внештатный специалист по патологической анатомии Минздрава России, он не просто руководит отраслью, он формирует стандарты, на которых строится современная онкологическая диагностика. Его вклад в науку отмечен дважды премиями Правительства РФ, но, пожалуй, еще ценнее то наследие, которое он передает молодым врачам – свои знания, профессиональную требовательность и глубокую верность принципам доказательной медицины.

Для коллег Георгий Авраамович – образец интеллектуала и истинного врача, чья мудрость стала ориентиром для тысяч специалистов.

Уважаемый Георгий Авраамович, позвольте пожелать Вам крепкого здоровья, бодрости духа и неиссякаемой энергии! Пусть каждый день приносит радость общения с близкими и профессиональное удовлетворение. Спасибо Вам за Ваш труд и за преданность делу борьбы с онкологическими заболеваниями!

С глубоким уважением и благодарностью,
Команда RUSSCO

ИДЕТ ПРИЕМ ЗАЯВОК В ШКОЛУ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ МОЛОДЫХ ОНКОЛОГОВ

До 30 апреля принимаются заявки на участие в Школе научных исследований для молодых онкологов – образовательной программе РакФонда, которая помогает молодым специалистам пройти путь от научной идеи до полноценного исследовательского проекта.

Участники программы получат возможность:

- разобраться в ключевых принципах научной работы – от формулирования гипотезы и разработки дизайна исследования до анализа данных и подготовки научных публикаций;
- научиться разрабатывать исследовательские протоколы;
- доработать собственный проект под руководством менторов;
- **получить грант на реализацию своего научного проекта.**

Школа пройдет в два этапа и объединит лекции, мастер-классы, практическую работу и менторскую поддержку ведущих специалистов в области онкологии, клинических исследований и медицинской статистики.

Прием заявок открыт до 30 апреля.

Участие в программе бесплатное.

Подробнее о Школе и подача заявок на https://rakfond-shkola.ru.

Проект проводится при поддержке Фонда президентских грантов, Российского общества клинической онкологии (RUSSCO) и АО «Биокад».



НЕОАДЪЮВАНТНАЯ СИСТЕМНАЯ ТЕРАПИЯ УЛУЧШАЕТ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВНУТРИПЕЧЕНОЧНОЙ ХОЛАНГИОКАРЦИНОМЫ ВЫСОКОГО РИСКА



Тюляндин Сергей Алексеевич
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, профессор, доктор медицинских наук, Москва

Внутрипеченочная холангиокарцинома характеризуется агрессивным течением, о чем свидетельствует высокая частота послеоперационных рецидивов и 5-летняя общая выживаемость, не превышающая 50%. К факторами высокого риска послеоперационного рецидива и сокращения общей выживаемости относятся большой размер опухоли, мультифокальность, сосудистая инвазия, метастазы в печеночные портальные лимфатические узлы и повышенный уровень CA 19-9. В связи с этим актуальным представляется разработка эффективных режимов неоадъювантной системной терапии при планировании оперативного вмешательства. Ранее китайскими коллегами было показано, что комбинация GOLP (GEMOX в сочетании в торипалимабом (анти-PD-1) и ленватинибом) эффективна в качестве первой линии системной терапии у больных метастатической внутрипеченочной холангиокарциномой с частотой объективного ответа 80% и медианой времени до прогрессирования 10 мес. [1]. Эти же авторы провели рандомизированное исследование III фазы с целью оценить эффективность и безопасность комбинации GOLP с последующим хирургическим вмешательством и адъювантной терапией капецитабином (неоадъювантная группа) по сравнению с хирургическим вмешательством с последующим адъювантным лечением капецитабином (контрольная группа) [2].

К участию допускались пациенты в возрасте от 18 до 70 лет, с морфологически подтвержденной внутрипеченочной холангиокарциномой, ECOG 0, сохраненной функцией печени (класс А по Чайлд-Пью). Пациенты должны были иметь резектабельную внутрипеченочную холангиокарциному хотя бы с одним из факторов высокого риска рецидива (диаметр опухоли более 5 см, сосудистая инвазия, множественные внутрипеченочные опухоли, метастазы в печеночные портальные лимфатические узлы или повышенный уровень CA 19-9). Пациенты, отнесенные к группе неоадъювантной терапии, получали торипалимаб (240 мг, внутривенно каждые 3 недели в течение трех циклов), ленватиниб (фиксированная доза 8 мг, независимо от массы тела, перорально один раз в день в течение 9 недель) и химиотерапию гемцитабином в дозе 1 г/м2 в/в 1-й и 8-й дни и оксалиплатин в дозе 85 мг/м2 в/в 1-й день каждые 3 недели в течение трех циклов. После завершения неоадъювантной терапии через 2-4 недели оценивалась резектабельность и выполнялась резекция внутрипеченочных проявлений опухоли с лимфаденэктомией ворот печени. Адъювантная терапия капецитабином (2500 мг/м2 внутрь ежедневно 14 дней каждые 3 недели) начиналась через 4-6 недель после операции и продолжалась в течение восьми циклов. Пациенты контрольной группы выполняли радикальную резекцию опухоли с лимфаденэктомией ворот печени и последующим назначение 8 курсов адъювантной химиотерапии капецитабином. Первичной конечной точкой была выживаемость без прогрессирования (PFS), вторичными – общая выживаемость (OS), частота объективного и морфологического ответа и выполнения R0 резекции, токсичность.

В исследование были включены 178 пациентов с резектабельной внутрипеченочной холангиокарциномой высокого риска, которые были случайным образом распределены в группу неоадъювантной терапии (88 пациентов) или контрольную группу (90 пациентов). Медиана возраста составил 59 лет, у 60% пациентов были опухоли диаметром более 5 см, у 17% – множественные опухоли, у 72% – рентгенологические признаки сосудистой инвазии, у 15% – метастазы в печеночные портальные лимфатические узлы, и у 51% – повышенный уровень сывороточного CA 19-9 до операции.

При медиане наблюдения 17 мес. медиана PFS составила 18,0 мес. в группе неоадъювантной терапии по сравнению с 8,7 мес. в контрольной группе, 2-летняя PFS составила 37% и 25% соответственно ($p<0,001$). Данные по общей выживаемости остаются незрелыми. Летальные исходы зарегистрированы у 18/88 (20%) больных в группе неоадъювантной терапии и 31/90 (34%) в контрольной группе, показатель 2-летней OS составил 79% и 61%, что соответствует недостоверному снижению относительного риска смерти на 57% в группе неоадъюванта. В группе неоадъювантной терапии у 48 (55%) пациентов наблюдался частичный ответ, полного ответа не было ни у одного пациента. Частота R0 резекция составила 95% в группе неоадъювантной терапии и 93% в контрольной группе. В группе неоадъювантной терапии у 17(19%) пациентов наблюдался значительный патологический ответ, а у 4 – полный, что ассоциировалось с более длительной PFS, чем у тех, у кого ответа не было.

Нежелательные явления, приведшие к прекращению приема неоадъювантных препаратов, были редкими, зафиксирован только один случай прекращения приема торипалимаба. В обеих группах не было зарегистрировано случаев прекращения приема капецитабина из-за нежелательных явлений, и ни одно связанное с лечением нежелательное явление не привело к летальному исходу. В течение неоадъювантной фазы нежелательные явления 3-4 степени тяжести наблюдались у 28% пациентов. Наиболее частыми была нейтропения (17%). На всех этапах лечения иммунологические нежелательные явления наблюдались у 36% пациентов, при этом наиболее распространенными явлениями были сыпь (10%), гипотиреоз (у 10%) и гипертиреоз (8%). Частота хирургических осложнений составила 24% в группе неоадъювантной терапии и 34% в контрольной группе.

Промежуточный анализ демонстрирует, что неоадъювантная терапия GOLP позволила достигнуть у пациентов с резектабельной внутрипеченочной холангиокарциномой высокого риска значительно более длительной PFS по сравнению со стандартной терапией при умеренной токсичности. Предыдущий опыт показывает, что химиотерапия обладает низкой эффективностью при этом заболевании. Комбинации химиотерапевтических дуплетов, как с ингибитором PD-1 торипалимабом, так и мультикиназным ингибитором ленватинибом, демонстрируют частоту объективного эффекта 30-32% в качестве первой линии распространенной холангиокарциномы, в то время как добавление к химиотерапии их комбинации увеличило частоту объективного эффекта до 80% при медиане PFS 10 мес. Проведенные исследования свидетельствуют о потенциальном синергизме этих двух препаратов. Пембролизумаб поддерживает противоопухолевую активность эффекторных Т-лимфоцитов, блокируя рецептор их естественной смерти PD-1, а ленватиниб блокирует рецепторы факторов роста эндотелия (VEGFR-1) и фибробластов (FGFR1-4), реализуя как антиангиогенный, так и иммуномодулирующий эффекты за счет подавления активности регуляторных Т лимфоцитов (Treg) и миелоидных стволовых клеток (MDSC). Результаты использования комбинации GOLP открывают перспективное направление использования предоперационной системной терапии различными классами противоопухолевых препаратов с целью улучшения результатов хирургического лечения больных внутрипеченочной холангиокарциномой высокого риска прогрессирования. Но следует дождаться более зрелых данных по OS, чтобы понимать степень возможного выигрыша.

Источники:

1. Shi G-M, Huang X-Y, Wu D, et al. Toripalimab combined with lenvatinib and GEMOX is a promising regimen as first-line treatment for advanced intrahepatic cholangiocarcinoma: a single-center, single-arm, phase 2 study. Signal Transduct. Target Ther. 2023; 8: 106.

2. Shi G-M, Huang X-Y, Liang F, et al. Neoadjuvant GOLP in resectable high-risk intrahepatic cholangiocarcinoma. N Engl J Med. 2026; 394: 983-95.

ЛАЗЕРНАЯ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНАЯ ТЕРМОТЕРАПИЯ В СОЧЕТАНИИ С ПЕМБРОЛИЗУМАБОМ УЛУЧШАЕТ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С РЕЦИДИВАМИ ГЛИОБЛАСТОМЫ И АСТРОЦИТОМЫ

Рецидивирующие глиобластома и астроцитома 3 и 4 степени злокачественности с мутацией IDH остаются нерешенной проблемой нейроонкологии. После максимальной резекции, лучевой терапии и химиотерапии темозоломидом практически у всех больных наблюдается рецидив заболевания, для которого отсутствуют методы эффективной терапии. Существует острая необходимость в разработке новых методов лечения, которые могли бы существенно продлить выживаемость и улучшить качество жизни этих пациентов. Лазерная интерстициальная термотерапия (LITT) – это минимально инвазивная методика термической абляции опухолей головного мозга, управляемая с помощью МРТ и одобренная FDA и рекомендуемая NCCN для больных с высоким риском открытой операции. LITT используется для достижения эффективной циторедукции с меньшим хирургическим риском и обеспечивает результаты выживаемости, сопоставимые с открытой операцией. Было показано, что LITT вызывает временное нарушение гематоэнцефалического барьера, особенно в перитуморальной области, тем самым усиливая проникновение лекарственных препаратов в ЦНС. Помимо прямого уменьшения объема опухоли, абляционное повреждение изменяет опухолевое микроокружение за счет непрерывного высвобождения опухолевых антигенов и активной инфильтрации эффекторными Т-лимфоцитами, проникающими через нарушенный гематоэнцефалический барьер. Авторы в своем исследовании изучали возможность усиления циторедуктивного эффекта LITT (деструкция опухолевых клеток и высвобождение антигенов, нарушение гематоэнцефалического барьера и его большая проницаемость для клеток иммунной системы) с дополнительной активацией иммунной системы за счет ингибиторов контрольных точек иммунного ответа, в частности, пембролизумаба.

Изначально была проведена I фаза (дизайн 3×3), в которой 9 пациентам с рецидивирующей астроцитомой, ранее не получавшим бевацизумаб и иммунотерапию, была выполнена LITT, через неделю после которой им вводили пембролизумаб в трех дозах: 100, 150 и 200 мг внутривенно каждые 3 недели. При всех трех уровнях дозировки пембролизумаба не было отмечено дозолимитирующей токсичности. Затем было инициировано рандомизированное лечение II фазы, в котором больным с рецидивами глиобластомы и астроцитомы выполняли оперативное удаление рецидива с последующим назначением пембролизумаба в дозе 200 мг каждые 3 недели или LITT с последующим назначением пембролизумаба в той же дозе каждые 3 недели до прогрессирования заболевания. В этом исследовании была использована лазерная абляционная система Monteris NeuroBlate (США) под контролем МРТ. После небольшого разреза на коже головы и трепанационного отверстия в черепе совместимый с МРТ лазерный зонд вводится в опухоль. Затем система подает тепловую энергию, постепенно повышая температуру в центре опухоли до ≈70°C для индукции коагуляционного некроза, в то время как на границе опухоли и нормальной ткани она не должна превышать 40-45°C, ограничивая термическое повреждение окружающих структур головного мозга.

При проведении промежуточного анализа после включения 21 больного было получено свидетельство о лучшей безрецидивной выживаемости больных, получивших LITT, после чего независимый комитет по мониторингу данных и безопасности (DSMC) рекомендовал прекращение ран-

Продолжение на следующей стр.

Начало на предыдущей стр.

домизации и выполнение LITT у всех вновь включенных в исследование больных. В конечном итоге оценке подлежали 33 пациента в группе LITT + пембролизумаб и 6 пациентов в группе открытая операция + пембролизумаб. Первичной конечной точкой была выживаемость без прогрессирования заболевания; вторичными конечными точками были общая выживаемость, частота объективного ответа и безопасность.

Большинство нежелательных явлений, связанных с исследуемым лечением, были легкими (1-2 степени тяжести), наиболее распространенными из которых были повышение уровня АЛТ (13%), диарея (13%), мышечная слабость (11%), кожный зуд (9%), тошнота (9%) и артралгия (9%). Нежелательные явления 3-4 степени тяжести, потребовавшие госпитализации, включали диарею (4%) и мышечную слабость (4%) и разрешились после лечения. Не было зарегистрировано ни одного случая смертельных исходов в процессе лечения.

В группе LITT + пембролизумаб медиана безрецидивной и общей выживаемости составили 4,5 и 11,8 мес. соответственно в сравнении с 1,6 и 5,2 мес. в группе открытая операция + пембролизумаб. Это свидетельствует о достоверном сокращении относительного риска прогрессирования и смерти на 79% и 83% соответственно в группе LITT + пембролизумаб. Частота частичного ответа и стабилизации в группе LITT + пембролизумаб составили 27% и 42% соответственно с максимальной длительностью ответа 32,8 месяца. В группе открытая операция + пембролизумаб у всех 6 больных наблюдалось прогрессирование заболевания. Изучение клеточного состава лимфоцитов в периферической крови выявил активацию моноцитов после выполнения LITT, а пембролизумаб стимулировал пролиферацию CD8+ Т-клеток, способных генерировать полный спектр подтипов CD8+ Т-клеток.

Авторы делают вывод, что у пациентов, получавших лечение LITT в сочетании с пембролизумабом, наблюдалось значительное улучшение общей выживаемости и выживаемости без прогрессирования заболевания, а также более высокие показатели ответа на лечение и контроля заболевания по сравнению с теми, у кого выполняли операцию с поддержкой пембролизумабом. Это, наряду с иммунологическими данными о ранней неклассической активации моноцитов и выраженном ответе Т-клеток, особенно у пациентов, длительно выживших после LITT + PEM, предполагает, что локализованная LITT эффективно модифицирует микроокружение опухоли, усиливая эффективность ингибиторов контрольных точек иммунитета. Благодаря прямой циторедукции опухоли, нарушению гематоэнцефалического барьера и высвобождению неоантигенов LITT, вероятно, повышает доступность цитотоксических Т-клеток и пембролизумаба к микроокружению опухоли, тем самым преодолевая один из основных барьеров для эффективной иммунотерапии при опухолях головного мозга.

Источник: *Campian JL, Le SB, Ghiaseddin A, et al. Laser interstitial thermal therapy and adjuvant pembrolizumab in recurrent highgrade astrocytoma: a phase 1/ randomized phase 2b trial. Nature Communications. 2026; 17: 1763.*

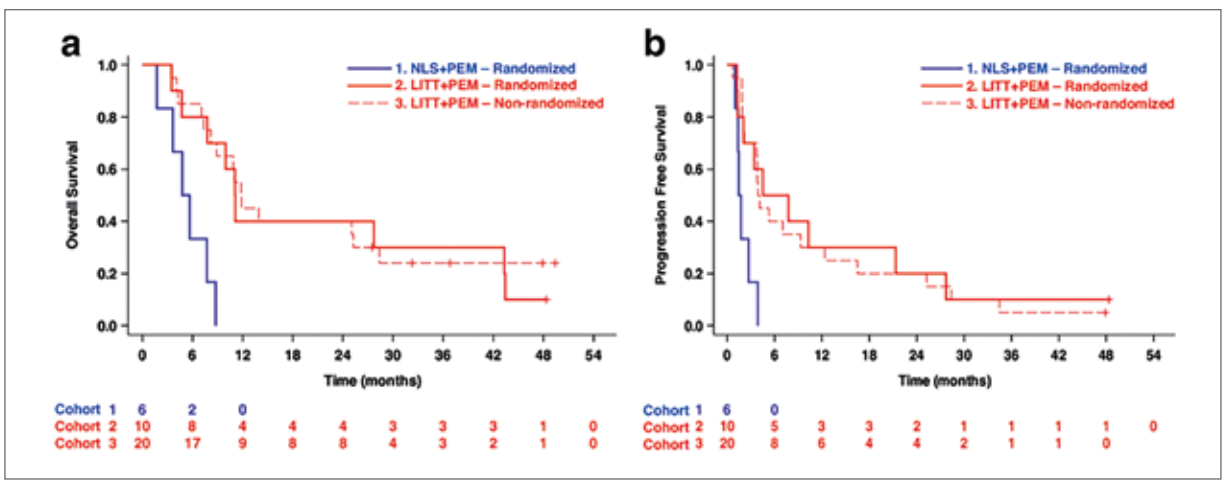


Рисунок 1*. a – кривые общей выживаемости в рандомизированной когорте NLS + PEM (когорта 1; n=6), в рандомизированной когорте LITT + PEM (когорта 2; n=10) и в нерандомизированной расширенной когорте LITT + PEM (когорта 3; n=20); b – кривые выживаемости без прогрессирования заболевания в тех же когортах.*

НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНЫЙ РАК ЛЕГКОГО: ЧТО НОВОГО ЗА 2026 ГОД?



Боровков Иван Максимович
Врач-онколог, аспирант отделения торакальной онкологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, медицинский переводчик в сфере профессиональной коммуникации, Москва

Хорошо известно, что основными поставщиками новостей о крупных завершенных или продолжающихся работах в области торакальной онкологии являются такие конференции, как, например, ASCO, European Lung Cancer Congress и The IASLC World Conference on Lung Cancer, проводимые 1 раз в год. Однако охватить полный объем новостей за время конференции бывает непросто, а некоторые работы могут и вовсе выпасть из поля зрения, что делает период затишья в начале года идеальным периодом для того, чтобы посмотреть – что было пропущено, а что нового уже успело произойти в научном мире? В рамках данного материала мы освежим в памяти некоторые из исследований, опубликованных с начала 2026 года.

Начать хотелось бы с бразильского исследования по применению комбинации стереотаксической лучевой терапии (SBRT) и 3 введений ниволумаба у пациентов с ранним операбельным немелкоклеточный раком легкого (n=25, cT<2bN0, медиана размера 2,47 см), ранее уже представленного на портале RUSSCO в феврале 2026 года [1-2]. Дизайн работы предполагал проведение консервативного лечения с последующим хирургическим удалением опухоли по прошествии 10 недель от завершения терапии (лобэктомия или сегментэктомия с систематической медиастинальной лимфодиссекцией) для оценки патоморфологического ответа. Авторы показали, что сочетание лучевой и иммунной терапии характеризовалось достижением полного ответа (pCR) у 79,2%, большого ответа (mPR) у 4,2% пациентов и полным отсутствием ответа у 1 пациента. Полученные результаты отличаются в лучшую стороны от таковых в работе MISSILE, где показатели pCR и mPR составили 60% и 63%. Помимо этого, оценивались отдаленные результаты лечения: показатель 12-месячной ОВ составил 84%, а причинами смерти (n=4) являлись осложнения хирургического вмешательства (n=2), острой токсический гепатит на фоне употребления алкоголя (n=1) и развитие септицемии неясного характера (n=1). Тем не менее, делать выводы о влиянии комбинации SBRT и ниволумаба на отдаленные результаты лечение нецелесообразно по причине выполнения всем пациентам радикального хирургического вмешательства. Более того, в том же исследовании MISSILE (комбинация SBRT и операции) были получены результаты выживаемости, сопоставимые с только хирургическим вмешательством, что подчеркивает отсутствие необходимости сочетания двух локальных методик при ранних стадиях заболевания [3-4]. Потенциальное влияние добавления ингибиторов контрольных точек (ИКТ) на отдаленные результаты лечения является крайне важным вопросом, так как показатель pCR в 60% у потенциально операбельных пациентов не является удовлетворительным для локального варианта лечения, претендующего на роль полноправной альтернативы хирургическому вмешательству. В настоящем исследовании выборка состояла преимущественно из пациентов с аденокарциномой (72%), оценка статуса PD-L1 не проводилась, а анализ молекулярного профиля был доступен только у 8 пациентов методом исследования циркулирующей опухолевой ДНК (цоДНК), что представляет собой крайне гетерогенную в отношении потенциальной эффективности ИКТ популяцию. Разумеется, подобный подход вряд ли войдет в стандарт лечения общей популяции больных, однако исследование эффективности комбинации ИКТ и SBRT, например, у активных курильщиков с плоскоклеточным раком и высокой экспрессией PD-L1, представляет большой научный интерес.

Как обычно, новости из области лечения локального опухолевого процесса приходят редко, чего нельзя сказать о диссеминированном раке легкого. Так, в январе 2026 года в The New England Journal of Medicine были представлены финальные результаты исследования FLAURA2 по применению комбинации химиотерапии и осимертиниба в первой линии терапии пациентов с чувствительными драйверными мутациями EGFR, где сравнение группы химиотаргетной (n=279) и таргетной (n=278) терапии показало большую эффективность комбинированного подхода (хоть и ценой увеличения риска развития нежелательных явлений ≥3 ст. с 34% до 70%) (рис.1) [5]. При этом сопоставимое улучшение общей выживаемости (ОВ) сохранялось как при делеции в 19 экзоне (4-летняя ОВ 56% и 47% соответственно), так и при мутации L858R (21 экзон, 4-летняя ОВ 38% и 31% соответственно), что мотивирует активное применение ХТ с осимертинибом у большинства пациентов без значимой сопутствующей патологии (особенно при L858R, характеризующейся худшим прогнозом). При рентгенологическом прогрессировании по RECIST 1.1 терапия осимертинибом была продолжена у 45% в экспериментальной группе и 62% в контрольной группе, терапия 2 линии была начата у 69% и 77% пациентов, а в качестве терапии второй линии в обоих группах преимущественно применялась платиносодержащая химиотерапия (44% и 72%).

Не обошли новости стороной и новые опции терапии 2 линии: в январе 2026 года онкологическое сообщество вспомнило о другом варианте терапии EGFR-мутированного немелкоклеточного рака легкого – сочетании комбинации саволитиниба с осимертинибом в исследовании III фазы SACHI [6]. В исследование вошли 211 пациентов с зарегистрированным клинически-значимым прогрессированием на фоне ингибиторов тирозинкиназы (ИТК) и выявленной амплификацией MET (один из ведущих механизмов приобретенной резистентности к ИТК, встречаемость до 22%) по данным повторной биопсии, группы сравнения включили комбинацию осимертиниба и селективного ингибитора MET саволитиниба (экспериментальная группа, n=106, среди которых 65% ранее не получали ИТК 3 поколения) и самостоятельную химиотерапию (контрольная группа, n=105, среди которых 64,7% не получали ИТК 3 поколения). В качестве первичной конечной точки была выбрана выживаемость без прогрессирования (в соответствии с критериями RECIST 1.1). Медиана выживаемости без прогрессирования среди пациентов, не получавших ранее ИТК 3 поколения, составила 9,8 и 5,4 мес. в экспериментальной и контрольной группах (p<0,0001; ОР 0,34). В общей выборке (intention to treat, ITT) показатель ВБП составил 8,8 и 4,5 мес. соответственно (p<0,0001; ОР 0,34). Нежелательные явления ≥3 ст. зарегистрированы с одинаковой частотой в обеих группах – 57%, среди которых саволитиниб ассоциировался в большей степени с развитием токсического гепатита и отеков, а пеметрексед-содержащая химиотерапия – с явлениями гема-

Продолжение на следующей стр.

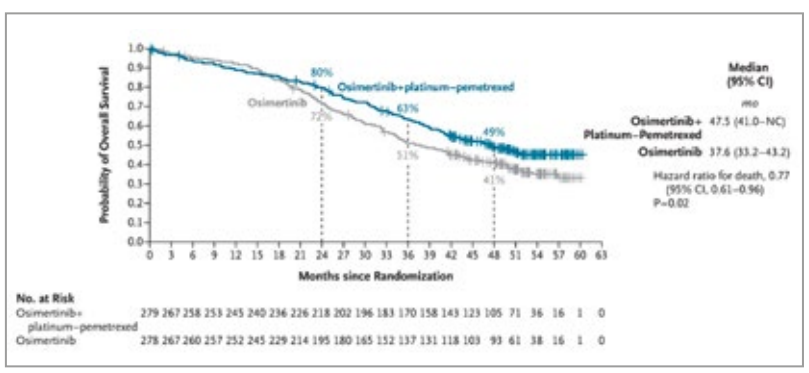


Рисунок 1. *Общая выживаемость в финальном анализе FLAURA2 (общая популяция).*

Начало на предыдущей стр.

тологической токсичности. Результаты соотносятся с данными предшествующего исследования 2 фазы SAVANNAH, авторы которого продемонстрировали медиану ВБП 7,1 мес. при назначении комбинации саволитиниба и осимертиниба во 2 линии у пациентов с гиперэкспрессией/амплификацией MET [6].

Разумеется, нельзя не упомянуть важные ограничения исследования SACHI – исследование из Китая и 65% пациентов в первой линии не получали ИТК 3 поколения, что не соответствует современному стандарту первой линии лечения. Помимо этого, известно, что сочетание осимертиниба с ХТ (протокол FLAURA2) или использование комбинации лазертиниба с амивантанабом (протокол MARIPOSA) также влияет на частоту амплификации MET, что требует отдельного изучения эффективности данного препарата после указанных схем лечения. Тем не менее, SACHI демонстрирует достоверное и клинически-значимое улучшение выживаемости без прогрессирования, что в случае валидации результатов в международных исследованиях (например, в SAFFRON – эффективность саволитиниба с осимертинибом при прогрессировании на фоне осимертиниба) вполне может стать новым стандартом лечения для данной группы пациентов [7].

В завершении хотелось бы упомянуть и другую работу – исследование 2 фазы VIRO-25 (NCT06463665), представленное на портале Targeted Oncology в январе 2026 года. В отличие от уже известных подходов, авторы изучили возможность терапии онколитическим вирусом olvimulogene nanivacirepvec (Olvi-Vec) в сочетании с платиносодержащей химиотерапией и иммунотерапией у предлеченных пациентов с НМРЛ III-IV ст., ранее получавших химиоиммунную терапию. Среди 5 пациентов контроль заболевания был достигнут в 60% случаев, что соотносится с результатами применения препарата при мелкоклеточном раке легкого (контроль заболевания – 67%, объективный ответ – 33%) в исследовании OLVIVEC-SCLC-202 [8-9]. При этом сообщается о контролируемом профиле безопасности препарата с преобладанием гриппоподобных явлений 1-2 ст. Предположительно, основным механизмом действия Olvi-Vec является активная репликация вируса в тканях опухоли, что повышает ее иммуногенность, способствует иммунной ресенсибилизации и опосредует иммуногенную гибель опухолевых клеток на фоне повторного применения ИКТ. Полученные результаты пока носят лишь предварительный характер и крайне далеки от реальной клинической практики, а доступные методологические данные вызывают больше вопросов, чем дают ответов. Тем не менее, работа наглядно демонстрирует, что клиническая онкология не стоит на месте и продолжает поиск принципиально новых потенциальных лекарственных опций, а 2026 год может принести интересные новости даже из тех сфер науки, которые обычно вызывают недоверие.

Источники:

1. https://rosoncoweb.ru/news/oncology/2026/02/16/.

2. Schvartsman G, Amirato YM, Monfardini F, et al. Pathologic Responses to Stereotactic Ablative Radiotherapy in Combination With Nivolumab for Early Stage NSCLC: A Phase 2 Study. JTO Clin Res Rep. 2025 Dec 12; 7 (2): 100940. doi: 10.1016/j.jtocrr.2025.100940. PMID: 41657364; PMCID: PMC12874568.

3. Tan VS, Correa RJM, Nguyen TK, et al. Measuring the Integration of Stereotactic Ablative Radiotherapy Plus Surgery for Early-Stage Non-Small Cell Lung Cancer: Long-Term Clinical Outcomes. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2025 Jan 1; 121 (1): 39-44. doi: 10.1016/j.ijrobp.2024.07.2332. Epub 2024 Oct 1. PMID: 39362312.

4. Chang JY, Mehran RJ, Feng L, et al; STARS Lung Cancer Trials Group. Stereotactic ablative radiotherapy for operable stage I non-small-cell lung cancer (revised STARS): long-term results of a single-arm, prospective trial with prespecified comparison to surgery. Lancet Oncol. 2021 Oct; 22 (10): 1448-1457. doi: 10.1016/S1470-2045(21)00401-0. Epub 2021 Sep 13. PMID: 34529930; PMCID: PMC8521627.

5. Jänne PA, Planchard D, Kobayashi K, et al. for the FLAURA2 Investigators. Survival with Osimertinib plus Chemotherapy in EGFR-Mutated Advanced NSCLC. N Engl J Med. 2026; 394 (1): 27-38.

6. de Marinis F, Kim TM, Bonanno L, et al. Savolitinib plus osimertinib in epidermal growth factor receptor (EGFR)-mutated advanced non-small cell lung cancer with MET overexpression and/or amplification following disease progression on osimertinib: primary results from the phase II SAVANNAH study. Ann Oncol. 2025 Aug; 36 (8): 920-933. doi: 10.1016/j.annonc.2025.04.003. Epub 2025 Jun 2. PMID: 40461383.

7. https://clinicaltrials.gov/study/NCT05261399.

8. https://www.targetedonc.com/view/phase-1-2-data-support-systemic-olvi-vec-in-lung-cancer.

9. https://clinicaltrials.gov/study/NCT06463665.

О ВЕЧНОМ: МОЖНО ЛИ ОНКОПАЦИЕНТУ В САУНУ ИЛИ БАНЮ?



Черчик Алексей
Врач, радиационный онколог, Paul Scherrer Institute, Швейцария

Буквально недавно я осматривал пациента, который закончил протонную терапию ровно год назад, и он задал столь частый (даже традиционный) вопрос: можно ли посещать баню или сауну?

Я ответил: в его случае – да, можно. И как раз подумал, что это тема, в отношении которой у всех есть свое мнение, но мало кто реально разбирался в сути.

Давайте попробуем разобраться.

1. Вызывает ли сауна развитие злокачественных образований? Ответ – нет.

По данным исследования «Finnish Sauna Bathing Does Not Increase or Decrease the Risk of Cancer in Men» (European Journal of Cancer, 2019), в котором авторы наблюдали 2173 человек на протяжении 24 лет, анализ показал, что частое посещение сауны (≥4 раз в неделю) не увеличивает риск развития рака (HR 0,92). Но важно: это данные касаются здоровых людей, не пациентов во время лечения.

2. Лимфедема – является ли она главным реальным последствием посещения сауны/бани?

В исследование «Lifestyle Risk Factors Associated With Arm Swelling…» (Annals of Surgical Oncology, 2013) было включено 295 пациенток после операции по поводу РМЖ. Результат: сауна – единственный фактор образа жизни, связанный с увеличением риска отека руки (p=0,05). Если коротко: если есть риск лимфедемы → сауна нежелательна, если уже есть лимфедема → лучше вообще избегать подобных процедур. Дополнительные рекомендации авторов: температура >38,9°C для конечности – нежелательна.

3. Сауна/баня в процессе лучевой терапии.

Рекомендации ONS Guidelines (2020) весьма прямо указывают: никаких саун, бань и горячих ванн во время и сразу после лучевой терапии. Исследование, опубликованное в журнале Annals of Oncology в 2012 году, включало 866 пациентов в процессе ЛТ, которые принимали горячие ванны в течение 1 часа; при этом риск высыпаний оказался очень высоким (OR 4,09), зуд и боль – OR 1,73. Вывод: перегрев кожи = реальный риск усиления побочных эффектов со стороны кожи.

А что после лучевой терапии? Авторы обзора в журнале International Journal of Dermatology (2025) показали, что после облучения 5-15% пациентов имеют хронические изменения кожи. Кожа становится менее эластичной, хуже восстанавливается от повреждений, хуже кровоснабжается. Поэтому тепловые процедуры в зоне облучения, в том числе и общего характера (сауны, бани), должны применяться крайне осторожно, даже спустя годы после облучения.

4. Отдельно стоит сказать о пациентах с опухолями головного мозга – здесь всё еще строже, чем в общей онкологии.

Исследование Gibbons et al. (Journal of Physiology, 2021) показало, что при нагревании в сауне мозговой кровоток снижается примерно на 30%. При этом мы знаем, что повышение температуры мозга связано с ростом внутричерепного давления. Такое осложнение, как судороги, встречается у 35-75% пациентов с опухолями мозга, а гипертермия снижает порог судорожной готовности. Вывод: при наличии отека мозга, активной опухоли, эпизодов судорог, на фоне приема дексаметазона – сауна крайне нежелательна или даже противопоказана. Если же пациент находится в ремиссии, без признаков отека и судорог, без стероидов – сауна возможна, но аккуратно: коротко, без перегрева, с нормальной гидратацией.

5. Сердце и сауна: задумывались ли мы об этом?

Обзор в журнале American Journal of Medicine (2001) четко обозначает противопоказания к сауне: нестабильная стенокардия, недавний инфаркт миокарда, тяжелый аортальный стеноз. У онкопациентов это также важно, потому что кардиотоксичность после лечения – не редкость.

Можно привести еще несколько аргументов против применения сауны и бани онкобольными в процессе лечения или после него, например, при проведении лекарственной терапии пациенты зачастую склонны к инфекции, которую можно подхватить в условиях повышенной влажности и при скоплении людей в сауне. Но при этом мы прекрасно понимаем: для многих людей баня/сауна – это удовольствие и даже элемент образа жизни, отказаться от которого крайне сложно. Есть данные (исследование PACThe (BMC Cancer, 2025) и другие), что сауна улучшает настроение и сон, снимает усталость, улучшает качество жизни, о котором мы так много говорим.

Баня – это не терапия, а просто удовольствие, и если есть хоть один фактор риска, лучше избежать, чем потом лечить осложнения.

Подводя итог (без иллюзий):

Сауна не противопоказана, если:

- у пациента ремиссия;
- нет лимфедемы;
- нет хронических проблем с кожей;
- нет кардиорисков.

Лучше избегать сауны, если:

- продолжается или только завершена лучевая терапия;
- есть риск/наличие лимфедемы;
- поврежденная кожа;
- пациент в процессе химиотерапии;
- сердечная патология;
- опухоли мозга с факторами риска (отек, судороги и т.д.).

Газета
Российского общества
клинической онкологии

Адрес редакции:
127051, Москва,
Трубная ул., д.25, стр.1, 2 этаж
email: subscribe@rosoncoweb.ru

Издается 1 раз в месяц.
Выпуск 04. 2026

Распространяется бесплатно.

При перепечатке материалов необходимо получить разрешение редакции.

НОВОСТИ ESMO SARCOMA AND RARE CANCERS CONGRESS 2026



Тарарыкова Анастасия Алексеевна
Врач-онколог отдела общей онкологии НИИ клинической онкологии им. акад. РАН и РАМН Н.Н. Трапезникова ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, кандидат медицинских наук, Москва

В настоящее время в Лугано проходит ежегодная конференция ESMO Sarcoma and Rare Cancers, и на сессии коротких устных докладов были представлены новые данные по лечению и биологии редких опухолей и сарком. Представляем наиболее интересные из них и применимые в реальной практике.

Одним из наиболее заметных результатов стала высокая активность комбинации озекибарта (DR5-агонист) с иринотеканом + темозоламидом (I/T) у пациентов с рецидивной или рефрактерной саркомой Юинга (84MO) [1]. Саркома Юинга остается одной из наиболее агрессивных опухолей костей и мягких тканей у детей, подростков и молодых взрослых, а результаты лечения при рецидиве остаются неудовлетворительными. Например, в исследовании rEECur объективный ответ на режим I/T по 5-дневной схеме составлял около 20%. Ранее комбинация озекибарт с I/T уже продемонстрировала предварительную противоопухолевую активность (ORR 71,4%) в ранних этапах этого же исследования.

В представленную расширенную когорту открытого исследования I фазы были включены пациенты с местнораспространенной или метастатической нерезектабельной классической саркомой Юинга (EWSR1::ETS fusion). К участию допускались пациенты в возрасте ≥12 и <85 лет, получившие 1-2 линии предшествующей системной терапии, при этом предшествующее лечение иринотеканом и/или темозоломидом допускалось. Озекибарт вводился в дозе 3 мг/кг в 1-й день, а иринотекан и темозоломид назначались в 1-5-й дни 21-дневного цикла. После ≥6 циклов химиотерапия могла быть отменена по решению исследователя в связи с потенциальной токсичностью, тогда как терапия озекибартом продолжалась. Основными конечными точками исследования были безопасность и клинический ответ.

По состоянию на дату отсечки данных 15 октября 2025 года лечение комбинацией озекибарт + I/T получили 32 пациента. Медиана возраста составила 31 год (диапазон 13-71 год), а медиана числа предшествующих линий терапии – 2. Ранее иринотекан и/или темозоломид получали 4 пациента. На момент анализа 13 пациентов продолжали лечение, 4 пациента прекратили терапию из-за нежелательных явлений (при этом ни одно из них не было связано с озекибартом, а 2 случая были связаны с режимом I/T) и у 14 пациентов было зарегистрировано прогрессирование заболевания.

Профиль безопасности в целом соответствовал известной токсичности комбинации иринотекан/темозоломид. Наиболее частыми нежелательными явлениями были диарея (78,1% всех степеней; ≥3 степени – 34,4%), тошнота (68,8%; ≥3 степени – 9,4%), анемия (46,9%; ≥3 степени – 28,1%) и рвота (43,8%; ≥3 степени – 9,4%). Случаев гепатотоксичности ≥3 степени не наблюдалось.

На момент анализа 25 пациентов были оценимы по эффективности терапии. Объективный ответ (ORR) при применении комбинации озекибарт + I/T составил 68,0% (17/25), при этом все ответы были частичными. Примечательно, что один из пациентов, достигших ответа, ранее уже прогрессировал на режиме, содержащем иринотекан. Контроль заболевания был достигнут у 92,0% пациентов (23/25). У одного пациента заболевание оставалось без признаков прогрессирования примерно через 22 месяца терапии.

Таким образом, комбинация озекибарта с иринотеканом и темозоломидом продемонстрировала высокую частоту объективных ответов (68,0%) и управляемый профиль безопасности у пациентов с рецидивирующей или рефрактерной саркомой Юинга. Полученные результаты поддерживают дальнейшее клиническое изучение данного подхода в этой популяции пациентов.

Представлены результаты объединенного анализа двух проспективных исследований II фазы – DOREMY (лучевая терапия 36 Гр/18 фракций) и LIPOMYX (25 Гр/5 фракций), посвященных оценке эффективности сниженных доз предоперационной лучевой терапии у пациентов с первичной миксоидной липосаркомой (MLPS), подтипом саркомы мягких тканей, известным своей высокой радиочувствительностью (**82MO**) [2].

В анализ были включены 87 пациентов, которым проводилась предоперационная лучевая терапия по одной из двух схем (36 или 25 Гр), после чего выполнялась органосохраняющая операция. При морфологическом исследовании резецированных опухолей оценивались такие параметры патологического ответа, как гиалиноз, жировая дифференцировка и некроз. Клинические конечные точки включали частоту R0-резекций, локальный контроль, безметастатическую выживаемость (DMFS) и общую выживаемость (OS).

Высокое качество хирургического лечения было достигнуто у большинства пациентов: R0-резекция выполнена в 94,3% случаев, при этом локальный контроль составил 100%. В течение наблюдения 9 пациентов (10%) развили отдаленные метастазы. До=лгосрочные результаты лечения также оказались благоприятными: 4-летняя безметастатическая выживаемость (DMFS) составила 82,8%, а 4-летняя общая выживаемость (OS) – 90,1%. Статистически значимых различий между режимами 36 и 25 Гр по показателям DMFS выявлено не было (p=0,27). Частота раневых осложнений также не различалась между группами (p=0,5).

Гистологический анализ показал, что терапевтический эффект в большей степени характеризовался стромальными изменениями, а не выраженным опухолевым некрозом. Средняя доля гиалиноза составила 48%, жировой дифференцировки – 25%, некроза – 9,5%, тогда как доля жизнеспособной опухолевой ткани составляла в среднем 17%. Комбинация гиалиноза и жировой дифференцировки наблюдалась у 73% пациентов.

При сравнении режимов отмечены некоторые различия в морфологическом ответе. Схема 36 Гр ассоциировалась с более выраженной гиалинизацией (медиана 50% против 25%, p=0,003) и большей долей комбинированных стромальных изменений. В то же время режим 25 Гр сопровождался более высокой долей некроза (5% против 0%, p=0,04). Однако параметры патологического ответа в целом не коррелировали с безметастатической выживаемостью, за исключением пограничной тенденции к худшему прогнозу при более выраженном некрозе (p=0,0502).

Таким образом, оба режима сниженной дозы предоперационной лучевой терапии демонстрируют эффективность у пациентов с миксоидной липосаркомой, обеспечивая хорошие показатели локального контроля и высокую частоту радикальных резекций. Полученные данные также подтверждают, что морфологический ответ при MLPS преимущественно представлен стромальными изменениями, а не некрозом (а мы видели это и ранее). Результаты исследования поддерживают возможность использования коротких предоперационных схем радиотерапии с меньшей суммарной дозой у данного радиочувствительного подтипа сарком.

Представлены результаты ретроспективного исследования, посвященного клинико-патоморфологическим характеристикам и прогнозу пациентов с первичными саркомами головного мозга – крайне редкой группе мезенхимальных опухолей центральной нервной системы, составляющих небольшую долю внутричерепных злокачественных новообразований (**80MO**) [3]. Анализ был выполнен на основе данных регистра SEER и включал пациентов, у которых диагноз первичной саркомы головного мозга был установлен в период 2000-2022 годов.

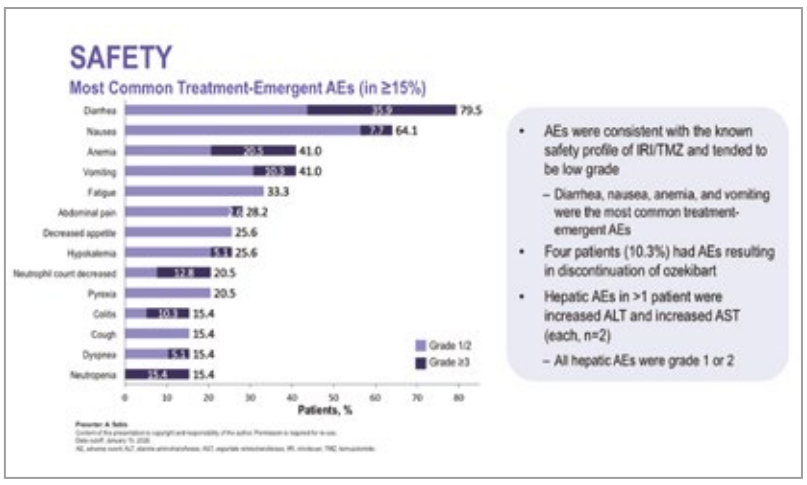
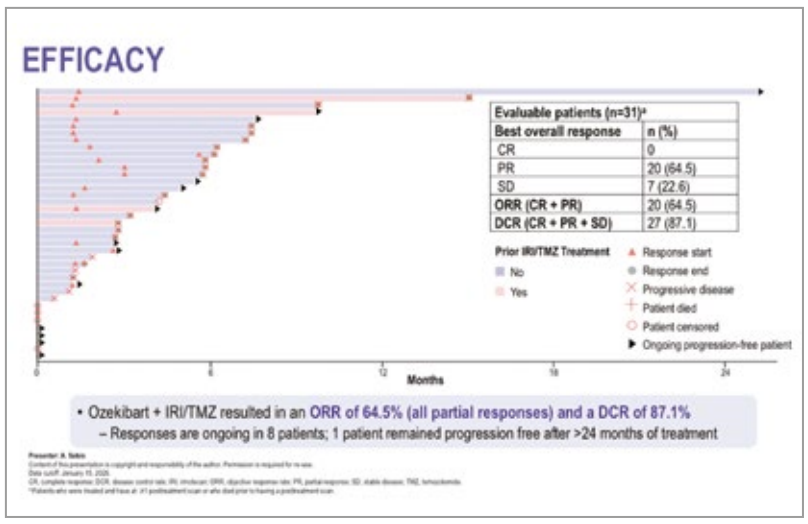
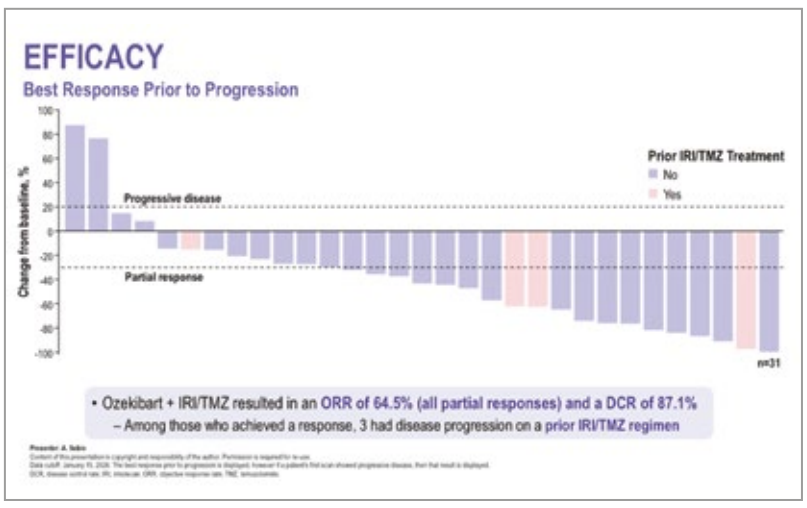


Рисунок 1. *Профиль токсичности*





Рисунки 2, 3. *Эффективность терапии*

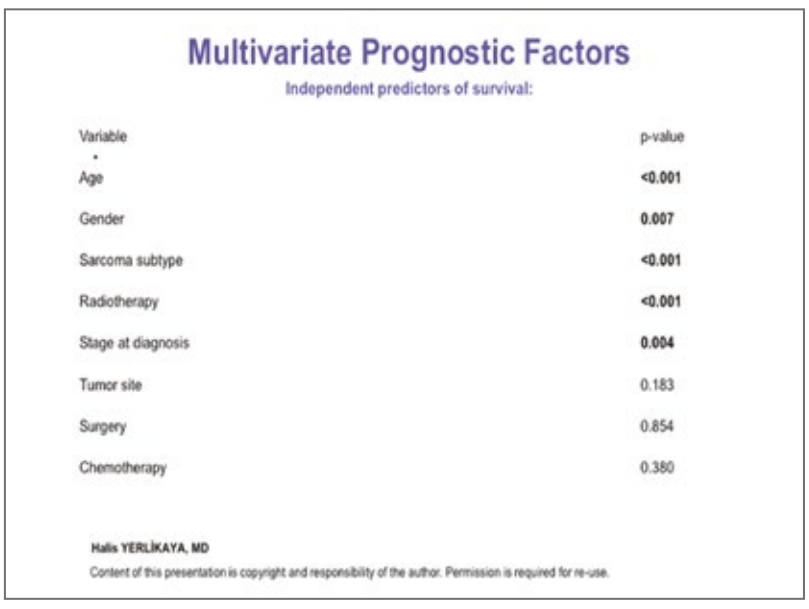


Рисунок 4. *Прогностические факторы и показатели ОВ в зависимости от возраста и проведения ЛТ.*

В итоговый анализ были включены 266 пациентов. Большинство больных были относительно молодыми: 71,1% пациентов были моложе 60 лет. Наиболее частыми локализациями опухолей оказались лобная доля (29,6%), теменная доля (15,7%) и височная доля (15,3%). Среди гистологических вариантов преобладали солитарная фиброзная опухоль (32,7%), NOS саркома (20,3%), веретеноклеточная саркома (9%) и рабдомиосаркома (7,1%). На момент постановки диагноза заболевание чаще всего выявлялось на ранних стадиях: локализованная стадия отмечена у 74,4% пациентов, а локально-распространенная – у 17,9%.

Основным методом лечения оставалось хирургическое вмешательство, которое было выполнено у 87,9% пациентов. Лучевая

Продолжение на следующей стр.

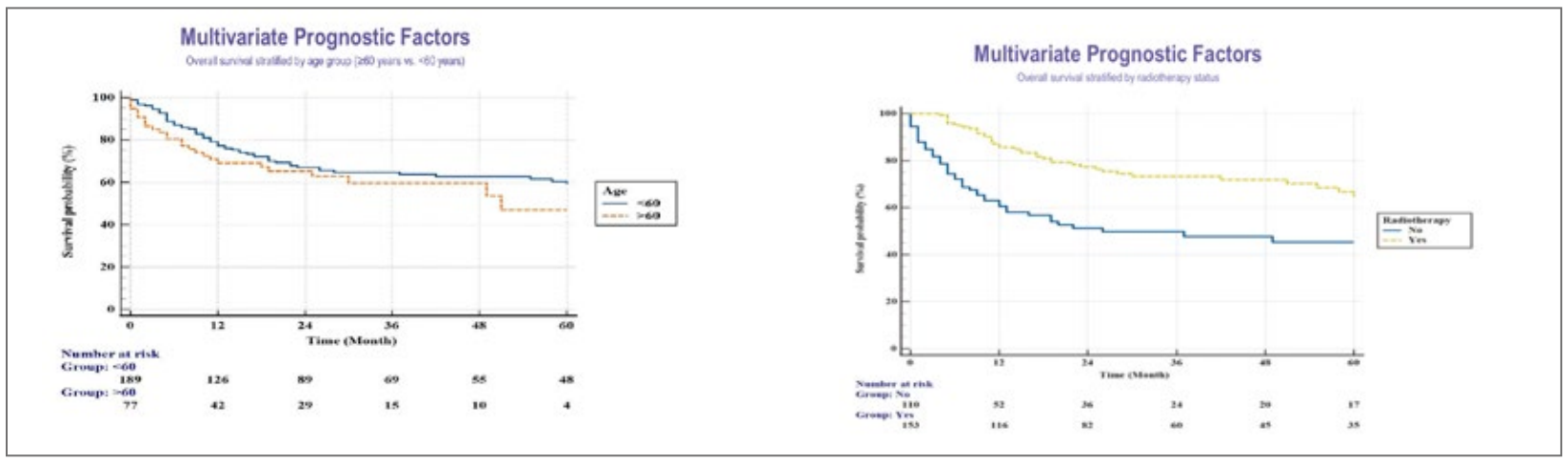
Начало на предыдущей стр.

терапия применялась у 58,2%, а химиотерапия – у 25,9% пациентов. Метастатическое поражение наблюдалось относительно редко: наиболее частыми локализациями метастазов были легкие (2,6%) и печень (1,1%).

Анализ выживаемости показал относительно благоприятные показатели для данной редкой патологии. 1-летняя выживаемость составила 75%, 3-летняя – 63,4%, а 5-летняя – 57,7%. Медиана общей выживаемости достигала 106 месяцев (95% ДИ 35,6-176,3). В ходе многовариантного анализа были определены независимые прогностические факторы, влияющие на исход заболевания, включая возраст пациента, пол, гистологический тип саркомы, стадию заболевания на момент диагностики, а также проведение лучевой терапии.

Таким образом, результаты исследования показывают, что ключевыми факторами, определяющими прогноз у пациентов с первичными саркомами головного мозга, являются стадия заболевания и гистологический подтип опухоли. Несмотря на то, что хирургическое лечение остается основным терапевтическим подходом, лучевая терапия также демонстрирует независимое влияние на выживаемость, что подчеркивает ее значимую роль в комплексном лечении этой редкой группы опухолей.

И последнее исследование, которое хочется осветить, – результаты крупного сравнительного анализа эффективности пембролизумаба во второй линии лечения пациентов с распространенными саркомами мягких тканей после химиотерапии на основе адриамицина (**83MO**) [4]. Несмотря на ранее продемонстрированную противоопухолевую активность ингибиторов PD-1 при отдельных подтипах сарком, прямые сравнительные данные реальной клинической практики с другими вариантами второй линии терапии до настоящего времени оставались ограниченными. Исследование было выполнено на основе базы TriNetX Global Collaborative Network, объединяющей анонимизированные клинические данные из медицинских



Рисунки 5-6. *Прогностические факторы и показатели ОВ в зависимости от возраста и проведения ЛТ.*

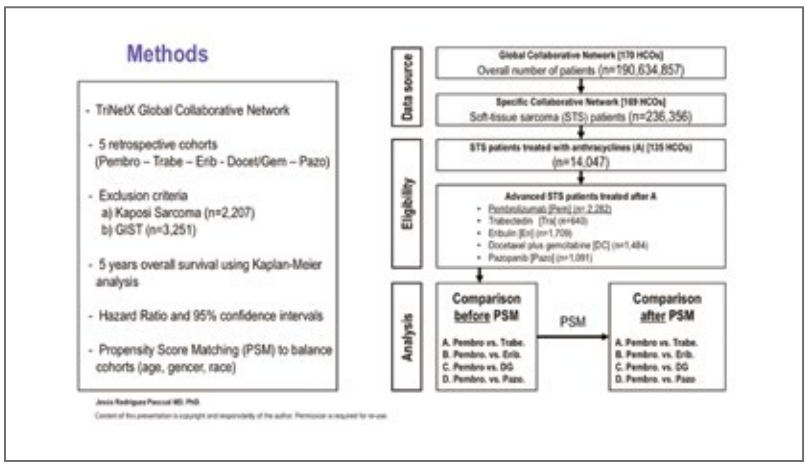
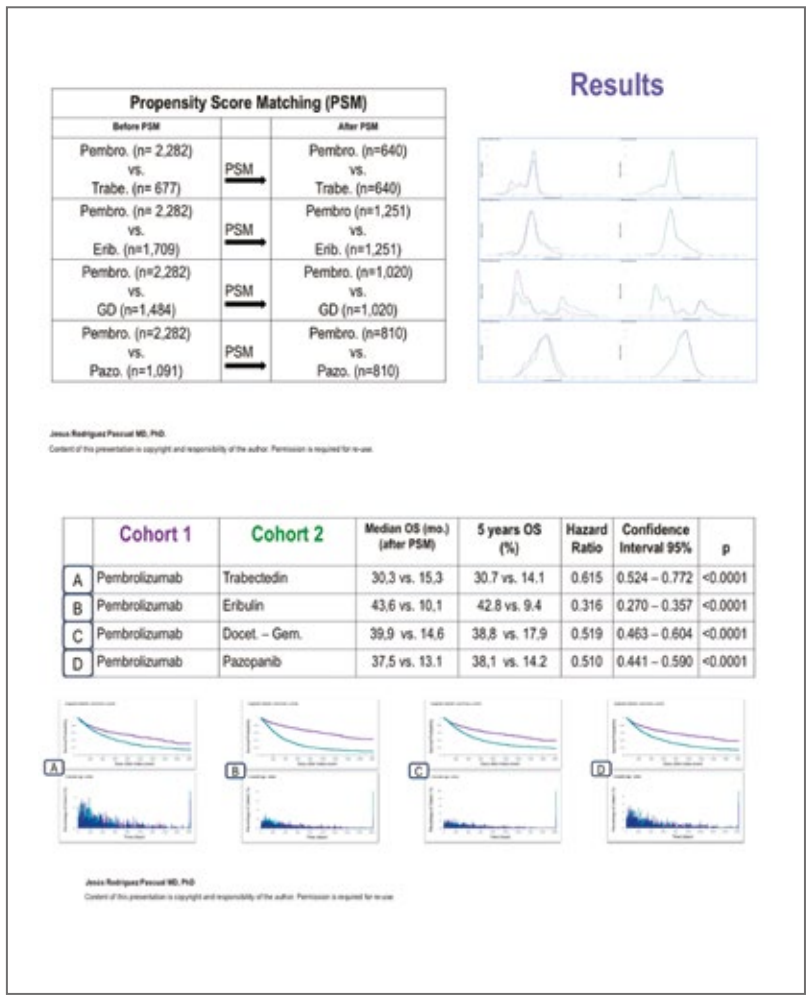


Рисунок 7.

учреждений по всему миру. В анализ были включены пациенты, получавшие один из пяти вариантов системной терапии во второй линии: пембролизумаб (Pe), трабектедин (T), эрибулин (E), комбинацию гемцитабин + доцетаксел (GD) или пазопаниб (Pa). Основной конечной точкой исследования была 5-летняя общая выживаемость. Для анализа выживаемости применялись методы Kaplan-Meier, рассчитывались отношения рисков (HR) и 95% доверительные интервалы, а для минимизации возможных различий между группами использовался метод propensity score matching (PSM) с балансировкой по возрасту, полу и расе.

Всего в исследование были включены 7197 пациентов, распределенных следующим образом: 2282 пациента получали пембролизумаб, 1484 – гемцитабин + доцетаксел, 631 – трабектедин, 1709 – эрибулин и 1091 – пазопаниб. После применения метода PSM терапия пембролизумабом продемонстрировала статистически значимое преимущество по общей выживаемости по сравнению со всеми другими режимами второй линии. Так, при сравнении с трабектедином отношение рисков составило HR 0,615 (p<0,0001), с эрибулином – HR 0,316 (p<0,0001), с комбинацией гемцитабин + доцетаксел – HR 0,529 (p<0,0001), а с пазопанибом – HR 0,510 (p<0,0001).

Полученные данные свидетельствуют о том, что в условиях реальной клинической практики применение пембролизумаба после антрациклин-содержащей химиотерапии может ассоциироваться с более благоприятными показателями общей выживаемости по сравнению с рядом стандартных режимов второй линии, включая трабектедин, эрибулин, комбинацию гемцитабин + доцетаксел и пазопаниб, у пациентов с распространенными саркомами мягких тканей.



Рисунки 8-9. *Результаты в когортах.*

of the tetravalent death receptor 5 (DR5) agonist ozekibart (INBRX-109) combined with irinotecan (I) and temozolomide (T) in adolescents and adults with Ewing sarcoma.

2. Hanna M. Kosela Paterczyk (Warsaw, Poland), et al. 82MO – Pooled analysis of two prospective trials on reduced dose preoperative radiotherapy in primary myxoid liposarcoma – correlation of pathologic responses and treatment outcomes.

3. Halis Yerlikaya (Ankara, Türkiye), et al. 80MO – Evaluation of clinicopathological features and prognoses of patients with brain sarcoma.

4. Jesus Rodriguez Pascual (Madrid, Spain), et al. 83MO – Pembrolizumab after adriamycin-based chemotherapy in patients with soft-tissue sarcoma: A real-world comparative analysis of second-line efficacy.

SARCOMA AND RARE CANCERS CONGRESS 2026. ЧАСТЬ 2

Продолжаем обзор сессии коротких устных докладов, представленных на ESMO Sarcoma and Rare Cancers, на этот раз перейдем от сарком к другим редким нозологиям.

Представлены результаты сравнительного анализа эффективности комбинации авелумаб + метотрексат (MTX) по сравнению с монотерапией метотрексатом у пациенток с гестационной трофобластической опухолью низкого риска (GTN) (**31MO**) [1]. Это заболевание чаще развивается у молодых женщин, а стандартная схема первой линии – так называемый «8-дневный метотрексат» – обеспечивает излечение примерно у 70-80% пациенток. В то же время развитие резистентности требует перехода ко второй линии химиотерапии, что сопровождается дополнительной токсичностью и может отсрочить реализацию репродуктивных планов. Ранее в исследовании TROPHAMET комбинация авелумаба + MTX продемонстрировала высокий уровень эффективности – 96,2%.

Для сопоставления этих двух стратегий до возможного запуска рандомизированного исследования III фазы авторы выполнили анализ с использованием внешней контрольной группы в рамках концепции target trial. В исследование были включены пациентки с FIGO-score ≤6, лечившиеся в период 2020-2025 годов и проспективно зарегистрированные во Французском референсном центре трофобластических заболеваний (FRCTD). Основной конечной точкой была нормализация уровня хорионического гонадотропина человека (hCG), позволяющая завершить лечение. Для сравнения групп MTX + авелумаб и MTX использовался метод G-computation, при этом главным потенциальным смешивающим фактором выступал FIGO-score. 95% доверительные интервалы для отношения рисков и разницы рисков рассчитывались с помощью bootstrap-анализа с 10 000 выборок. Дополнительно были проведены несколько анализов чувствительности.

В анализ вошли 276 пациенток из базы FRCTD. Средний возраст составил 35 лет. У большинства пациенток диагностирована постмолярная GTN – 97% (268 пациенток). У 16% (44 пациентки) показатель FIGO-score составлял 5-6, а у 38% (104 пациентки) заболевание соответствовало III стадии FIGO. Из всей когорты 29 пациенток получили MTX + авелумаб в качестве экспериментальной терапии, а 247 пациенток

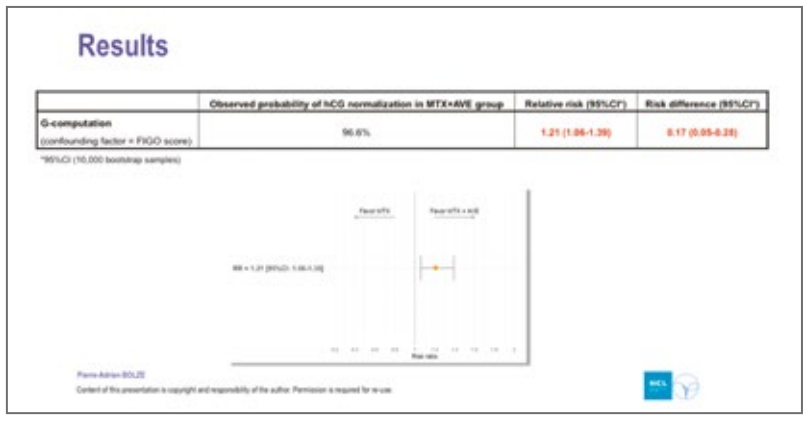


Рисунок 1. *Финальные результаты исследования*

Продолжение на следующей стр.

Начало на предыдущей стр.

– метотрексат в монорежиме и составили внешнюю контрольную группу.

Показано, что вероятность нормализации hCG при применении MTX + авелумаба достигала 96,6%. По сравнению с монотерапией метотрексатом комбинированный подход ассоциировался с лучшими результатами: отношение рисков составило 1,21 (95% CI 1,06-1,39), а разница рисков – 0,17 (95% CI 0,05-0,28). Проведенные анализы чувствительности подтвердили устойчивость полученных результатов.

Таким образом, у пациенток с GTN низкого риска применение авелумаба в комбинации с метотрексатом в первой линии сопровождалось более высокой частотой нормализации hCG по сравнению с монотерапией. Полученные данные подтверждают ранее продемонстрированные результаты исследования TROPHAMET и обосновывают целесообразность проведения рандомизированного исследования III фазы.

Были представлены результаты международного ретроспективного анализа, посвященного долгосрочным исходам лечения злокачественных герминогенных опухолей яичника (MOGCT) (32MO) [2]. Эти опухоли относятся к редким и агрессивным новообразованиям и преимущественно возникают у молодых женщин. Большинство имеющихся данных основано на небольших сериях наблюдений, тогда как ранее сообщалось, что 5-летняя выживаемость при IV стадии составляет около 65%. Целью представленного исследования была оценка долгосрочного прогноза на основе крупной международной когорты пациентов.

В анализ были включены 254 пациентки со стадиями FIGO IC/M-IV, проходившие лечение в период 1971-2018 годов в Charing Cross Hospital, Mount Vernon Cancer Centre (Великобритания) и в центрах сети MITO (Multicentre Italian Trials in Ovarian Cancer). Все пациентки получили комбинированное лечение, включавшее хирургическое вмешательство и системную химиотерапию; 87,8% пациенток (n=223) было выполнено хирургическое лечение. При этом органосохраняющие операции были выполнены у 50,4% (n=128), тогда как неорганосохраняющие вмешательства – у 37,4% (n=95). Основными режимами химиотерапии были BEP – 48% (n=122) и POMB/ACE – 42,5% (n=108).

Эффективность первой линии лечения оказалась высокой: полный ответ был достигнут у 84,6% пациенток (n=215), частичный ответ или стабилизация заболевания – у 7,9% (n=20), тогда как прогрессирование отмечено у 4,7% (n=12). За время наблюдения 37 пациенток (14,6%) умерли от заболевания. При этом последняя смерть была зарегистрирована через 8 лет после постановки диагноза, что подчеркивает возможность поздних событий.

Показатели cancer-specific survival (CSS) оставались высокими на протяжении длительного периода наблюдения: 5-летняя CSS составила 85,9%, 10-летняя – 83,2%, 20-летняя – 83,2%. Анализ выживаемости в зависимости от стадии заболевания показал, что 10-летняя CSS составила 92,3% для стадии IC/M, 79,5% для стадии II, 79,4% для стадии III и 79,4% для стадии IV.

Существенные различия в прогнозе отмечены между различными гистологическими подтипами опухоли. Наиболее благоприятные показатели выживаемости наблюдались при дисгерминоме – 94,7% и незрелой тератоме G2-3 – 97,5%. В то же время более низкие показатели CSS отмечались при смешанных MOGCT – 77,8%, опухолях желточного мешка – 71,7%, хориокарциноме – 50,0% и эмбриональном раке – 33,3% (p<0,001).

Таким образом, представленный анализ демонстрирует улучшение долгосрочных исходов у пациенток с MOGCT стадий IC-IV по сравнению с ранее опубликованными данными, включая высокие показатели выживаемости даже при распространенных стадиях заболевания. Одновременно результаты подчеркивают необходимость длительного наблюдения, поскольку рецидивы и связанные с заболеванием события могут возникать спустя многие годы после завершения лечения.

Представлены результаты ретроспективного анализа применения цемиплимаба у пациентов с местнораспространенным (laBCC) и метастатическим базальноклеточным раком (mBCC) после прогрессирования на терапии висмодегибом (**268MO**) [3]. Базальноклеточный рак является наиболее распространенным злокачественным новообразованием кожи. В большинстве случаев заболевание успешно лечится локальными методами, однако у части пациентов развивается местнораспространенная или метастатическая форма заболевания. Учитывая роль сигнального пути Hedgehog (Hh) в патогенезе BCC, висмодегиб является стандартом первой линией. При неэффективности или непереносимости этого препарата в Польше применяется цемиплимаб, антитело к PD-1, включенное в национальную лекарственную программу на основании результатов исследования II фазы (NCT03132636) и одобрения EMA в 2021 году.

Авторы представили опыт лечения пациентов, наблюдавшихся в отделении сарком мягких тканей/костей и меланомы Национального института онкологии в Варшаве. В ретроспективный анализ были включены 20 пациентов, начавших терапию цемиплимабом в период с января 2022 года по ноябрь 2025 года. Дата отсечки данных – 2 декабря 2025 года.

Медианный возраст пациентов составил 74,5 года, 55% пациентов были мужчинами. У большинства пациентов функциональный статус по ECOG соответствовал 1 (85%). Из всей когорты 16 пациентов имели laBCC, тогда как 4 пациента – mBCC. Все пациенты прекратили лечение висмодегибом из-за прогрессирования заболевания.

Терапия цемиплимабом назначалась преимущественно во второй линии: 18 пациентов получили препарат как вторую линию лечения, тогда как 2 пациента – как третью линию. На момент анализа 10 пациентов продолжали лечение. Среди пациентов, прекративших терапию, причины включали прогрессирование заболевания у 7 пациентов, нежелательное явление у 1 пациента, сопутствующие заболевания у 1 пациента, а также перевод в другое учреждение у 1 пациента. Медиана проведенных курсов цемиплимабом составила 12,5 (диапазон 1-46).

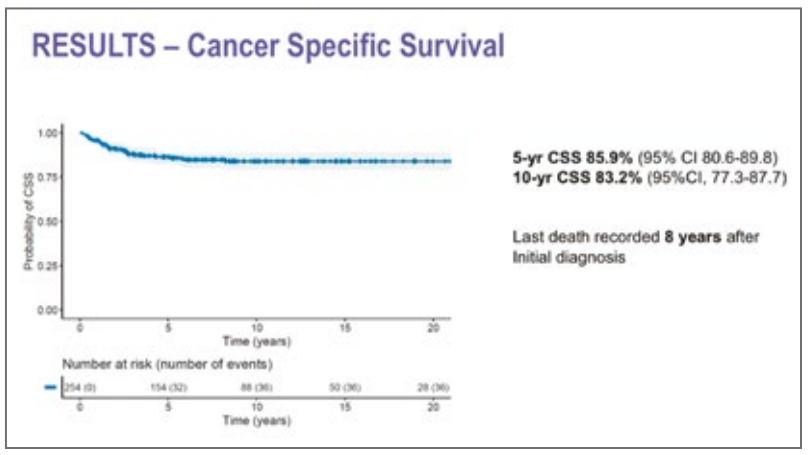


Рисунок 2. *Раково-специфическая выживаемость.*

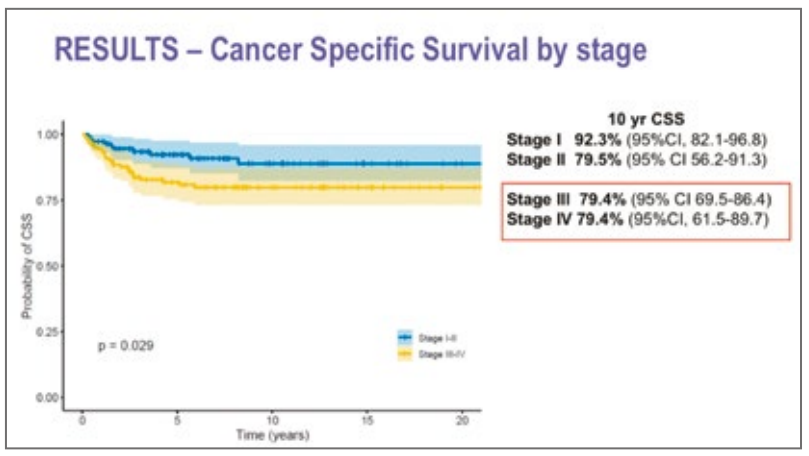


Рисунок 3. *Раково-специфическая выживаемость в зависимости от стадии.*

Клиническая эффективность терапии характеризовалась частотой объективного ответа (ORR) 22% и частотой контроля заболевания (DCR) 85%. Стабилизация заболевания (SD) наблюдалась у 13 пациентов, тогда как частичный ответ (PR) был зарегистрирован у 4 пациентов, включая 1 пациента с mBCC.

Профиль безопасности соответствовал ранее опубликованным данным клинических исследований. Нежелательные явления наблюдались у 16 пациентов (80%). Нежелательные явления 3 степени зарегистрированы у 3 пациентов, включая анемию, повышение ALT и AST, холелитиаз с холангитом и гиперкалиемию. Одно нежелательное явление 4 степени отмечено у 1 пациента – инфаркт миокарда с остановкой сердца.

Таким образом, результаты анализа реальной клинической практики подтверждают, что цемиплимаб демонстрирует ожидаемую эффективность и приемлемую переносимость у пациентов с местнораспространенным и метастатическим базальноклеточным раком после прогрессирования на висмодегибе, что соответствует результатам ранее опубликованных исследований II фазы.

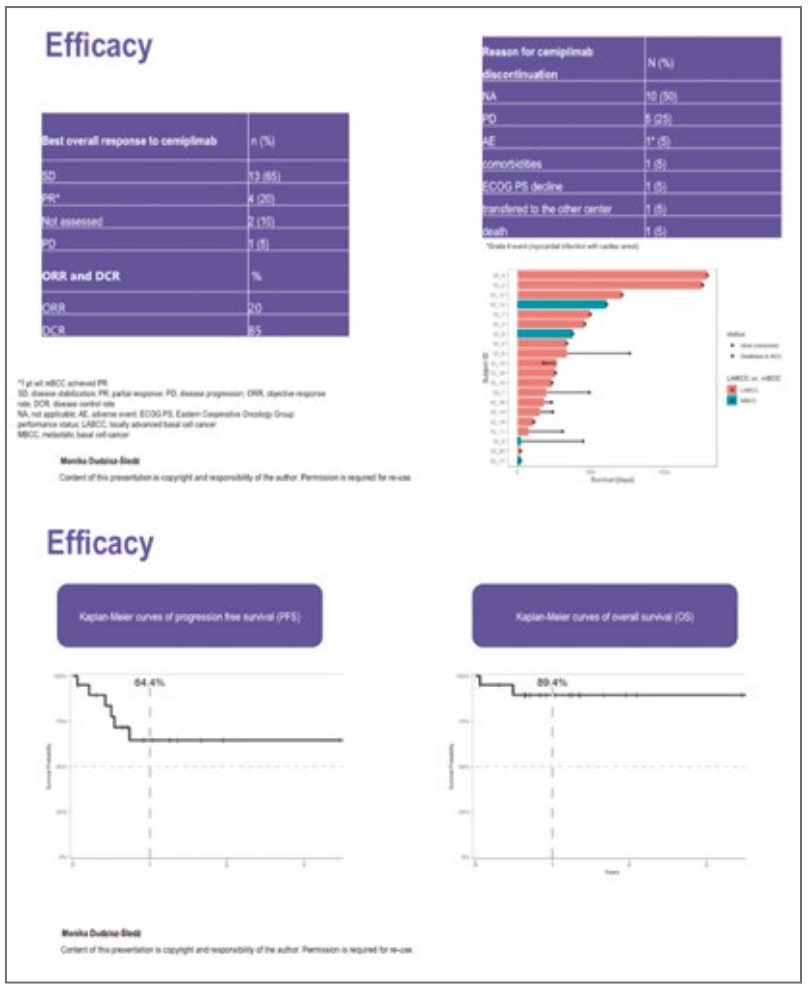


Рисунок 4. *Эффективность: частота и выраженность ответов, ВБП и ОВ.*

Представлены данные исследования, посвященного эффективности и безопасности CAR-T-клеточной терапии у пациентов с первичной лимфомой центральной нервной системы (PCNSL) (1MO) [4]. Использование этой стратегии при PCNSL длительное время ограничивалось опасениями по поводу выраженной нейротоксичности. При этом ранее опубликованные небольшие серии наблюдений, включавшие менее 30 пациентов, продемонстрировали обнадеживающие результаты у тяжело предлеченных больных. Целью настоящего анализа была более детальная оценка эффективности CAR-T-клеток в более крупной когорте пациентов с более длительным наблюдением.

Исследование основано на ретроспективном анализе данных французской сети LOC, из базы которой были отобраны пациенты с рецидивной или рефрактерной PCNSL, получившие анти-CD19 CAR-T-клеточную терапию. Всего в анализ включены 78 пациентов. Медианный возраст составил 66 лет (диапазон 31-83), а медиана числа предшествующих линий терапии – 2 (диапазон 1-6).

При медиане наблюдения 12 месяцев показатели выживаемости оказались следующими. Беспрогрессивная выживаемость (PFS) составила 49% через 1 год (95% ДИ 39-62%) и 44% через 2 года (95% ДИ 33-57%). Общая выживаемость (OS) достигала 68% через 1 год (95% ДИ 57-80%) и 53% через 2 года (95% ДИ 41-68%).

Токсичность терапии соответствовала ожидаемому профилю для CAR-T-клеточной терапии. Синдром высвобождения цитокинов (CRS) развился у 94% пациентов, однако тяжелые формы (≥3 степени) наблюдались лишь у 5%. Нейротоксичность ICANS была зарегистрирована у 64% пациентов, при этом ICANS ≥3 степени отмечалась у 27%.

Дополнительный анализ показал различия между используемыми CAR-T-продуктами. Применение аксикабтагена цилолеусел (axi-cel) было связано с лучшей выживаемостью без рецидива по сравнению с тисагенлеклейсела (tisa-cel): HR=2,9 (95% ДИ 1,4-5,9; p=0,004). Это различие сохранялось и после статистической коррекции методом взвешивания обратными вероятностями (p<0,01). Однако при использовании axi-cel чаще наблюдалась тяжелая нейротоксичность: ICANS ≥3 степени регистрировалась в 33% случаев, тогда как при tisa-cel – в 25% (adjusted p=0,03).

У пациентов, достигших полного или частичного ответа (CR/PR) до инфузии, выживаемость без рецидива была значительно выше, чем у пациентов со стабилизацией или прогрессированием заболевания (SD/PD) (adjusted HR=16,4; 95% ДИ 6,4-42,0; adjusted p<0,001).

Таким образом, представленный

Продолжение на следующей стр.

Начало на предыдущей стр.

анализ подтверждает перспективность CAR-T-клеточной терапии при PCNSL, демонстрируя значительную долю длительных ремиссий и приемлемый профиль токсичности в крупной когорте пациентов. Полученные данные также указывают на возможное преимущество axi-cel в отношении эффективности, однако этот эффект может сопровождаться более высокой частотой тяжелой нейротоксичности, что требует подтверждения в дальнейших исследованиях.

Представлены результаты финального анализа проспективного исследования LANCE, посвященного эффективности химиоиммунотерапии при метастатической крупноклеточной нейроэндокринной карциноме легкого (LCNEC) (279MO) [5]. Это редкая и биологически гетерогенная опухоль грудной клетки, характеризующаяся крайне неблагоприятным прогнозом и отсутствием установленного стандарта иммунотерапии. Проспективные данные в данной популяции крайне ограничены. Ранее опубликованные промежуточные результаты исследования LANCE (NCT06049966) продемонстрировали потенциальную активность комбинации карбоплатин/этопозид + атезолизумаб (CT+A). Представленный 4-летний анализ является первым зрелым проспективным исследованием, оценивающим долгосрочную выживаемость пациентов с метастатическим LCNEC на фоне химиоиммунотерапии.

Исследование LANCE представляет собой проспективное наблюдательное исследование реальной клинической практики, включившее пациентов с ранее не леченным метастатическим LCNEC, получавших первую линию терапии либо в виде химиотерапии (CT), либо комбинации химиотерапии с атезолизумабом (CT+A). Основной конечной точкой исследования была общая выживаемость (OS). Для анализа использовались методы Kaplan-Meier, log-rank test и модели Cox proportional hazards. Дополнительно был заранее запланирован анализ в контрольной точке 48 месяцев, направленный на оценку устойчивого иммунологически опосредованного эффекта терапии.

В исследование были включены 17 пациентов. При медиане наблюдения 53,4 мес. добавление атезолизумаба к химиотерапии демонстрировало улучшение общей выживаемости. В анализе Kaplan-Meier отмечалась тенденция к статистической значимости (log-rank p=0,051), соответствующая снижению риска смерти на 66% (HR=0,34; 95% ДИ 0,11-1,07; p=0,06).

Особое внимание привлекло формирование выраженного «плато» выживаемости на поздних этапах наблюдения. Показатели OS через 12 месяцев составили 60% при CT+A против 14,3% при CT, через 24 месяца – 40% против 14,3%, через 36 месяцев – 40% против 0%, а через 48 месяцев – 40% против 0% соответственно.

Примечательно, что все пациенты, достигшие длительной выживаемости, прекратили терапию атезолизумабом через 2 года, после чего сохраняли ремиссию без лечения. Медиана периода без терапии составила 30,1 мес., что может свидетельствовать о формировании устойчивого иммунного контроля заболевания без необходимости длительного непрерывного лечения. При этом поздние иммуноопосредованные токсические эффекты не наблюдались.

Таким образом, представленный 4-летний анализ демонстрирует формирование устойчивого плато выживаемости после химиоиммунотерапии ограниченной длительности при метастатическом LCNEC, что ранее не описывалось в проспективных исследованиях для данной опухоли. Длительные ремиссии без продолжения терапии позволяют предположить, что иммунотерапия фиксированной длительности может обеспечивать глубокий и продолжительный ответ у биологически определенной подгруппы пациентов. Полученные результаты формируют основу для дальнейших клинических исследований с использованием биомаркеров, направленных на подтверждение устойчивого эффекта и оптимизацию отбора пациентов для данной стратегии лечения.

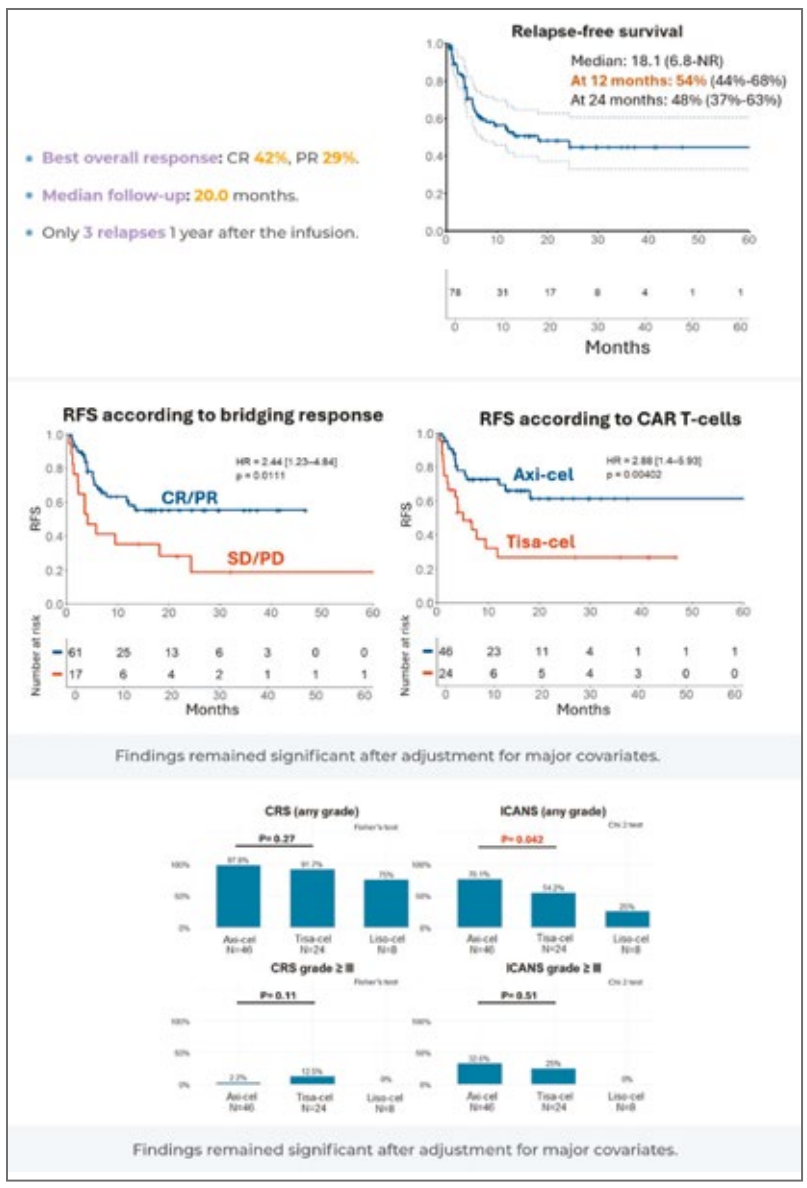


Рисунок 5. *Основные результаты: БРВ общая, БРВ в зависимости от достигнутого ответа, БРВ в зависимости от препарата; токсичность препаратов.*

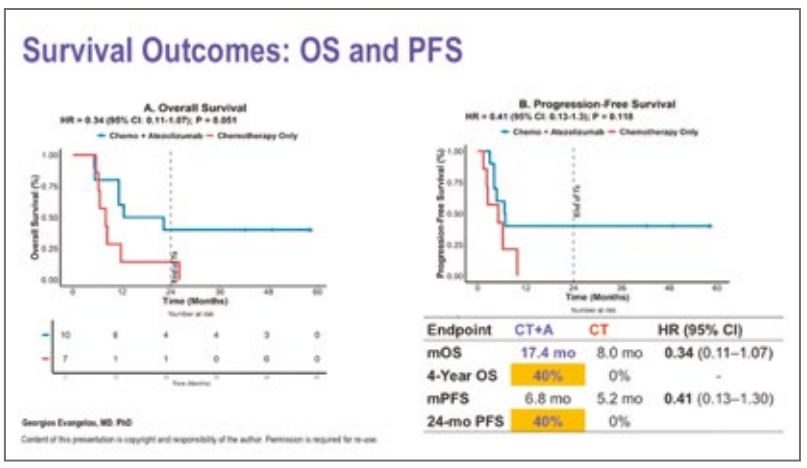


Рисунок 6. *Показатели ОВ и ВБП в группах.*

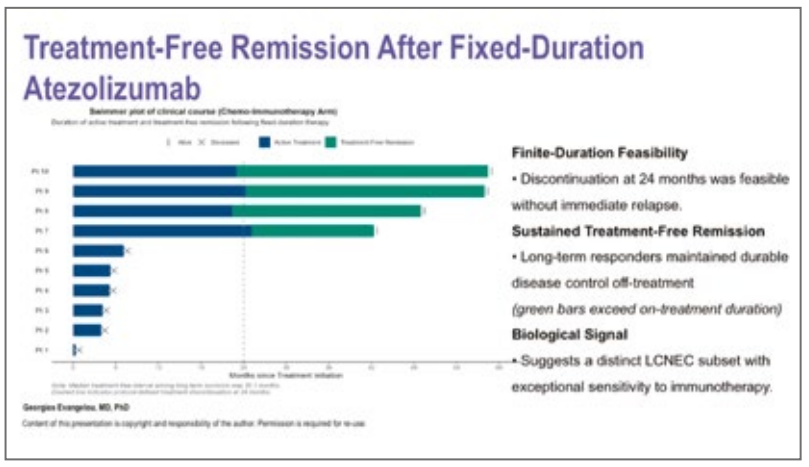


Рисунок 7. *Длительность ремиссии после химиоиммунотерапии.*

Источники:

1. Pierre-Adrien Bolze (Oullins, France), et al. 31MO – Comparing efficacy of avelumab + methotrexate vs. methotrexate alone in low-risk gestational trophoblastic neoplasia: A national registry-based external control comparison.

2. Alice Bergamini (Milan, Italy), et al. 32MO – Long-term follow-up shows improved outcomes for stage IC-IV MOGCTs in a multicentre international analysis.

3. Monika E. Dudzisz-Sledz (Warsaw, Poland), et al. 268MO – Analysis of rare clinical scenario in advanced/metastatic basal cell carcinoma (BCC) patients of cemiplimab therapy after progression on vismodegib.

4. François Bouille (Paris, France), et al. 1MO – CAR T cell therapy in patients with primary central nervous system lymphoma: A LOC network study.

5. Georgios E. Evangelou (Athens, Greece), et al. 279MO – Durable immune-mediated survival plateau in metastatic LCNEC after fixed-duration chemo-immunotherapy: Final 4-year analysis of the prospective LANCE study.



6 ФРАКЦИЙ В НЕДЕЛЮ ПРОТИВ 5 ПРИ РАКЕ ГОЛОВЫ И ШЕИ: ВЛИЯЕТ ЛИ УСКОРЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ НА РЕЗУЛЬТАТ?



Деньгина Наталья Владимировна
Заведующая радиологическим отделением ГУЗ «Областной клинический онкологический диспансер», директор Центра лучевой терапии «R-Spei», кандидат медицинских наук, Ульяновск



Черчик Алексей
Врач, радиационный онколог, Paul Scherrer Institute, Швейцария

При лечении местнораспространенного плоскоклеточного рака головы и шеи давно обсуждается вопрос: можно ли улучшить результаты, сократив общее время лучевой терапии?

Один из способов подобной интенсификации – давать 6 фракций в неделю вместо 5, и он достаточно регулярно применяется многими нашими коллегами в Европе и Америке, особенно если речь не идет об одновременном химиолучевом лечении ввиду риска излишней токсичности. Этот подход сокращает курс лечения примерно на одну неделю.

В крупном национальном исследовании из Швеции проанализировали результаты лечения 940 пациентов, получавших лучевую терапию с 2017 года в шести регионах здравоохранения страны, с опухолями стадий T3-4 (все локализации), T1-2 N3 (p16/ВПЧ-положительная ротоглотка), T1-2N2c-N3 (все остальные локализации) в возрасте ≤70 лет. Интересная особенность исследования: в одних регионах страны стандартом было 5 фракций в неделю, а в других – 6. Фактически получился своего рода «естественный эксперимент». В итоге 405 пациентов (320 из них с химиолучевой терапией) получали 6 фракций в неделю и 535 пациентов (352 с ХЛТ) – 5 фракций в неделю.

Основные результаты

Медиана времени лечения: 40 дней при 6 фракциях в неделю против 46 дней при 5 фракциях в неделю (примерно неделя разницы).

5-летняя общая выживаемость: 6 фракций/нед. – 67% против 5 фракций/нед. – 66%, при этом статистически значимой разницы не обнаружено (HR 0,93; 95% CI 0,73-1,19; p=0,60)

Локорегиональный контроль: 6 фракций/нед. – 84% против 5 фракций/нед. – 78%. Здесь ускоренный режим показал явное преимущество: HR 0,69 (95% CI 0,49-0,97), p=0,035.

Кому это особенно важно

Преимущество ускоренного режима было более выраженным у p16-негативных опухолей, где риск рецидива изначально выше. При HPV-положительном раке ротоглотки эффект был менее выражен, что логично – эти опухоли и так имеют более благоприятный прогноз.

Почему это работает

У плоскоклеточных опухолей головы и шеи есть известная особенность – ускоренная репопуляция клеток во время лечения. Если курс лучевой терапии затягивается (перерывы, сплит-курсы и т.д.), опухоль начинает быстрее делиться, возможно, поэтому даже сокращение лечения примерно на одну неделю может улучшить локорегионарный контроль.

Главный вывод авторов

Умеренно ускоренная лучевая терапия с 6 фракциями в неделю улучшила местнорегиональный контроль у пациентов с местнораспространенным раком головы и шеи, получавших преимущественно химиолучевую терапию, но не привела к улучшению общей выживаемости.

Иными словами, ускорение лучевой терапии остается важным радиобиологическим инструментом, позволяющим влиять на результаты, даже в эпоху IMRT и химиолучевого лечения.

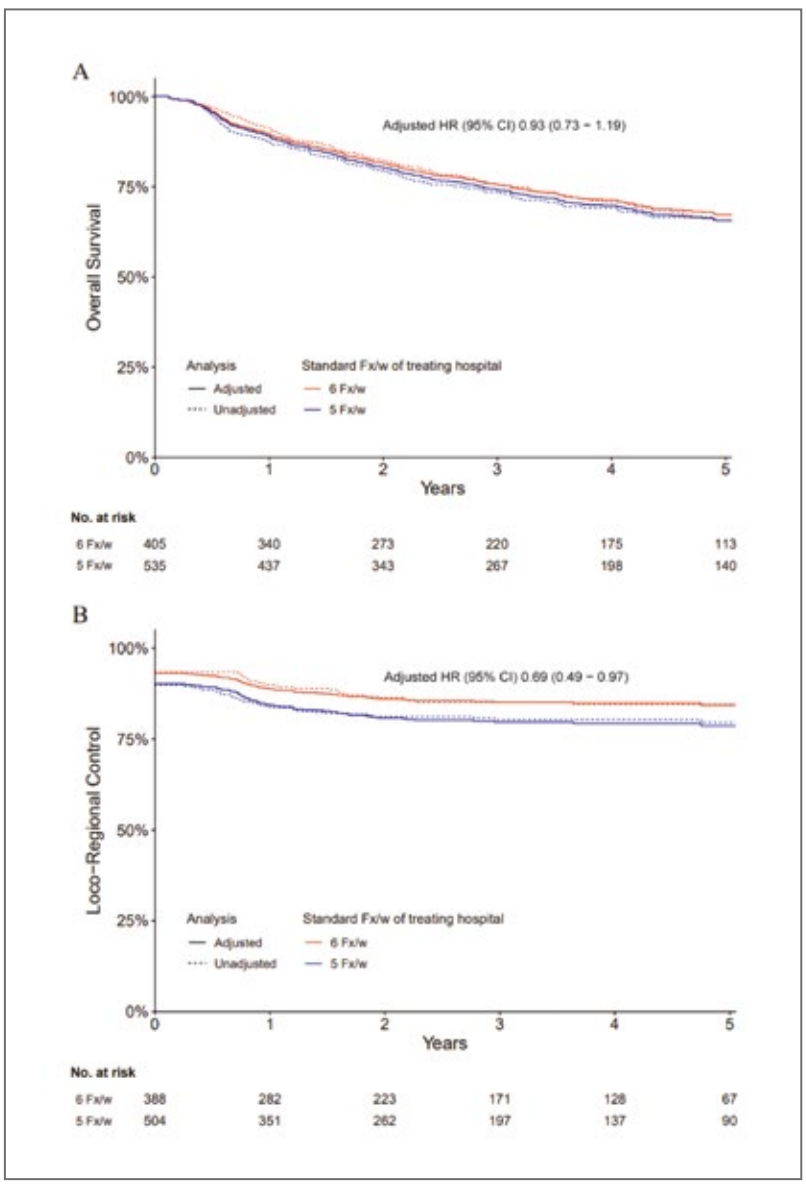


Рисунок 1. *Общая выживаемость (A) и локорегиональный контроль (B) по данным исследования.*

Источник: *Adrian G, Falklind NR, McDowell L, Gebre-Medhin M. Six versus five fractions per week (Chemo)-Radiotherapy for locally advanced head and neck squamous cell carcinoma – A nationwide cohort study from the swedish head and neck cancer register. Radiother Oncol. 2026 Mar 7; 219: 111481. doi: 10.1016/j.radonc.2026.111481. Epub ahead of print. PMID: 41802706.*

Материал подготовил А. Черчик

ЦИСПЛАТИН ИЛИ ЦЕТУКСИМАБ ПРИ HPV-ПОЛОЖИТЕЛЬНОМ РАКЕ РОТОГЛОТКИ: ЧТО С КАЧЕСТВОМ ЖИЗНИ?

После публикации результатов двух проспективных РКИ 3 фазы RTOG 1016 и De-ESCALaTE HPV [1, 2] стало понятно, что замена цисплатина на цетуксимаб ухудшает выживаемость. Но у многих была надежда на другое: возможно, цетуксимаб хотя бы улучшает качество жизни.

В дополнительном анализе исследования RTOG 1016 авторы оценили именно patient-reported outcomes – то есть то, как пациенты сами оценивают свое состояние после лечения.

В исследовании участвовали пациенты с p16-положительным раком ротоглотки, все получали ускоренную лучевую терапию (IMRT) 70 Gy за 6 недель и рандомизировались на 2 группы: ЛТ с цисплатином и с цетуксимабом.

Качество жизни оценивали с помощью опросников EORTC QLQ-C30 и H&N35 до лечения, в конце лечения, через 3 месяца, через 6 месяцев и через 12 месяцев. В анализ качества жизни вошли 375 пациентов.

Картина в целом оказалась очень типичной для лучевой терапии головы и шеи. Во время лечения качество жизни резко ухудшалось практически по всем параметрам: боль, глотание, питание, сухость во рту, изменение вкуса, социальная адаптация. Самые низкие показатели были в конце лечения, после чего начиналось постепенное восстановление.

На главный вопрос, лучше ли цетуксимаб в этой ситуации, можно дать один короткий ответ – нет.

Через 6 месяцев после лечения глобальное качество жизни, функция глотания и большинство других функций не отличались между группами, то есть замена цисплатина на цетуксимаб не дала пациентам ощутимого преимущества в качестве жизни. Некоторые симптомы сохранялись длительно, более года: изменение вкуса, сухость во рту, вязкая слюна, проблемы с социальным питанием, ограничение открывания рта. Это те эффекты, с которыми многие пациенты живут годами после лечения.

Главный вывод авторов: попытка деэскалации лечения через замену цисплатина на цетуксимаб не улучшила качество жизни, но ухудшила выживаемость (по данным основного исследования).

Поэтому сегодня IMRT + цисплатин остается стандартом лечения для пациентов с p16-положительным раком ротоглотки. Если мы хотим реально улучшить качество жизни пациентов после лечения, нам, очевидно, нужно искать другие способы деэскалации, а не просто менять системный препарат.

Источники:

1. Gillison ML, Trotti AM, Harris J, Eisbruch A, Harari PM, Adelstein DJ, Jordan RCK, Zhao W, Sturgis EM, Burtness B, Ridge JA, Ringash J, Galvin J, Yao M, Koyfman SA, Blakaj DM, Razaq MA, Colevas AD, Beitler JJ, Jones CU, Dunlap NE, Seaward SA, Spencer S, Galloway TJ, Phan J, Dignam JJ, Le QT. Radiotherapy plus cetuximab or cisplatin in human papillomavirus-positive oropharyngeal cancer (NRG Oncology RTOG 1016): a randomised, multicentre, non-inferiority trial. Lancet. 2019 Jan 5; 393 (10166): 40-50. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32779-X. Epub 2018 Nov 15. Erratum in: Lancet. 2020 Mar 7; 395 (10226): 784. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30454-2. PMID: 30449625; PMCID: PMC6541928.

2. Mehanna H, Robinson M, Hartley A, et al. Radiotherapy plus cisplatin or cetuximab in low-risk human papillomavirus-positive oropharyngeal cancer (De-ESCALaTE HPV): an open-label randomised controlled phase 3 trial. The Lancet. 2018; 393: 51-60.

3. Jolie Ringash MD, Pedro A. Torres-Saavedra, et al. Quality of life in patients with p16+ oropharyngeal cancer receiving accelerated radiotherapy with either cisplatin or cetuximab in the NRG/RTOG 1016 randomized controlled trial. International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics. 2026. https://doi.org/10.1016/j.ijrobp.2026.02.242.

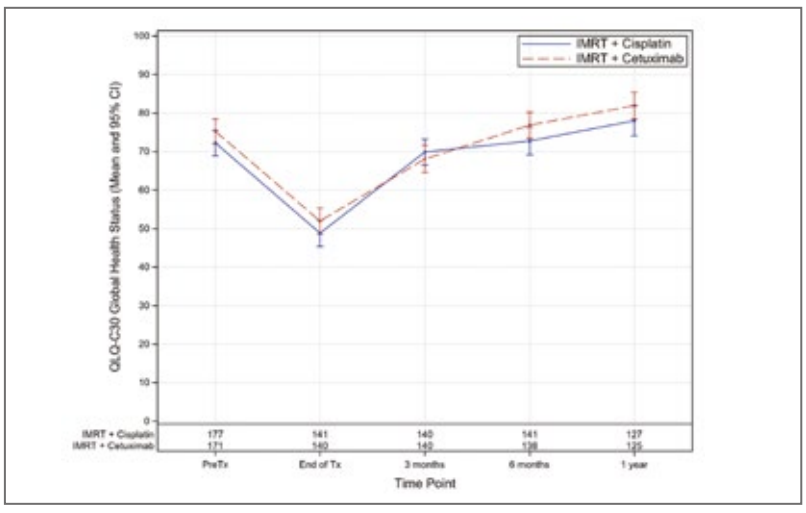


Рисунок 1. *Показатели общего качества жизни по шкале EORTC QLQ-C30 (восходящая линия означает улучшение общего качества жизни после окончания лечения).*

Материал подготовил А. Черчик

TORPEdO: ПРОТОНЫ ПРОТИВ ФОТОННОЙ IMRT ПРИ РАКЕ РОТОГЛОТКИ – ЧТО РЕАЛЬНО ПОКАЗАЛО РАНДОМИЗИРОВАННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Это исследование, опубликованное 21 марта 2026 года в журнале Lancet, стало одним из самых обсуждаемых исследований последних лет в лучевой терапии головы и шеи. И важно разобрать его спокойно и без категоричности.

Итак, в английское мультицентрическое исследование III фазы TORPEdO было рандомизировано 205 пациентов (в соотношении 2:1) с местнораспространенной плоскоклеточной карциномой ротоглотки, распределенных в группы IMPT (136 человек) или IMRT (49 пациентов); все получали 70 Гр за 33 фракции в течение 6,5 недель в сочетании с двумя циклами высокодозного цисплатина (100 мг/м2 каждые 3 недели). Совместными первичными конечными точками через 12 месяцев являлись зависимость от гастростомы (использование питательной трубки для обеспечения питания) или выраженная потеря массы тела (≥20% от исходного уровня), а также средний балл по физическому компоненту опросника качества жизни Университета Вашингтона (UW-QoL), оценивающему состояние слюноотделения, вкусовых ощущений, жевания, глотания, речи и внешнего вида. Почти все пациенты имели p16+ (HPV-ассоциированные опухоли), T3-T4 – у 48%, двустороннее поражение лимфоузлов шеи – у 22%.

В итоге:

1. зависимость от гастростомы через 12 месяцев была одинаковой и составила по 2% в группах IMPT и IMRT;
2. тяжелая потеря веса (≥20%) чаще встречалась в группе протонов (IMPT) – 18% против 6% в группе IMRT (p=0,079).

Наконец, качество жизни (UW-QoL) оказалось схожим в обеих группах. Средние значения сводного показателя физического компонента качества жизни по шкале UW-QoL через 12 месяцев составили 78,3 в группе IMPT и 77,1 в группе IMRT (разница 1,3 [97,5% ДИ –3,7–6,2]; p=0,56). Было зарегистрировано 14 серьезных нежелательных явлений у 12 пациентов (девять из них были расценены как не связанные с исследуемым лечением, 4 в группе IMPT и 5 в группе IMRT, и пять – как связанные с исследуемым лечением, 1 в группе IMPT против 4 в группе IMRT); наиболее частыми явлениями были острое повреждение почек (36%) и тромбоэмболия (29%). Летальных исходов, связанных с лечением, зарегистрировано не было. При медиане периода наблюдения 28,3 месяца 24-месячная частота отсутствия локорегиональных рецидивов составила 94% (99% ДИ 86-98) в группе IMPT против 97% (82-100) в группе IMRT (отношение рисков [HR] 2,6 [99% ДИ 0,3-20,3; 95% ДИ 0,5-12,4]; p=0,24), а показатели общей выживаемости составили 95% (86-98) в группе IMPT против 95% (81-99) в группе IMRT (HR 1,6 [99% ДИ 0,3-8,8; 95% ДИ 0,4-5,9]; p=0,47).

Таким образом, по ключевым функциональным результатам разницы в группах не было. Но важно не упростить вывод: результаты исследования не означают, что протоны «не работают» или «работают хуже», но их преимущество оказалось не таким очевидным в выбранных конечных точках. При этом острая токсичность (во время лечения) менее выражена в группе протонов: отмечено меньше тяжелых мукозитов, меньше выраженной дисфагии. Поздние эффекты (через 1 год) в целом были схожи между группами, и протоны здесь явного преимущества не показали.

Основной вывод заключается, пожалуй, в том, что обе технологии оказались высокоэффективны, при этом протоны демонстрируют традиционно более щадящую дозиметрию и меньше острой токсичности, но в этом исследовании это не привело к явному улучшению ключевых функциональных исходов через год.

Практический вывод исследования может сделать как практикующий врач, так и пациент.

Для врача:

- важно понимать, что дозиметрия ≠ автоматический клинический выигрыш;
- выбор технологии должен учитывать конкретного пациента.

Для пациента:

- «более новая технология» не всегда означает, что «будет лучше по ощущениям и результату».

На наш взгляд, TORPEdO – это не про «за» или «против» протонов, это про более зрелый подход, когда выбор технологии должен быть основан не только на оценке плана, но и на возможных реальных исходах для пациента.

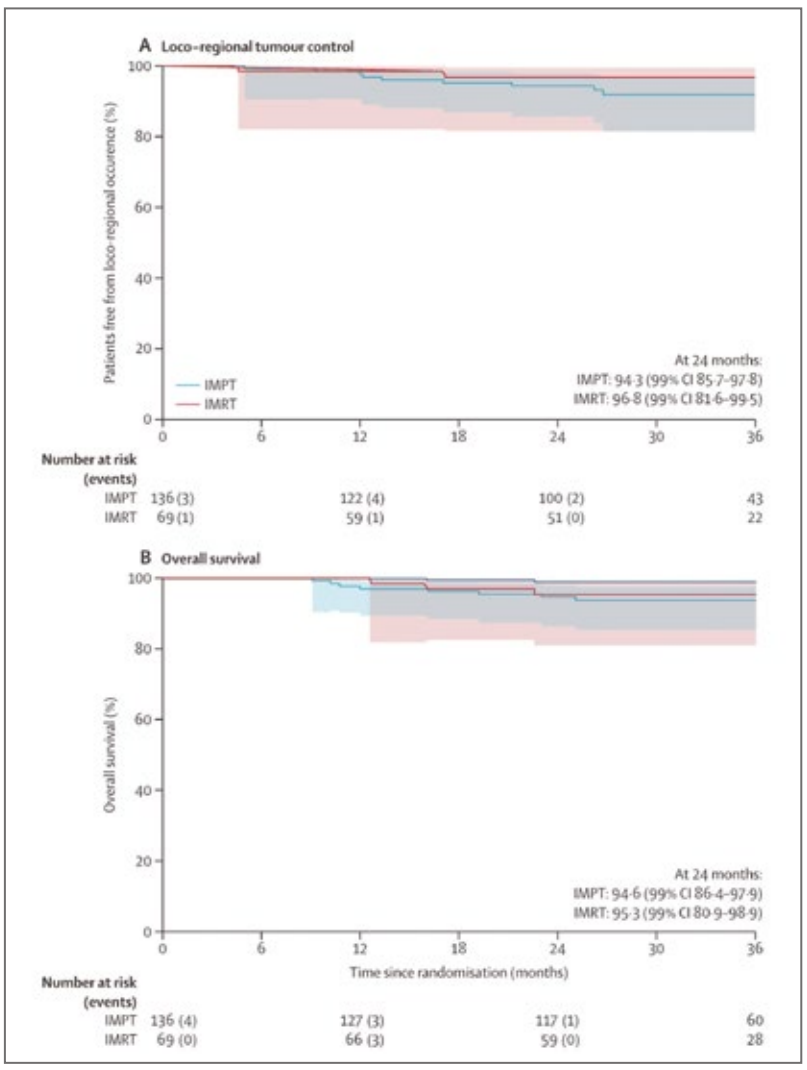


Рисунок 1. *Кривые выживаемости без локорегионального прогрессирования (A) и общей выживаемости (B) в группах.*

Источник: *David J Thomson, James M Price, Matthew Tyler, et al. Proton beam therapy for oropharyngeal cancer (TORPEdO): a phase 3, randomised controlled trial. Lancet Oncol. Published online: March 21, 2026. https://doi.org/0.1016/S0140-6736(26)00314-4.*

Материал подготовил
А. Черчик



ПРОЧТИ ОБ ЭТОМ РАНЬШЕ, ЧЕМ ТВОЙ ПАЦИЕНТ



Летучих
Ангелина Николаевна
Врач-онколог, аспирант отделения противоопухолевой лекарственной терапии №4 ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва



Немина
Мария Андреевна
Врач-ординатор 2 года МГОБ №62, Москва



Старостин
Никита Максимович
Врач-онколог дневного стационара противоопухолевой лекарственной терапии №2 Онкологического центра №1 ГКБ им. С.С. Юдина ДЗМ, Москва



Рунова
Екатерина Сергеевна
Врач-онколог, онкологическая больница №62, Красногорск

ВПЧ И ВАКЦИНАЦИЯ

13-14 марта 2026 г. состоялась конференция RUSSCO «Онкогинекология. Рак шейки матки». Ведущие эксперты в очередной раз сошлись во мнении, что рак шейки матки – сложная болезнь часто молодых женщин, требующая поиска новых опций лечения. Несмотря на успехи хирургии, лучевой и лекарственной терапии, сегодня не существует эффективного стандарта 2 линии противоопухолевого лечения, качество жизни пациенток снижается, а споры об оптимальном подходе к лечению локализованного рака не утихают. Поэтому нам кажется невероятно важным напомнить о том, что в большинстве случаев рак шейки матки – болезнь, которую можно предотвратить путем вакцинации.

Предлагаем вам пять ключевых фактов о современном состоянии вакцинации против ВПЧ-инфекции:

1. Вакцинация значительно снижает риск развития РШМ и предраковых изменений. В Кокрейновском обзоре (Henschke N, et al., 2025) с включением более 132 миллионов человек различного возраста сообщалось о снижении риска развития РШМ на 63%. При вакцинации до 16 лет польза максимальна: снижение риска развития РШМ на 80% и CIN3+ на 74%.
2. Вакцины безопасны. Местные реакции, краткосрочная усталость и миалгия – единственные нежелательные явления, подтвердившиеся при анализе большого числа пациентов (dos Santos SA, et al., 2025; Henschke N, et al., 2025). ВПЧ-вакцинация не вызывает бесплодия, сексуальной дисфункции, парезов, энцефалитов, синдрома хронической усталости и прочих серьезных проблем.
3. По данным ВОЗ, во всем мире вакцинировано только около 27% девочек-подростков. На страны, где вакцинация не входит в национальный календарь прививок, приходится более 90% случаев РШМ и связанных с ним смертей.
4. Схемы иммунизации различаются в зависимости от страны и используемой вакцины. По рекомендациям ВОЗ 2022 г. для девочек и женщин от 9 до 20 лет возможно введение как одной, так и двух доз, а для женщин старше 21 года необходимо введение 2 доз с интервалом в 6 мес. При иммунодефиците целесообразна вакцинация двумя или тремя дозами.
5. В РФ вакцинация против ВПЧ-инфекции не входит в национальный календарь, но в марте 2026 г. первая четырехвалентная отечественная вакцина получила регистрационное удостоверение.

Вакцинация против вируса папилломы человека (ВПЧ) – наиболее эффективный метод профилактики рака шейки матки. Однако глобальный охват вакцинацией остается низким, особенно в странах с низким и средним уровнем дохода. Основными причинами остаются высокая стоимость вакцин и логистические сложности, связанные с необходимостью введения двух или трех доз.

В декабре 2025 года в The New England Journal of Medicine опубликованы результаты крупного рандомизированного исследования ESCUDDO, в котором проведено сравнение эффективности однократного и двукратного введения бивалентной (Церварикс) и девятивалентной (Гардасил) вакцин. Согласно гипотезе, одна доза не хуже (non-inferior) двух доз в предотвращении развития ВПЧ-инфекции.

В исследовании приняли участие 20 330 девочек в возрасте от 12 до 16 лет, которые были рандомизированы в четыре группы в соотношении 1:1:1:1 – одна доза бивалентной вакцины, две дозы бивалентной вакцины, одна доза девятивалентной вакцины, две дозы девятивалентной вакцины. После вакцинации за участницами проводилось наблюдение каждые шесть месяцев в течение пяти лет, чтобы оценить наличие ВПЧ и титров антител по группам доз и типу вакцины. Первичная конечная точка – наличие персистирующей инфекции, вызванной типами ВПЧ-16 и/или ВПЧ-18, выявленной в период с 12-го по 60-й месяцы наблюдения.

Согласно результатам исследования, разница в частоте выявления персистирующей ВПЧ-инфекции между одной и двумя дозами бивалентной вакцины составила –0,13 случаев на 100 участников (95% ДИ –0,45…0,15; p<0,001). Разница в частоте между одной и двумя дозами девятивалентной вакцины составила 0,21 случая на 100 участников (95% ДИ –0,09…0,51; p<0,001). Также была оценена эффективность профилактики любого из семи типов ВПЧ, включенных в состав девятивалентной вакцины. Так, наблюдаемая разница в частоте составила 0,56 случая на 100 участников (95% ДИ 0,01-1,11; p<0,001).

Эффективность вакцинации против ВПЧ-16/18 по сравнению с контрольной невакцинированной группой составила не менее 97% в каждой из четырех групп рандомизации (табл.1).

Таким образом, в данном исследовании продемонстрирована сопоставимая эффективность одной дозы бивалетной и девятивалентной вакцин в предотвращении развития ВПЧ-инфекции с двумя дозами соответственно. Также важно отметить высокую эффективность и безопасность вакцинации против ВПЧ-16/18 в сравнении с невакцинированными группами.

Но что же с пациентками в возрасте более 16 лет? В исследовании PRISMA, которое является продолжением ESCUDDO, изучается эффективность одной дозы у женщин в возрасте 18-30 лет, что позволит расширить доказательную базу на более старшую возрастную группу. Ожидаем результаты.

В марте 2025 года Министерство здравоохранения РФ выдало регистрационное удостоверение на первую четырехвалентную (от 6, 11, 16 и 18 типов) рекомбинантную отечественную вакцину против ВПЧ для применения у взрослых в возрасте от 18 до 45 лет. «Цегардекс», разработанный компанией «Нанолек» в партнёрстве с научно-производственной компанией «Комбиотех», стал первым российским лекарственным средством, направленным на борьбу с ВПЧ-инфекцией.

Ключевым этапом на пути к включению вакцины в Национальный календарь профилактических прививок стало проведение рандомизированного исследования III фазы, целью которого было сравнение иммуногенности, переносимости и безопасности четырехвалентной вакцины Цегардекс с зарегистрированной в России вакциной американского производства Гардасил. В исследовании приняли участие 402 детей и подростков в возрасте от 9 до 17 лет. Исследование проведено с февраля 2024 по сентябрь 2025 года на базе пяти медицинских центров России, включая Сеченовский университет и НМИЦ акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова.

Согласно заявлению представителей Минздрава РФ и компании «Нанолек», эффективность и безопасность отечественной вакцины сопоставимы с американской вакциной Гардасил, публикация полных результатов проведенного исследования запланирована на 2026 год.

Расширение возрастных показаний на детскую группу является важным этапом на пути к включению вакцинации против ВПЧ в Национальный календарь профилактических прививок (НКПП). Так, в соответствии с распоряжением Правительства РФ от 25 декабря 2025 года №4063-р, которым вносятся изменения в План мероприятий по реализации Стратегии развития иммунопрофилактики, включение вакцинации против ВПЧ в НКПП запланировано на 2027 год.

Таблица 1. *Эффективность вакцин против ВПЧ-16/18.*

	Бивалентная вакцина	Девятивалентная вакцина
Одна доза	98,2% (95% ДИ 96,1-99,6; p<0,001)	97,0% (95% ДИ 94,3-99,1; p<0,001)
Две дозы	97,8% (95% ДИ 95,6-99,3; p<0,001)	98,5% (95% ДИ 96,7-99,7; p<0,001)

Источники:

1. Kreimer AR, Porras C, Liu D, et al. Non-inferiority of One HPV Vaccine Dose to Two Doses. N Engl J Med. 2025; 393 (24): 2421-2433. doi: 10.1056/NEJMoa2506765.
2. https://grls.rosminzdrav.ru/Grls_View_v2.aspx?routingGuid=28c34cae-5bcb-4795-9417-1264be63b56f.
3. https://grls.rosminzdrav.ru/CIPermissionMini.aspx?CIStatementGUID=9eb5d93f-0af1-4733-b60d-0f40d6e8d272&CIPermGUID=186b7fb6-8043-4bf1-82f8-9afe26d24dce.
4. https://nanolek.ru/news/companynews/vakcina-cegardeks-poluchila-sertifikat-sdelano-v-rossii/.

Материал подготовила
А. Н. Летучих

ЛЕЧЕНИЕ ВЕНОЗНОЙ ТРОМБОЭМБОЛИИ: ИССЛЕДОВАНИЕ COBBRA

11 марта 2026 года в The New England Journal of Medicine опубликованы результаты исследования COBBRA, представившего убедительные данные в пользу применения апиксабана как более безопасной опции по сравнению с ривароксабаном при лечении острой венозной тромбоэмболии (ВТЭ) при сопоставимой эффективности.

Дизайн и популяция исследования: было включено 2760 пациентов с острой симптомной ВТЭ, которым планировалась антикоагулянтная терапия в течение не менее 3 месяцев. Активный онкологический процесс относился к критериям исключения, поэтому онкологические пациенты в COBBRA не включались.

Схемы терапии соответствовали утвержденным режимам дозирования: апиксабан – 10 мг 2 раза в сутки в течение 7 дней с последующим переходом на 5 мг 2 раза в сутки; ривароксабан – 15 мг 2 раза в сутки 21 день с последующей дозой 20 мг 1 раз в сутки.

Результаты

Первичной конечной точкой было клинически значимое кровотечение (серьезное или умеренной тяжести). На фоне апиксабана клинически значимое кровотечение было зарегистрировано у 3,3% пациентов против 7,1% в группе ривароксабана. Отмечалось снижение риска кровотечений на 54% (относительный риск 0,46; p<0,001).

Частота рецидива ВТЭ существенно не различалась между группами, что подтверждает сопоставимую эффективность схем.

Основной вклад в различия по кровотечениям приходился на ранний период лечения, когда в группе ривароксабана применялся нагрузочный режим 15 мг 2 раза в сутки.

Практические выводы

В реальной клинической практике, особенно у онкологических пациентов, выбор антикоагулянта во многом определяется профилем безопасности. Несмотря на отсутствие онкологических пациентов в выборке COBBRA, полученные данные являются первым рандомизированным сравнением НОАК при лечении острой ВТЭ и могут быть экстраполированы на группу онкологических пациентов. При сопоставимой эффективности полученные данные позволяют рассматривать апиксабан как препарат выбора из группы НОАК у пациентов при лечении ВТЭ.



Источник: *Castellucci LA, Chen VM, Kovacs MJ, Lazo-Langner A, Greenstreet P, Kahn S, Côté B, Schulman S, de Wit K, Douketis J, Suryanarayan D, Wan T, Yeo E, Le Templier G, Tran HA, Willcox A, Crowther HJ, Prasad R, Shivakumar S, Umana E, Ni Ainle F, Tritschler T, Barco S, Galanaud JP, Blondon M, Baumann Kreuziger L, Solymoss S, Kearon C, Thomas E, Ramsay T, Le Gal G, Rodger M; COBRRA Trial Investigators. Bleeding Risk with Apixaban vs. Rivaroxaban in Acute Venous Thromboembolism. N Engl J Med. 2026 Mar 12; 394 (11): 1051-1060. doi: 10.1056/NEJMoa2510703. PMID: 41812192.*

Материал подготовила
М. А. Немина

НЕЙРОЭНДОКРИННЫЕ ОПУХОЛИ: ИССЛЕДОВАНИЕ AXINET – АКСИТИНИБ + ОКТРЕОТИД

В феврале 2026 г. в Journal of Clinical Oncology опубликованы результаты исследования AXINET – первого рандомизированного двойного слепого плацебо-контролируемого исследования III фазы, оценившего эффективность комбинации ингибитора тирозинкиназ с аналогом соматостатина у европейских пациентов с нейроэндокринными опухолями.

Дизайн и популяция

Включено 256 пациентов с распространенными или метастатическими экстрапанкреатическими НЭО G1-2 (Ki-67<20%). Стратификация проводилась по локализации опухоли (ЖКТ/другое), Ki-67 (<5%/>5%) и времени от постановки диагноза (<12/>12 мес.); 126 пациентов получали акситиниб 5 мг 2 р/сут. + октреотид 30 мг в/м каждые 28 дней, 130 – плацебо + октреотид.

В группе плацебо отмечено небольшое преобладание пациентов с ECOG-статусом 0 (67,7% против 59,5% в исследуемой группе) и больных опухолями G1 (35% против 25% в группе акситиниба), в остальном группы были хорошо сбалансированы (в том числе по количеству линий предшествовавшей терапии: чуть менее 45% больных ранее не получали какой-либо системной терапии, около трети (32,8%) предлечены одной линией, менее четверти – двумя и более).

Результаты

Первичная конечная точка – ВБП по оценке исследователей: 17,2 мес. в группе акситиниба против 13,1 мес. (HR 0,86; 95% ДИ 0,65-1,15; p=0,324). Различия не достигли статистической достоверности. Однако при независимой оценке PFS (BICR, вторичная конечная точка) составила 16,6 против 9,9 мес.: HR 0,71 [95% ДИ 0,54-0,94]; p=0,017.

Отличия между локальной и центральной оценкой ВБП, по мнению авторов, связаны со сложностями интерпретации метастазов в печени по RECIST (гиперваскулярность, вариабельность контрастирования, кистозные изменения, некроз).

Частота объективных ответов была выше в исследуемой группе – 17,5% против 4,6% (p=0,001).

Данные по общей выживаемости на момент публикации оставались незрелыми, процент биохимических ответов не различался.

Подгрупповой анализ не выявил категорий пациентов с отчетливой пользой от добавления акситиниба.

Профиль токсичности соответствовал данным по другим опухолям при применении акситиниба: гипертензия – 30%, диарея – 17%, астения – 13% (≥G3).

Практические выводы

AXINET – негативное исследование по первичной конечной точке, поэтому добавление акситиниба к октреотиду не может быть рекомендовано в рутинной практике. Однако использование ингибиторов тирозинкиназ в комбинации с аналогами соматостатина кажется перспективной опцией, особенно с учетом ограниченных возможностей лекарственной терапии у данных пациентов.

Источник: *Rocio Garcia-Carbonero, et al. Axitinib and Long-Acting Octreotide in Advanced Extrapancreatic Neuroendocrine Tumors: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Phase III Clinical Trial (AXINET, GETNE 1107). J Clin Oncol. 2026; 44 (9): 774-786. DOI: 10.1200/JCO-25-01808.*

Материал подготовил
Н. М. Старостин

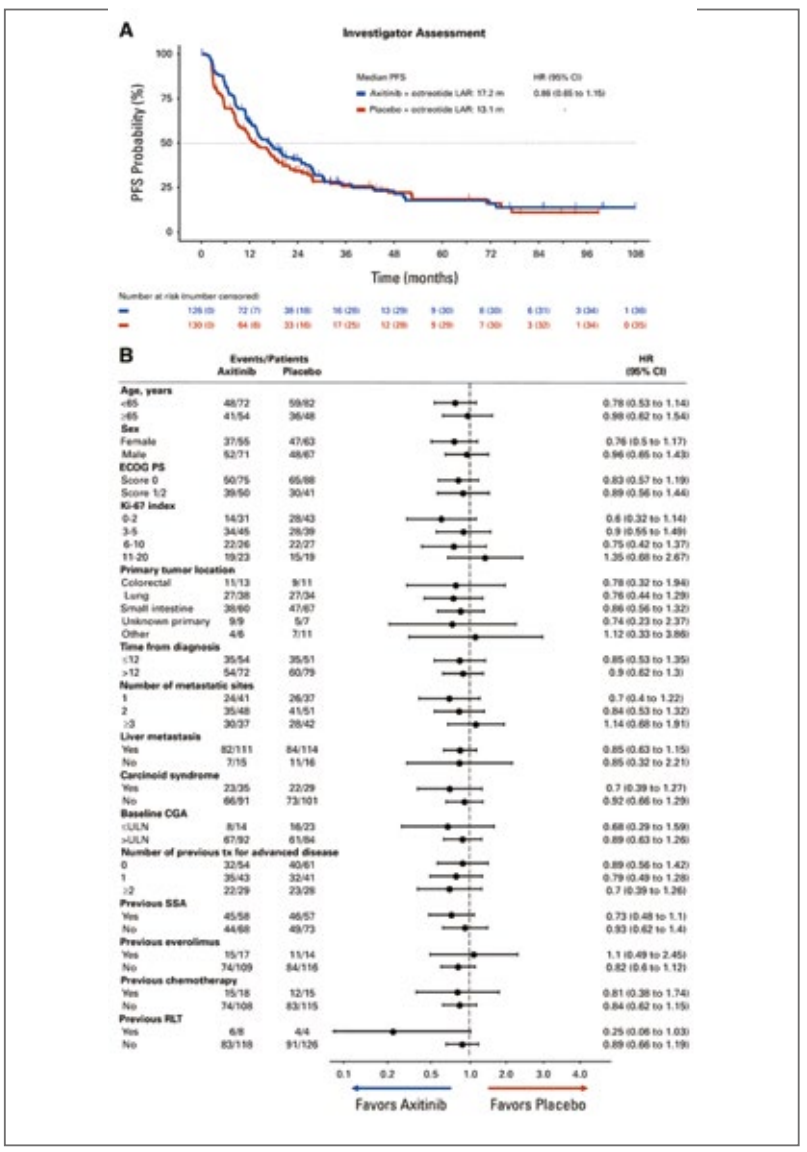


Рисунок 1. *Выживаемость без прогрессирования в группах (A), подгрупповой анализ (B).*

ТРАСТУЗУМАБ ДЕРУКСТЕКАН ПРИ ДМКО: РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА

Десмопластическая мелкокруглоклеточная опухоль (ДМКО) – редкая, агрессивная саркома, встречающаяся преимущественно у подростков и молодых мужчин и характеризующаяся уникальным молекулярно-генетическим профилем, специфической морфологией и сложным мультидисциплинарным подходом к лечению.

Ввиду редкости заболевания отсутствует единый стандарт лечения, наиболее часто используют сочетание таких методов, как хирургическое лечение, лучевая терапия, химиотерапия. Однако, несмотря на достижения в области мультимодального лечения, 5-летняя общая выживаемость (ОВ) остается низкой и, согласно ряду опубликованных данных, составляет от 10% до 20%. В связи с этим любое новое направление, демонстрирующее клинически значимую активность, представляет огромный интерес.

В марте 2026 года в JCO Oncology Advances представлены результаты анализа данных реальной клинической практики, в котором оценена эффективность и безопасность применения трастузумаба дерукстекана (T-DXd) у пациентов с ДМКО, а также изучена связь между уровнем экспрессии HER2 и ответом на проводимую терапию.

В исследование включено 19 пациентов в возрасте от 12 до 35 лет, получивших как минимум 2 линии предшествовавшей терапии. На момент начала T-DXd у 16 пациентов отмечалось прогрессирование заболевания, у 1 пациента – стабилизация распространенного, неоперабельного процесса, у 2 пациентов отсутствовали проявления болезни. Лечение T-DXd проводилось как в монотерапии (n=15), так и с чередованием других противоопухолевых препаратов (n=2) и в комбинированном варианте (n=2). Важно отметить, что все включенные пациенты ранее получали ингибиторы топоизомеразы I (иринотекан).

Согласно полученным данным, у всех 17 пациентов с измеримым заболеванием (согласно критериям RECIST) достигнута клиническая польза (частичный ответ

Продолжение на следующей стр.

Начало на предыдущей стр.

или стабилизация) при назначении T-DXd. Частота объективного ответа (ЧОО) составила 53%. Токсичность соответствовала профилю препарата, случаев тяжелого интерстициального пневмонита не зафиксировано.

Примечательно, что эффективность T-DXd не зависела от уровня мембранной экспрессии HER2, определяемой стандартным методом ИГХ с антителами клона 4B5. При этом анализ других клонов (29D8, CB11) выявил более высокую экспрессию HER2, что указывает на возможную гиперэкспрессию, не распознаваемую рутинными диагностическими панелями. Важно отметить, что у одного пациента отсутствовала мембранная экспрессия HER2 с использованифем любого из трех антител, однако был достигнут частичный ответ на проводимую терапию T-DXd, что подчеркивает сложный механизм действия иммуноконъюгата и возможный эффект «свидетеля».



Представленные данные демонстрируют высокую эффективность T-DXd в лечении ДМКО. Это послужило основанием для запуска многоцентрового проспективного исследования под эгидой Детской онкологической группы (Childaren's Oncology Group, COG). Протокол планируется сделать независимым от статуса HER2, что позволит включить в исследование максимально широкую когорту пациентов.

Источники:

1. Honoré C, Amroun K, Vilcot L, et al. Abdominal desmoplastic small round cell tumor: multimodal treatment combining chemotherapy, surgery, and radiotherapy is the best option. Annals of Surgical Oncology. 2015; Vol.22, No.4, P.1073-1079. DOI: 10.1245/s10434-014-4123-6.

2. Emily K. Slotkin, et al. Trastuzumab Deruxtecan Is Active in Desmoplastic Small Round Cell Tumor. JCO Oncol Adv. 2026; 3 (1): e2500141. DOI: 10.1200/OA-25-00141.

Материал подготовила А.Н. Летучих

МЕЗОТЕЛИОМА: 5-ЛЕТНИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ CHECKMATE 743

24 февраля 2026 года в Journal of Clinical Oncology опубликованы результаты 5-летнего наблюдения CheckMate 743, где оценивалась эффективность иммунотерапии ипилимумаб + ниволумаб против стандартной химиотерапии при нерезктабельной мезотелиоме плевры.

Дизайн и популяция

303 пациента получали ниволумаб 3 мг/кг каждые 2 недели + ипилимумаб 1 мг/кг каждые 6 недель; 302 пациента получали цисплатин 75 мг/м2 или карбоплатин (AUC 5) + пеметрексед 500 мг/м2 каждые 3 недели. Большинство пациентов (455) имели эпителиоидный тип мезотелиомы, остальные (150) – неэпителиоидный тип мезотелиомы. Первичной конечной точкой исследования была общая выживаемость (ОВ), вторичными – выживаемость без прогрессирования (ВБП), частота достижения объективного ответа (ЧОО), длительность ответа и токсичность терапии.

Результаты

При длительном наблюдении отмечено преимущество в ОВ для всех пациентов, наибольший выигрыш отмечен у пациентов с неэпителиоидной мезотелиомой и с экспрессией PD-L1 ≥1%. В подгруппе неэпителиоидной мезотелиомы медиана ОВ: 18,1 против 8,8 мес. при HR 0,47 (0,33-0,68). Во всей подгруппе пациентов медиана ОВ: 18,1 против 14,1 мес. при HR 0,75 (0,63-0,88). Часть пациентов (24%) из группы химиотерапии при прогрессировании получили иммунотерапию. Пациенты, которые получили двойную иммунотерапию, имели преимущество в продолжительности жизни.

В отдельном анализе исследователи оценивали уровень M-MDSC (monocytic myeloid-derived suppressor cells). Показано, что высокий уровень M-MDSC ассоциирован с менее благоприятным прогнозом. Однако на основании этих данных пока нельзя сделать вывод, что M-MDSC являются предиктором плохого ответа на иммунотерапию. M-MDSC скорее прогностический биомаркер, отражающий особенности опухолевого микроокружения, вследствие которого опухолевые клетки лучше «ускользают» от иммунотерапии.

Практическая значимость

Иммунотерапия – абсолютный стандарт 1 линии для неэпителиоидной мезотелиомы. Для эпителиоидной мезотелиомы по-прежнему химиотерапия платина + пеметрексед в большинстве случаев – наилучшая опция.

Источник: *Arnaud Scherperee, et al. Five-Year Clinical Outcomes With Nivolumab Plus Ipilimumab Versus Chemotherapy as First-Line Treatment for Unresectable Pleural Mesothelioma in CheckMate 743. J Clin Oncol. 2026; 44 (9): 742-749. DOI: 10.1200/JCO-25-01328.*

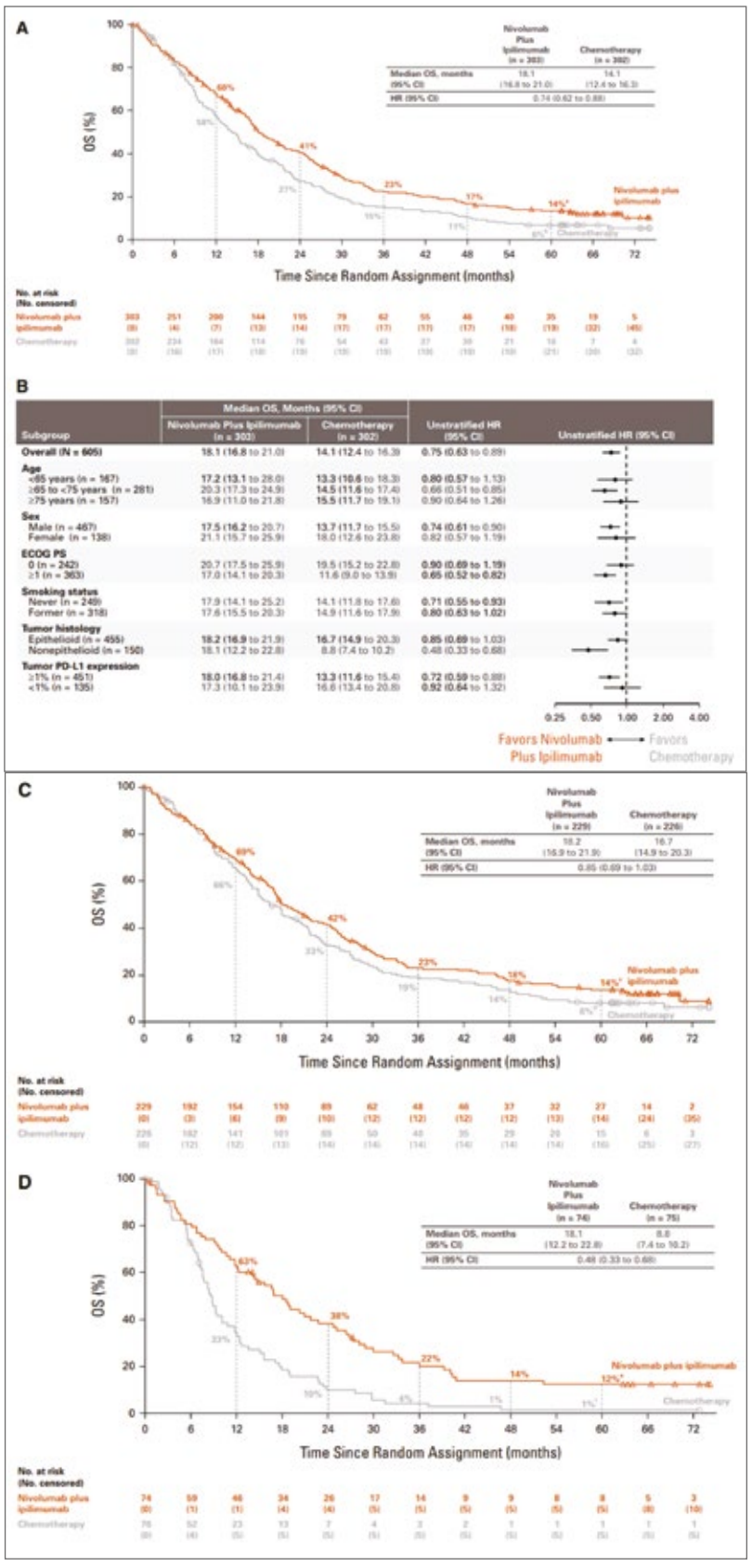


Рисунок 1. *Общая выживаемость (ОВ) у A) всех пациентов, рандомизированно распределенных в группы, B) ключевых подгрупп пациентов, C) пациентов с эпителиоидной гистологией опухоли и D) пациентов с неэпителиоидной гистологией опухоли.*

Мнение эксперта



Барболина Татьяна Дмитриевна
Врач-онколог, научный сотрудник онкологического отделения лекарственных методов лечения (химиотерапевтическое) №3 ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, кандидат медицинских наук, Москва

Исторически 5-летняя ОВ для пациентов с мезотелиомой составляла 5%, и исследование показало, что ИТ позволяет улучшить результат до 14%. Абсолютные бенефициары – больные с неэпителиоидными опухолями, у которых разница в 5-летней ОВ – 12% по сравнению с только 1% в группе химиотерапии.

Для меня был очень интересен тот факт, что медиана продолжительности лечения ниволумабом составила примерно 5,5 месяца, а для ипилимумаба – 2,5 месяца. Даже если пациент прекращал досрочно лечение по причине развившихся иммуноопосредованных осложнений, то это приводило к увеличению медианы ОВ до 24 мес. по сравнению с 18 мес. в общей группе. Возможно, в будущем мы сможем сократить продолжительность ИТ с 2 лет до года или даже меньше. Еще интересный факт: 24% больных из группы ХТ после прогрессирования имели возможность перейти в группу комбинированной ИТ, и у них продолжительность жизни была больше, чем у тех, кто продолжал получать цитостатическую терапию в последующих линиях лечения. Это дает нам возможность использовать комбинированную ИТ и во второй, и в третьей линиях терапии, если раньше она не применялась.

Таким образом, исследование позволило новым образом оценить возможности ИТ в первой линии терапии больных с мезотелиомой. Еще нас в будущем, возможно, ждет новый биохимический маркер – моноцитарные миелоидные супрессорные клетки, уровень которых напрямую отражает уровень ответа на ИТ.

ИССЛЕДОВАНИЕ INTERLACE: ОЧЕРЕДНЫЕ РАЗМЫШЛЕНИЯ О ПОЛЬЗЕ ИНДУКЦИОННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ ПЕРЕД ХИМИОЛУЧЕВЫМ ЛЕЧЕНИЕМ



Румянцев Алексей Александрович
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, кандидат медицинских наук, Москва

Для местнораспространенного рака шейки матки (от стадии IB2 до IVA) стандартом лечения на протяжении вот уже четверти века остается химиолучевая терапия (ХЛТ) с радиомодификацией цисплатином. Принципиально метод демонстрирует свою эффективность, однако примерно у 1/3 пациенток болезнь возвращается, несмотря на проведение терапии, за счет местного рецидива или появления отдаленных метастазов. Попытки улучшить результаты системными методами лечения предпринимались многократно и раз за разом терпели неудачу.

На этом фоне результаты исследования INTERLACE стали значимым событием – впервые за много лет в рамках крупного исследования III фазы отмечено значимое улучшение отдаленных результатов лечения пациенток. Однако публикация немедленно спровоцировала острую дискуссию в онкологическом сообществе, которая продолжается и по сей день. Ниже разобраны дизайн, результаты и суть этой полемики [1].

INTERLACE – международное открытое рандомизированное исследование III фазы, в проведении которого приняли участие 32 центра из 5 стран. В период с 2012 по 2022 год было включено 500 пациенток, рандомизация в соотношении 1:1 в группу стандартной ХЛТ или в группу индукционной химиотерапии (6 еженедельных курсов химиотерапии паклитаксел 80 мг/м2 + карбоплатин AUC2) с последующей ХЛТ. В обеих группах исследования ХЛТ включала проведение 5 введений цисплатина 40 мг/м2 еженедельно на фоне дистанционной лучевой терапии (ДЛТ) 45-50,4 Гр с последующей брахитерапией до ≥78 Гр EQD2 на точку А. Популяция была относительно молодой (медиана возраста 46 лет) с хорошим функциональным статусом (86-88% ECOG 0), можно отметить, что пациентки с поражением парааортальных лимфатических узлов не включались в это исследование.

При медиане наблюдения 67 мес. отмечено достоверное увеличение выживаемости без прогрессирования (ВБП) пациенток – 5-летняя ВБП составила 72% в группе индукционной химиотерапии против 64% в контрольной группе (ОР 0,65; 95% ДИ 0,46-0,91; p=0,013), что транслировалось в увеличение общей выживаемости (ОВ). Показатель 5-летней ОВ составил 80% и 72% (ОР 0,60; 95% ДИ 0,40-0,91; p=0,015). То есть больные, которые получают индукционную химиотерапию, живут достоверно дольше, чем те больные, которые ее не получают – снижение относительного риска смерти на фоне использования банального паклитаксела и карбоплатина составило 40%.

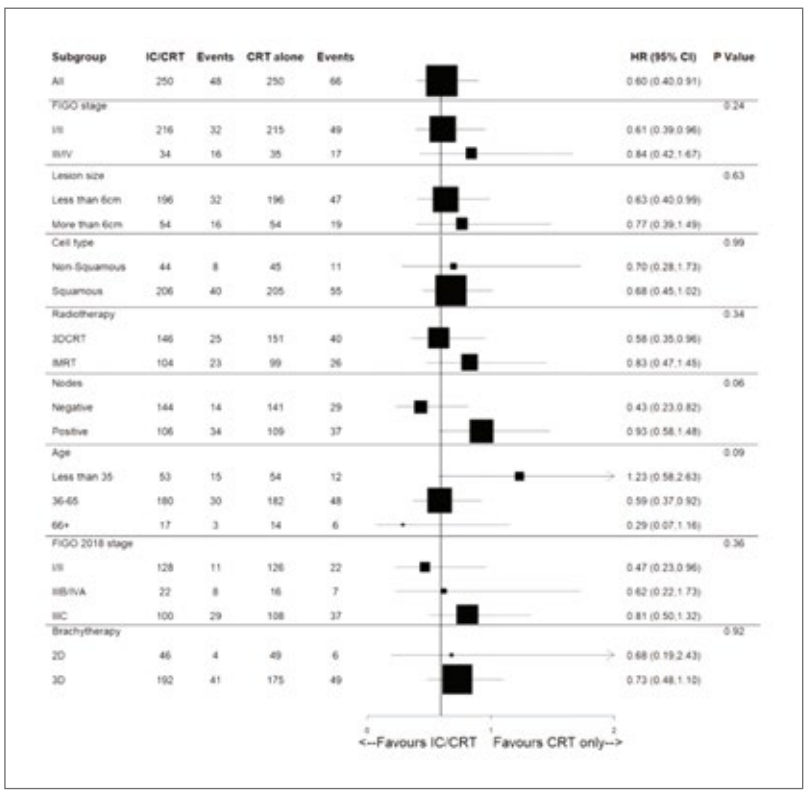


Рисунок 2. *Подгрупповой анализ общей выживаемости.*

Можно отметить и то, что эффект оказался стабильным во всех анализируемых подгруппах. В частности, при подгрупповом анализе ОВ (рис.2) не было отмечено значимых различий в эффективности терапии в зависимости от выбора варианта дистанционной лучевой терапии (p=0,34) и брахитерапии (p=0,92), несмотря на меньшую выраженность эффекта в группе IMRT лучевой терапии. Интересно отметить тенденцию к наибольшей эффективности индукционной химиотерапии в подгруппе пациенток без поражения лимфатических узлов.

Очень важно обратить внимание на структуру рецидивов после завершения лечения (табл.1). Проведение индукционной химиотерапии достоверно снижало частоту появления отдаленных метастазов (7% против 12%; p=0,015), тогда как частота местных и тазовых рецидивов была практически идентичной (11% против 9%; разница незначима). То есть проведение дополнительной химиотерапии не влияло на локальный контроль, но подавляло отдаленное метастазирование. Это принципиально для понимания того, какую нишу занимает данный подход и насколько обоснованна критика в его адрес. Индукционная химиотерапия помогает в решении той проблемы, которую лучевая терапия в принципе не способна решить, оценка структуры рецидивов говорит о потенциальной возможности эрадикации микрометастазов. 3D, 4D или еще больше D лучевая терапия вряд ли сможет повлиять на этот показатель.

Таблица 1. *Структура рецидивов в исследовании INTERLACE.*

	Индукционная ХТ	Контроль
Рецидивы в малом тазу	27 (10,8%)	22 (8,8%)
Рецидив в малом тазу и отдаленные метастазы	15 (6,0%)	20 (8,0%)
Отдаленные метастазы	17 (6,8%)	30 (12,0%)
% изолированного поражения парааортальных ЛУ*	1 (5,9%)	3 (10,0%)

** % от числа пациенток с отдаленными метастазами.*

Таблица 2. *Нюансы проведения лучевой терапии и радиомодификации.*

	Индукционная терапия	Контрольная группа
N пациенток	250	250
Получили 5 введений цисплатина	68%	89%
Получили ≥4 введений цисплатина	85%	90%
Получили ДЛТ	98%	96%
IMRT	42%	40%
3D конформная ЛТ	58%	60%
Получили брахитерапию	98%	97%
2D точка А	19%	22%
3D точка А	50%	48%
3D HRCTV D90	30%	30%

Токсичность терапии ожидаемо возросла, но не была критичной и пугающей – нежелательные явления 3-4 степени были отмечены у 59% пациенток в группе индукционной химиотерапии против 48% в контрольной группе. Возросла частота тяжелой нейтропении (19,2% против 5,2%), анемии (5,2% против 3,6%), тромбоцитопении (5,2% против 2,0%); значимого увеличения частоты фебрильной нейтропении (2,8% против 2,0%), других инфекций (5,6% против 5,2%), тромбоэмболических осложнений (3,2% против 2,0%) отмечено не было. Отметим, что 85% пациенток в группе индукционной химиотерапии смогли получить 4 и более введений цисплатина на фоне ХЛТ по сравнению с 90% в контрольной группе, хотя все 5 запланированных введений получили 68% и 79%. Кроме того, проведение индукционной химиотерапии не мешало своевременному началу ХЛТ – медиана времени от завершения химиотерапии до ХЛТ составила всего 7 дней. Дозоуплотненный еженедельный режим паклитаксел/карбоплатин оказался достаточно переносимым, чтобы не компрометировать последующую ХЛТ; возможно, именно это отличает INTERLACE от предыдущих отрицательных исследований. Повышение частоты тромбоцитопении также не повлияло на процент пациенток, получивших брахитерапию.

Таким образом, у нас появился дешевый, широкодоступный и эффективный компонент лечения для пациенток с местнораспространенным раком шейки матки – ну что тут может быть не так? Но и на солнце бывают пятна, а INTERLACE, конечно, есть за что покритиковать. Основной аргумент критиков исследования состоит в массовом использовании устаревших методик лучевой терапии. Около 70% пациенток в INTERLACE получали устаревшие варианты брахитерапии (табл.2), что, по мнению многих уважаемых коллег, могло оказать критическое влияние на результаты исследования. В подтверждение этой версии Lindegaard и Petric опубликовали «сопоставление» результатов пациенток, получавших современные варианты лечения в рамках несравнительного исследования EMBRACE-I, и сделали вывод, что результаты лечения в INTERLACE уступают тем, которые можно достичь при использовании современных методик лучевой терапии, а значит «неоадъювантная химиотерапия только компенсирует неоптимальную лучевую терапию» [2,3].

Этот аргумент привлекателен внешне, но содержит логическую ошибку. 2D-брахитерапия и 3DCRT применялись в равной мере в обеих группах исследования – распределение технологий ЛТ было идентичным (70/30% по брахитерапии, 59/≈40% по ДЛТ). Субоптимальная ЛТ, вероятнее

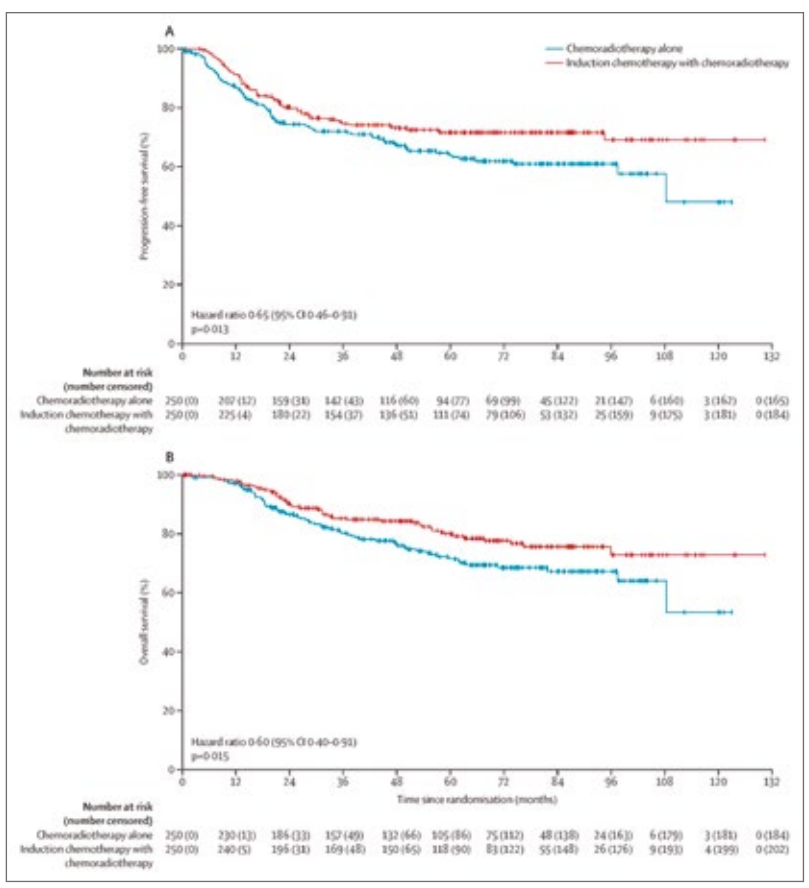


Рисунок 1. *Кривые Каплана-Майера по выживаемости без прогрессирования (А) и общей выживаемости (В) пациенток.*

Продолжение на следующей стр.

Начало на предыдущей стр.

всего, равномерно снизила абсолютные результаты в обеих группах, не создав никакого селективного преимущества для группы индукции – несомненное достоинство рандомизированных исследований. Непрямое сравнение экспериментальной группы INTERLACE с когортой EMBRACE-I само по себе подвержено огромному количеству потенциальных искажений, в первую очередь – выраженной селекции пациенток для протоколов EMBRACE. В недавно опубликованном исследовании Lindegaard и соавт. (да, те же, кто активно критикует INTERLACE и проводит сравнение в вышеупомянутой работе) авторы проанализировали когорту из 209 последовательных пациенток, получавших лечение по протоколу EMBRACE-II в Орхусском университетском госпитале в 2015-2019 гг., и установили, что 54% из них не были включены в проспективный EMBRACE, хотя и получили лечение в соответствии с протоколом [4]. Невключенные пациентки были старше, были в худшем состоянием по ECOG и с большей местной распространенностью опухоли. Удивительно? Но эта «невключенная» половина популяции оказалась значительно менее благоприятной в плане прогноза и сложнее с точки зрения переносимости конкурентной химиотерапии: так, 5 курсов цисплатина завершили лишь 27% таких пациенток против 57% включенных в исследование EMBRACE (p<0,001). Классический «selection bias». Более интересным представляется сравнить результаты INTERLACE с другими рандомизированными исследованиями, проведенными за последнее время (табл.3).

Таблица 3. Результаты применения химиолучевой терапии в различных рандомизированных клинических исследованиях.

Исследование	N	5-лет. ВБП	5-лет. ОВ	Особенности
INTERLACE[1]	500	72% vs **64%** HR 0,65*	80% vs **72%** HR 0,60*	Оценка эффективности индукционной ХТ
OUTBACK[5]	926	63% vs **62%** HR 0,86	72% vs **71%** HR 0,90	Оценка эффективности добавления адъювантной ХТ
KEYNOTE-A18[6]	1060	69% vs **57%**[1] HR 0,68*	75% vs **70%**[1] HR 0,73*	Оценка добавления пембролизумаба
EORTC-55994[7]	626	57% vs **66%** HR 0,72*	72% vs **75%** HR 0,84	Оценка эффективности неоадъювантной ХТ вместо ХЛТ

Жирным выделены результаты лечения в группе стандартной химиолучевой терапии;
1 указаны данные по 3-летней ВБП и 4-летней ОВ;
** различия статистически значимы.*

Можно видеть, что результаты лечения пациенток в контрольной группе INTERLACE в целом не уступали другим исследованиям. Более того, относительное снижение риска прогрессирования и смерти в этом исследовании было даже более выраженным, чем в другом позитивном исследовании по лечению местнораспространенного рака шейки матки – KEYNOTE-A18, где оценивалась эффективность применения пембролизумаба, который, как оказалось, тоже позволяет улучшить результаты лечения пациенток. Интересный вопрос: что выбрать – пембролизумаб или индукционную химиотерапию? Или нет необходимости выбирать и можно использовать оба этих подхода? Ответа на данный вопрос на данный момент нет, но соответствующие исследования идут.

Наконец, стоит обсудить и организационные аспекты проведения индукционной химиотерапии перед ХЛТ. Доступность современных методик лучевой терапии может сильно варьировать между различными центрами, а сроки начала противоопухолевой терапии могут существенно влиять на результаты лечения. Проведение индукционной противоопухолевой химиотерапии паклитакселом и карбоплатином может способствовать сокращению временных интервалов между выявлением заболевания и началом противоопухолевого лечения. В то же время важным аспектом INTERLACE был короткий временной интервал между этапами лечения – медиана времени между завершением индукционной химиотерапии до начала ХЛТ составила 7 дней. При значимом удлинении этого интервала высока вероятность утраты эффективности подхода.

Таким образом, INTERLACE – первое за 25 лет рандомизированное исследование, продемонстрировавшее пользу проведения системной терапии перед ХЛТ у пациенток с местнораспространенным раком шейки матки с положительным результатом по ОВ при добавлении системной терапии к ХЛТ при раке шейки матки. Использование этой методики, безусловно, не может заменить качественную и современную лучевую терапию – но может стать ценным дополнением к ней.

Список литературы:

1. *McCormack M, et al. Induction chemotherapy followed by standard chemoradiotherapy versus standard chemoradiotherapy alone in patients with locally advanced cervical cancer (GCIG INTERLACE): an international, multicentre, randomised phase 3 trial. The Lancet. 2024; 404: 1525-1535.*
2. *Lindegaard JC, et al. Are we making progress in curing advanced cervical cancer – again? Int. J. Gynecol. Cancer. 2024; 34: 1940-1945.*
3. *Petric P, et al. INTERLACE: not a new standard for cervical cancer chemoradiation. The Lancet. 2025; 406: 806-807.*
4. *Lindegaard JC, et al. Impact of Patient Selection on Real-World Outcomes by Using the EMBRACE-II Treatment Protocol in Locally Advanced Cervical Cancer. Int. J. Radiat. Oncol. 2025; 123: 669-680.*
5. *Mileshkin LR, et al. Adjuvant chemotherapy following chemoradiotherapy as primary treatment for locally advanced cervical cancer versus chemoradiotherapy alone (OUTBACK): an international, open-label, randomised, phase 3 trial. Lancet Oncol. 2023; 24: 468-482.*
6. *Duska LR, et al. Pembrolizumab with chemoradiotherapy in patients with high-risk locally advanced cervical cancer: Final analysis results of the phase 3, randomized, double-blind ENGOT-cx11/GOG-3047/KEYNOTE-A18 study. J. Clin. Oncol. 2025; 43.*
7. *Kenter GG, et al. Randomized Phase III Study Comparing Neoadjuvant Chemotherapy Followed by Surgery Versus Chemoradiation in Stage IB2-IIB Cervical Cancer: EORTC-55994. J. Clin. Oncol. 2023; 41: 5035-5043.*

ICHNO 2026: ЧЕТЫРЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, КОТОРЫЕ МОГУТ ИЗМЕНИТЬ ПОДХОДЫ К ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ



Семенов Алексей Владимирович
врач радиотероапевт
Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба, г. Обнинск.

19–21 марта 2026 года в Севилье (Испания) под девизом «Руководствуясь биологией, ставя в центр человека: новый взгляд на рак головы и шеи» прошел 10-й Международный конгресс по инновационным подходам в онкологии головы и шеи (ICHNO 2026). Среди более чем 500 представленных работ мы выделили пять ключевых исследований, способных в обозримой перспективе повлиять на клиническую практику проведения лучевой терапии.

1. KEYNOTE-689: периоперационный пембролизумаб — новый стандарт при резектабельном плоскоклеточном раке головы и шеи

Исследование III фазы KEYNOTE-689 стало одной из центральных тем конгресса. В докладе были представлены результаты рандомизированного исследования с участием 714 пациентов с местнораспространенным резектабельным плоскоклеточным раком головы и шеи. Пациенты были рандомизированы 1:1: на стандартное лечение (операция + адъювантная лучевая/химиолучевая терапия) в сравнении со таким же подходом, но в сочетании с иммунотерапией пембролизумабом (2 цикла неоадъювантно + 15 циклов адъювантно, 200 мг каждые 3 недели).

При медиане наблюдения 38,3 месяца в популяции PD-L1 CPS ≥ 1 (основная когорта) показатель 3-летней бессобытийной выживаемости составил 58,2% в группе пембролизумаба против 44,9% в контрольной группе (HR 0,70; 95% ДИ 0,55–0,89; p = 0,0028). У пациентов с CPS ≥ 10 различия оказались еще более выраженными: 59,8% против 45,9% (HR 0,66; p = 0,00434). Примечательно, что новый подход снижал частоту патологических факторов высокого риска (положительные края, экстранодальное распространение): 35,2% в группе пембролизумаба против 51,0% в контрольной группе.

2. IChoice-02: ответ на индукционную имммунохимиотерапию как критерий для деэскалации лучевой терапии при ВПЧ-позитивном раке ротоглотки

В исследовании II фазы IChoice-02 пациентам (n=97) проводилась индукционная терапия торипалимабом (240 мг) в сочетании с доцетакселом и цисплатином (2 цикла). Пациенты с полным или частичным ответом — а таких оказалось 60,8% — получали деэскалированную лучевую терапию: 60 Гр без сопутствующей химиотерапии. Остальные 39,2% получали стандартную химиолучевую терапию (70 Гр + цисплатин).

При медиане наблюдения 30,2 месяца двухлетняя выживаемость без прогрессирования составила 93,1% в группе деэскалации и 86,8% в группе стандартного лечения; двухлетняя общая выживаемость — 100% и 89,2% соответственно. В группе деэскалации отмечены меньшая потеря веса и улучшение функции глотания. Нежелательных явлений ≥ 4 степени не зарегистрировано.

IChoice-02 демонстрирует перспективность персонализированной деэскалации на основе ответа на индукционную иммунохимиотерапию. У значительной доли пациентов с HPV-позитивным раком ротоглотки возможно снижение дозы облучения и отказ от конкурентной химиотерапии без ущерба для онкологических результатов.

3. Adam Katzenberg et al.: экстремальная деэскалация дозы на зону низкого риска не влияет на локорегионарный контроль

Результаты ретроспективного анализа 100 пациентов с ПРГШ представила группа ученых из США. Больные получали радикальный курс лучевой терапии со значительным снижением дозы на элективные лимфатические узлы — до 30–40 Гр (81 пациент получил 40 Гр, 19 — 30 Гр на зоны профилактического облучения). Доза на макроскопическую опухоль составляла стандартные 66–70 Гр; 80% пациентов получали сопутствующую химиотерапию (преимущественно цисплатин), 84% больных имели p16-позитивный статус.

При медиане наблюдения 26,8 месяца частота рецидивов в элективно облученных лимфатических узлах составила 0%. Общая частота рецидивов — 13,8% (14 случаев), при этом все рецидивы произошли за пределами зон деэскалированного облучения: отдаленные метастазы (6), регионарные рецидивы вне элективных зон (4), локальные рецидивы (3), комбинированные (1). Результат не зависел от HPV-статуса или стадии заболевания.

4. Энвафолимаб + химиотерапия + эндостатин в индукции при раке носоглотки: частота полных ответов 43,3% против исторических 10%

Jiang-dong Sui и соавт. (Chongqing University Cancer Hospital) представили результаты одноруканвного исследования II фазы у 30 пациентов высокого риска (T4N+, N2-3 или ДНК вируса Эпштейна – Барр ≥ 4000 копий/мл, или экстранодальное распространение по данным МРТ). Схема лечения включала 3 цикла индукционной терапии: энвафолимаб (ингибитор PD-L1) + эндостатин (рекомбинантный человеческий эндостатин) + гемцитабин + цисплатин каждые 3 недели, с последующей стандартной конкурентной химиолучевой терапией и 8 циклами адъювантного энвафолимаба.

Частота полных ответов после индукции составила 43,3% (95% ДИ 25,4–62,6%), что значительно превышает исторический показатель в ~10% при стандартной индукционной химиотерапии GemCis. При медиане наблюдения 16 месяцев годичная выживаемость без прогрессирования составила 93,2%, локорегионарный контроль и общая выживаемость — 100%. Нежелательные явления 3–4 степени отмечены у 43,3% пациентов (преимущественно гематологические: лейкопения, нейтропения), что сопоставимо с профилем токсичности стандартных режимов индукционной химиотерапии.

Источник: *ICHNO 2026 Abstract Book. Radiotherapy & Oncology, Volume 216, Supplement 1, March 2026. Севилья, Испания, 19–21 марта 2026 г.*