

НАДАЙТЕ ВАШИМ ПАЦІЄНТАМ КЛЮЧ до нового рівня ВИЖИВАННЯ¹⁻⁴

- Монотерапія – нерезектабельної або метастатичної меланоми⁴**
- Монотерапія – першої лінії метастатичного недрібноклітинного раку легенів (НДРЛ), у разі, коли $\geq 50\%$ пухлинних клітин експресують PD-L1, при відсутності позитивних мутацій EGFR або ALK⁴**
- Монотерапія – локально прогресуючого або метастатичного НДРЛ, у разі, коли $\geq 1\%$ пухлинних клітин експресують PD-L1, у пацієнтів, які отримали раніше, як мінімум, один курс хіміотерапії та/або планову терапію при позитивних мутаціях EGFR або ALK⁴**

КІТРУДА® (пембролізумаб), концентрат для розчину для інфузій (100 мг у флаконі)

Препарат Кітруда® показаний дорослим: як монотерапія пізніх стадій меланоми (нерезектабельної або метастатичної); як монотерапія 1-ї лінії метастатичного недрібноклітинного раку легенів (НДРЛ), у разі, коли $\geq 50\%$ пухлинних клітин експресують PD-L1, при відсутності позитивних мутацій EGFR та/або ALK; як монотерапія локально прогресуючого або метастатичного НДРЛ, у разі, коли $\geq 1\%$ пухлинних клітин експресують PD-L1, у пацієнтів, які отримали раніше, як мінімум, один курс хіміотерапії та/або таргетну терапію при позитивних мутаціях EGFR та/або ALK. **Протипоказання.** Тяжка гіперчутливість до діючої речовини (пембролізумаб) або будь-якої допоміжної речовини препарату. **Коротка характеристика профіля безпеки.** Більшість побічних реакцій, пов'язаних з імунною системою, що виникали під час лікування пембролізумабом, були оборотними і зникали при припиненні застосування пембролізумаба, призначенні кортикостероїдів і/або підтримуючої терапії. Оцінку безпеки пембролізумабу при застосуванні чотирьох варіантів дозування препарату (2 мг/кг 1 раз у 3 тижні, 200 мг 1 раз у 3 тижні або 10 мг/кг 1 раз на 2 або 3 тижні) проводили в клінічних дослідженнях за участю 2 953 пацієнтів із меланою на пізній стадії або недрібноклітинним раком легень. У цій популяції пацієнтів найпоширенішими побічними реакціями ($>10\%$) при введенні пембролізумабу були втома (24%), висип (19%), свербіж (17%), діарея (12%), нудота (11%) і артралгія (10%). Більшість побічних реакцій були 1 або 2 ступеня тяжкості, найсерйозніші з них – імунозалежні реакції і тяжкі реакції, пов'язані з проведенням інфузії. **Перед застосуванням препарату обов'язково ознайомтесь з повною інструкцією до застосування препарату КІТРУДА®.** МСД не рекомендує застосовувати препарат в цілях, котрі відрізняються від описаних в інструкції до медичного застосування даного препарату.

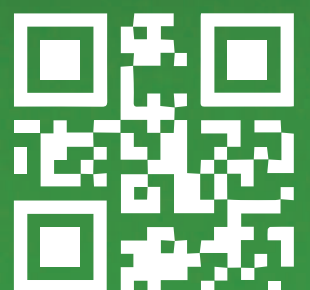
Посилання: 1. Robert C, Schachter J, Long GV та інші дослідники для KEYNOTE-006. Пембролізумаб в порівнянні з іпілімумабом у пацієнтів з меланою. N Eng J Med. 2015;372(26):2521-2532. 2. Herbst RS, Baas P, Kim D-W, та інші. Пембролізумаб в порівнянні з доцетакселом для раніше лікованих, PD-L1-позитивних пацієнтів з метастатичним або локально прогресуючим недрібноклітинним раком легень (KEYNOTE-010). Lancet. 2016; 387(10027): 1540–1550. 3. Martin Reck, Delvys Rodriguez-Abreu, Andrew G. Robinson та інші. Пембролізумаб в порівнянні з хіміотерапією у пацієнтів з PD-L1-позитивним недрібноклітинним раком легень (KEYNOTE-024). N Eng J Med. 2016; 375 (19): 1823–1833. 4. Інструкція до застосування препарату Кітруда®. Реєстраційне посвідчення № UA/16209/01/01, наказ МОЗ № 887 від 1.08.2017 року.

* – зареєстрована торгова марка MERCK & CO., Inc., Kenilworth, N.J., U.S.A.

Даний матеріал призначений для спеціалістів охорони здоров'я і для розповсюдження на спеціалізованих медичних заходах та для публікації в спеціалізованих медичних виданнях. Матеріал виготовлений: серпень 2017. Матеріал придатний до: серпень 2018.



ТОВ «МСД Україна», адреса: 03038, м. Київ, БЦ «Горизонт Парк», вул. М. Амосова, 12, 3 поверх.
Тел.: +38 (044) 393-74-80; факс: +38 (044) 393-74-81.
Якщо у Вас з'явилися питання стосовно препаратів компанії МСД, пишть нам на адресу:
medinfo@merck.com, або звертайтеся на <http://medical-msd.com>.
Авторські права © [2017] ТОВ «МСД Україна». Всі права захищені.





«Ключевое событие в лечении рака: запуск Китруда® (пембролизумаб)»

Под таким многообещающим названием 23 сентября в г. Киеве состоялась конференция, посвященная перспективному направлению в лечении онкологических пациентов, а именно иммунотерапии (ИТ) и лончу препарата Китруда® (пембролизумаб) в первой линии терапии метастатического немелкоклеточного рака легкого (НМРЛ). Участники мероприятия окунулись в дух инновационности и высоких технологий уже с порога конференции. 300 врачей-онкологов из всех регионов Украины, ведущие международные ученые, формат научного ток-шоу с известными украинскими журналистами, клинические данные и кейсы пациентов, интерактив и практические вопросы – поистине компания MSD передала ключ препарата Китруда® врачам-онкологам.



Открыл конференцию приветственным словом руководитель онкологического подразделения компании MSD в регионе ЕЕМЕА Андриан Руйджис: «Более 125 лет компания инвестирует в здоровье и жизнь людей. Сегодня мы живем во время революционных открытий, которые меняют ход истории, и особенно это важно для пациентов с онкологическими заболеваниями. Компания MSD проводит одну из самых масштабных мировых исследовательских кампаний в иммуноонкологии – более 500 исследований пембролизумаба как в монотерапии, так и в комбинации с другими препаратами для 30 видов рака. Все это дает возможность в будущем обеспечить доступ пациента к инновационному лечению». Руководитель департамента инновационных препаратов MSD в Украине Маргарита Огневенко отметила: «Актуальность проблемы рака стимулирует мировых ученых к новым открытиям, и фаворитом сегодня является иммуноонкология».

Китруда® (пембролизумаб): первая линия терапии метастатического немелкоклеточного рака легкого



Программу конференции открыл своим докладом президент ESMO 2015-2016 гг., руководитель Центра онкологических заболеваний г. Цюриха, заведующий Центром торакальной онкологии, профессор Rolf A. Stahel. Он напомнил, что клеточные и иммунные мутации при раке приводят к дисрегуляции размножения клетки и появлению новых протеинов: сегодня известно более 200 новых антигенов, связанных с развитием рака легкого.

В основе механизма ускользания от иммунного надзора лежит связывание PD-1 с лигандом PD-L1, который экспрессируется на поверхности опухолевой клетки, ингибирующий активацию Т-лимфоцитов в микроокружении опухоли. Сегодня в клинической практике используются моноклональные антитела, направленные на CTLA-4, PD-1 и PD-L1, другие препараты находятся на стадии клинических исследований.

Докладчик напомнил данные исследования III фазы KEYNOTE-010, где рассматривалось преимущество препарата Китруда® (пембролизумаб) во второй линии терапии НМРЛ по сравнению с доцетакселом. В исследование были включены пациенты с экспрессией PD-L1 $\geq 1\%$. Было отмечено длительное клиническое преимущество у пациентов с НМРЛ и экспрессией PD-L1, которые прошли лечение пембролизумабом. У пациентов, опухоли которых экспрессируют PD-L1 $>50\%$, отмечено существенное увеличение медианы ОВ в группе пембролизумаба. Немаловажно, что долгосрочное наблюдение показало возникновение эффекта «плато выживаемости» на уровне 30% на фоне применения пембролизумаба во второй линии терапии. После прекращения лечения длительностью 2 года пациенты остаются в состоянии стойкой ремиссии.



В целом вторая линия терапии препаратом Китруда® (пембролизумаб) дает преимущество в выживаемости при сравнении с химиотерапией (ХТ), ассоциируется с меньшим количеством побочных эффектов и улучшением качества жизни.

Актуальным вопросом является отсутствие информации об оптимальной продолжительности лечения пациентов, которые отвечают на ИТ, поскольку большинство клинических исследований говорят о необходимости постоянного их применения в течение 2 лет. Существует потенциал при комбинировании с лучевой терапией (ЛТ), а также в случае метастазов в ЦНС. У пациентов с НМРЛ и ранее не лечены метастазами в головном мозге отмечен объективный ответ на монотерапию пембролизумабом. После активации Т-клеток этот эффект может сохраняться даже при прекращении терапии.

Докладчик отметил, что в исследовании KEYNOTE-010 уровень ответа на ИТ с использованием препарата Китруда® (пембролизумаб) оценивался в зависимости от экспрессии PD-L1, частота объективного ответа (ЧОО) у пациентов с уровнем экспрессии PD-L1 $\geq 50\%$ составила 30%, тогда как на фоне терапии доцетакселом – всего 9%.



Blank и Naanen из Иорданского института рака в 2016 г. представили иммунограмму рака, которая объединила различные биомаркеры, способные прогнозировать успешность ИТ. В иммунограмму были включены растворимые ингибиторы (ИЛ-6), уровень лактатдегидрогеназы, экспрессия молекул главного комплекса гистосовместимости и ФНО- γ , мутационная нагрузка, уровень инфильтрации опухоли Т-лимфоцитами, а также экспрессия PD-L1. Так, согласно результатам исследования KEYNOTE-001, в группе пациентов с высокой экспрессией PD-L1 частота ответа составила 58,3%, тогда как у пациентов с низким уровнем экспрессии – всего 10%. Это согласуется с высоким показателем ОВ, согласно данным KEYNOTE-001, 60% пациентов с экспрессией PD-L1 $\geq 50\%$, которые принимали пембролизумаб, живы в течение 2 лет. (Hui, 2017).

Ключевым исследованием, по результатам которого был одобрен препарат Китруда® (пембролизумаб) для использования в первой линии терапии метастатического НМРЛ, стало рандомизированное клиническое исследование III фазы KEYNOTE-024, где изучались эффективность и профиль безопасности пембролизумаба по сравнению с платиносодержащей ХТ. Было доказано, что монотерапия препаратом Китруда® (пембролизумаб) способствовала снижению риска прогрессирования заболевания на 50% и риска смерти – на 40%.

В это исследование были включены пациенты с высоким уровнем экспрессии PD-L1 $\geq 50\%$, которые не имели мутаций в генах EGFR или ALK и ранее не получали лечения по поводу НМРЛ. При этом ОВ по истечении 6 мес наблюдения составила 80% в группе пембролизумаба, по сравнению с 72% в группе пациентов, получавших ХТ. При дальнейшем наблюдении в течение 12 мес эти показатели достигли 70 и 54% соответственно. Частота объективного

ответа у пациентов, получавших пембролизумаб, составила 45 против 28% в группе ХТ, а показатель ВБП через 12 мес наблюдения – 48 и 15% соответственно.

Результаты исследования KEYNOTE-024 показали, что пембролизумаб эффективен в первой линии у пациентов с НМРЛ при экспрессии PD-L1 $>50\%$ и сегодня является единственным препаратом ингибитором PD-1/PD-L1, включенным в международные стандарты лечения NCCN в качестве ПЕРВОЙ линии терапии метастатического НМРЛ.

В настоящее время активно изучается возможность терапии ингибиторами иммунных контрольных точек в комбинации с ХТ в первой линии у пациентов с НМРЛ поздних стадий. Так, рандомизированное исследование II фазы KEYNOTE-189 с включением пациентов вне зависимости от уровня экспрессии PD-L1 показывает перспективные результаты ЧОО в группе, получавшей пембролизумаб в комбинации с ХТ. Использование ингибиторов иммунных контрольных точек на ранних стадиях заболевания (неoadъювантная терапия, консолидация после радиохимиотерапии, адъювант после полной резекции), а также в комбинации с ХТ находится в фазе изучения и сейчас уже показывает обнадеживающие результаты.

Актуальные вопросы лечения НМРЛ обсуждались во время панельной дискуссии, в которой вместе с профессором R.A. Stahel приняли участие заведующий кафедрой онкологии Запорожской академии последиplomного образования, доктор медицинских наук, профессор Алексей Алексеевич Ковалев, онколог торакального отдела Онкологического центра «Давидов» в медицинском центре им. Рабина Elizabeth Dudnik (Израиль), а также заведующая патоморфологическим отделением лаборатории CSD Health Care Елена Александровна Кошик.

Профессор R.A. Stahel подчеркнул, что иммунотерапия стала стандартом лечения пациентов с меланомой и НМРЛ, а в Швейцарии уже одобрено ее применение при раке мочевого пузыря, раке почки и болезни Ходжкина, и спектр показаний со временем расширится. Монотерапия препаратом Китруда® (пембролизумаб) является стандартом первой линии терапии метастатического НМРЛ, при этом открытым остается вопрос дальнейшего внедрения комбинаций иммунопрепаратов с препаратами других групп.



Профессор А.А. Ковалев отметил, что в Украине существует проблема с профилактикой и скринингом рака. Тем не менее тема ИТ важна для обсуждения и относится к новой эре противоопухолевой терапии, целью которой является не сама опухолевая клетка, а ее микроокружение. Получены поразительные результаты, которые вселяют оптимизм. На данном этапе следует определить предиктивные маркеры и ввести их в рутинную практику.

Как известно, при НМРЛ биопсийного материала очень мало, и это представляет определенную проблему. Согласно рекомендациям ESMO, иммуногистохимические исследования проводятся при НМРЛ только для дифференциальной диагностики аденокарциномы и плоскоклеточного рака, и показаны 3 теста: Р-40, Р-60 и определение уровня транскрипционного фактора.

Сегодня различают радиологический, клинический и патологический ответы на ИТ. Возможно следующей целью будет ответ по результатам жидкостной биопсии, определяемый как полное отсутствие циркулирующих иммунных клеток и опухолевой ДНК и свидетельствующий об излечении больных.

Е.А. Кошик пояснила, что тестирование PD-L1 проводится для того, чтобы определить пациентов, у которых клинический ответ на ИТ будет лучше, а также тех, у которых есть тенденция к какому-либо ответу на лечение.

В Украине пациенты с НМРЛ, которым по рекомендации лечащего онколога может быть назначена ИТ, могут пройти бесплатный тест на биомаркер PD-L1, согласно программе бесплатного тестирования от компании MSD.

Поскольку у больных раком легкого существует проблема с взятием биопсийного материала, тестирование на PD-L1 цитологического материала возможно, но исключительно при использовании цитоблоков и в рамках клинических исследований: результаты соответствуют таковым при иммуногистохимическом исследовании.

Е. Dudnik рассказала, что в случае НМРЛ определение PD-L1 позволяет выделить именно ту группу пациентов, которая извлечет наибольшую выгоду от ИТ с применением пембролизумаба в первой линии, поскольку такое лечение вдвое повышает вероятность ответа, а также увеличивает ВБП, ОВ и улучшает качество жизни. Пациенты с высоким уровнем экспрессии PD-L1 должны получать пембролизумаб уже в первой линии. Если отложить его на вторую линию после прогрессирования на фоне ХТ, невозможно будет достичь высоких результатов ОВ.

В Израиле определение уровня экспрессии PD-L1 при распространенном НМРЛ является рутинным методом исследования (тест 22C3 pharmDx). Пациентам с высоким уровнем экспрессии PD-L1 рекомендована монотерапия препаратом Китруда® (пембролизумаб), при умеренной экспрессии или ее отсутствии они также могут извлечь преимущества от ИТ во второй линии с использованием пембролизумаба.



Рекомендации по лечению должны основываться не только на определении PD-L1, но и на наличии или отсутствии активирующих мутаций, таких как *EGFR* или *ALK*, *ROS1*. **Е. Dudnik** отметила, что важным фактором эффективности ИТ является достижение общего ответа, где огромное значение имеет как полный, так и частичный ответ, поскольку это возможность перевести смертельное заболевание в хроническое.

Китруда® (пембролизумаб) при генерализованной меланоме



Руководитель отделения медицинской онкологии и гематологии в Центре рака св. Луки, доктор медицины, профессор **Sanjiv S. Agarwala** (г. Филадельфия, США) в своем докладе отметил, что 2011 г. стал знаменательным в истории развития иммунотерапии: был достигнут первый положительный результат в исследованиях по лечению пациентов с меланомой при помощи ингибиторов контрольных точек.

С 1970-х гг. в лечении таких больных использовался дакарбазин, при этом уровень ответа составлял <10% у пациентов с меланомой IV стадии, влияние на выживаемость не доказано. С 1998 г. применялись высокие дозы интерлейкина-2, уровень ответа не превышал 16% у пациентов с меланомой IV стадии, длительный ответ был у <5% пациентов. Этот подход редко использовался за пределами специализированных центров и сегодня не используется за пределами США. До внедрения антител против PD-1 однолетняя выживаемость у пациентов с меланомой составляла 25%, а 5-летняя — <5% (**E.R. Korn et al., 2008**). Иммунотерапия в последние годы активно используется; кроме того, одной из доступных опций стала таргетная терапия, воздействующая на мутацию гена *BRAF*. В настоящее время показано, что ингибиторы иммунных контрольных точек способны обеспечивать долгосрочную ОВ — на уровне 20% через 10 лет.

В первую очередь было выявлено, что CTLA-4 влияет на фазу активации Т-лимфоцитов (**D.M. Pardoli, 2012**; **S.L. Topalin et al., 2012**). В 2011 г. анти-CTLA-4 препарат ипилимумаб стал стандартом первой линии терапии при метастатической меланоме.

Иммунная контрольная точка PD-1 функционирует главным образом во время эффекторной фазы Т-клеточного ответа в периферической ткани. В здоровых тканях PD-1 лимитирует активность антиген-специфических Т-клеток,

предотвращая коллатеральное повреждение ткани при инфицировании. При раке PD-1 может использоваться некоторыми опухолевыми клетками для инактивации Т-лимфоцитов (**D.M. Pardoli, 2012**).

Одобрение пембролизумаба при диссеминированной меланоме, а также при неэффективности предшествующей терапии было основано на результатах исследования KEYNOTE-001. Во всей популяции больных ЧОО составила 33%, полный ответ зарегистрирован у 8%. Медиана ОВ и ВБП на фоне пембролизумаба составила 23,8 и 4,4 мес, двух- и трехлетняя ОВ — 49 и 42% соответственно. Большинство ответов на лечение были длительными, медиана продолжительности ответа не достигнута.

В первой линии терапии Китруда® (пембролизумаб) продемонстрировала более высокие показатели эффективности: ЧОО — 45,1%, из них полный ответ — у 13,5% (A. Daud, 2015**). При анализе результатов через 4 года (2016) ОВ во всей популяции пациентов составила 37%, а в подгруппе ранее не леченных пациентов 48% оставались живы в течение 4 лет.**

В исследовании II фазы KEYNOTE-002 у больных метастатической меланомой, резистентной к ипилимумабу и ингибиторам *BRAF/MEK*, пембролизумаб обеспечивал достоверное улучшение ВБП по сравнению с ХТ. Медиана



ОВ для пембролизумаба в дозах 2 и 10 мг/кг составила 13,4 и 14,7 мес, для ХТ — 11,0 мес, двухлетняя ОВ — 36, 38 и 30% соответственно. На фоне пембролизумаба в дозах 2 и 10 мг/кг ЧОО составила 22, 28 и 4% для ХТ соответственно. На основании результатов этих исследований Китруда® (пембролизумаб) стала стандартом второй линии терапии для пациентов с распространенной меланомой.

В крупном исследовании III фазы KEYNOTE-006 сравнивали эффективность пембролизумаба и ипилимумаба в первой линии терапии у больных метастатической меланомой кожи III и IV стадий. Пембролизумаб оказался эффективнее ипилимумаба, независимо от уровня экспрессии PD-L1. Показатель ВБП на фоне терапии препаратом Китруда® (пембролизумаб) в среднем в 2 раза превышал таковую в группе ипилимумаба, составив 34 и 15% в течение 24 мес, а при медиане наблюдения 33,9 мес — 31 и 14% соответственно. При медиане наблюдения 33,9 мес ОВ в группе пембролизумаба, независимо от режима дозирования, была выше (50 и 39%). Медиана ОВ достигла 33,3 мес против 15,9 мес в группах пембролизумаба и ипилимумаба соответственно. Обусловленные терапией нежелательные явления 3-5 степени в группах пембролизумаба и ипилимумаба составили 13,3, 10,1 и 19,9% соответственно. Самыми частыми побочными эффектами пембролизумаба были



слабость, диарея, сыпь, зуд, а для ипилимумаба — зуд, диарея, слабость, сыпь (**C. Robert et al., 2017**).

При медиане наблюдения 9,7 мес от завершения приема пембролизумаба в соответствии с протоколом до прогрессирования заболевания или смерти пациента 98% из 104 пациентов были живы. В то же время было установлено, что прием препарата Китруда® (пембролизумаб) связан с менее выраженной токсичностью по сравнению с ипилимумабом. Благодаря этому исследованию Китруда® (пембролизумаб) была включена в стандарт первой линии терапии генерализованной меланомы.

В 50% случаев меланомы кожи ассоциирована с мутациями гена *BRAF*, следствием которых является активация сигнального пути MAPK/ERK. В то время как у пациентов с диким типом *BRAF* таргетная терапия неэффективна и может причинить вред, у пациентов с мутацией *BRAF* она является основной терапевтической опцией. В случае перехода с таргетной терапии на ИТ эффективность последней резко снижается, поэтому в США 55-80% пациентов с *BRAF*-мутацией в первой линии получают ИТ, а во второй — таргетную терапию. Исследования в этом направлении все еще продолжаются.

При оценке ответа на ИТ у пациентов на контрольной КТ может выявляться временное увеличение общего объема опухоли — псевдопрогрессия. Профессор **S.S. Agarwala** подчеркнул, что в такой ситуации менять режим терапии не следует и нужно продолжить курс ИТ. Увеличение размеров опухоли происходит за счет вызванной ИТ инфильтрации опухоли иммунными клетками. Поэтому пациентов, получающих ИТ, следует оценивать не по критериям RECIST, а по критериям irRC, которые учитывают опухолевую нагрузку.

У <10% пациентов возникают нежелательные явления на фоне терапии ИТ. При токсичности 3-4 степени проводится лечение высокими дозами кортикостероидов (1-2 мг/кг/сут), при 1-2 степени возможен прием пероральных кортикостероидов в малых дозах.

Достижения в области иммунотерапии открывают новые возможности в лечении меланомы. Препараты, влияющие на регуляцию иммунного ответа, позволяют достичь длительной ремиссии у пациентов с метастатической меланомой. Препараты, действие которых направлено на ингибирование иммунных контрольных точек, коренным образом изменили стратегию лечения меланомы кожи и ее прогноз.

В панельной дискуссии, посвященной генерализованной меланоме, приняли участие профессор **Sanjiv S. Agarwala**, заместитель директора по научной работе и заведующий научно-исследовательским отделением опухолей кожи и мягких тканей НИИ, доктор медицинских наук **Сергей Игоревич Коровин**, а также старший научный сотрудник научно-исследовательского отделения опухолей кожи и мягких тканей НИИ, кандидат медицинских наук **Мария Николаевна Кукушкина**.

«В настоящее время мы достигаем лучших результатов в лечении меланомы, чем когда-либо», — заявил профессор S.S. Agarwala. Он напомнил, что до появления ингибиторов иммунных контрольных точек долгосрочная ОВ практически сводилась к нулю, тогда как сейчас 4-летняя ОВ достигает 48% с применением пембролизумаба. В случае меланомы частичный ответ или стабилизация заболевания имеют ключевое значение и обеспечивают длительную выживаемость.

Определение PD-L1 статуса при меланоме при отборе пациентов для ИТ не рекомендовано, поскольку ответ на терапию происходит вне зависимости от уровня экспрессии PD-L1. Это исследование целесообразно проводить только для принятия решений в отношении комбинированной ИТ. Длительность терапии пембролизумабом составляет 2 года, но возможно более раннее прекращение терапии при достижении частичного ответа.

Профессор **С.И. Коровин** рассказал, что ежегодно в Украине регистрируется около 3000 новых пациентов с меланомой. Иммунотерапия таких больных — это серьезный прорыв и появление новых возможностей в лечении, но не менее важна и ранняя диагностика. Начиная с 2009 г. в Украине ежегодно проходят акции «День меланомы» и «Месяц меланомы», в рамках которых по всей стране проводятся диагностические мероприятия.

М.Н. Кукушкина отметила, что ИТ является многообещающим направлением лечения онкологических заболеваний, и особенно меланомы кожи. Перспективно достижение плато на кривой выживаемости больных, а также ключевым является то, что у 91% пациентов ответ на терапию пембролизумабом сохраняется после прекращения приема препарата.

В рамках конференции также были рассмотрены клинические случаи, зарубежные эксперты поделились своим опытом применения иммунотерапии у больных раком легкого и меланомой. Тема иммунотерапии вызвала немалый интерес, о чем свидетельствовало количество задаваемых вопросов, а также оживленная дискуссия. Участники конференции отметили высокий организационный уровень проведения мероприятия.

Подготовила **Екатерина Марушко**
Фото автора